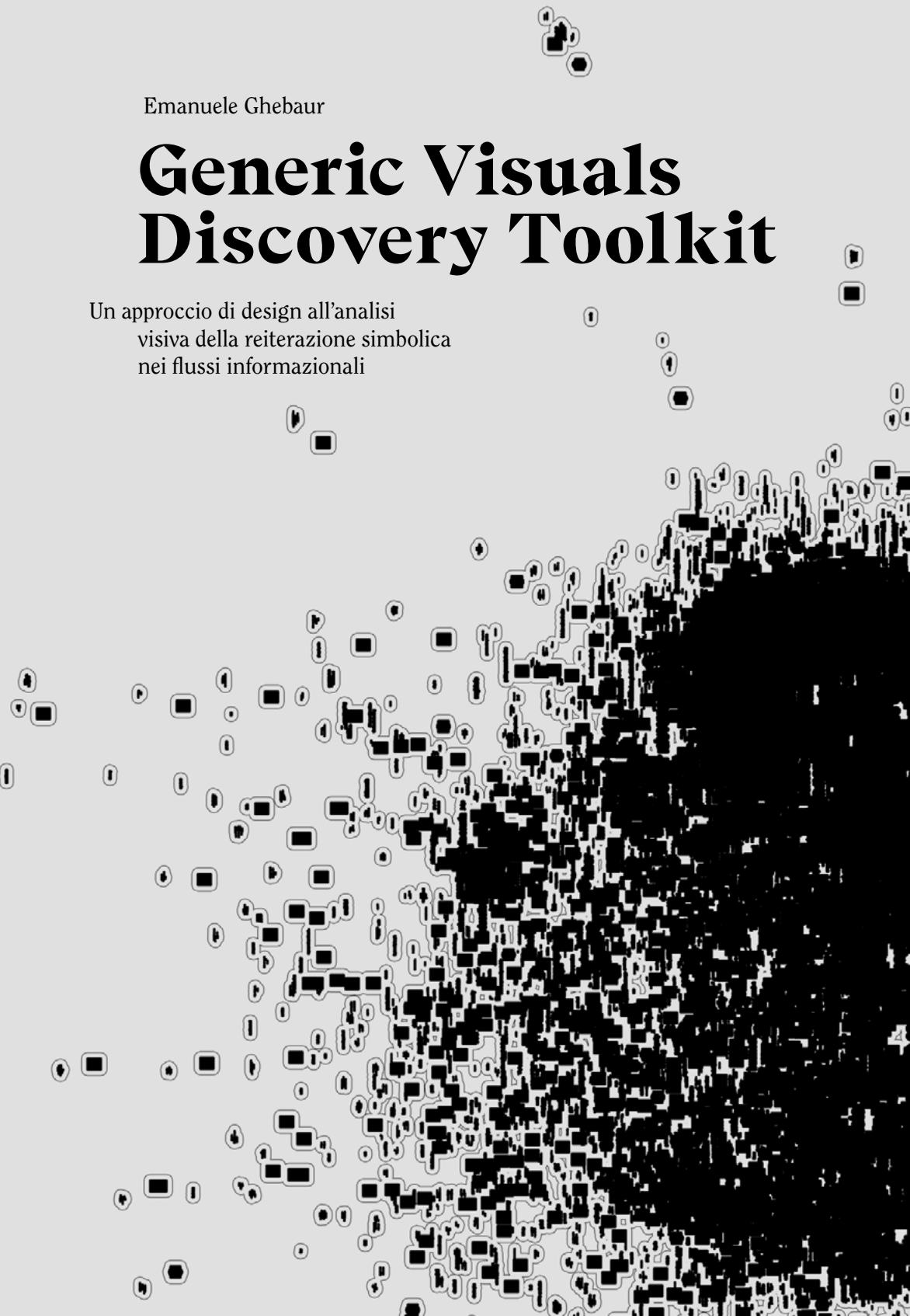


Emanuele Ghebur

Generic Visuals Discovery Toolkit

Un approccio di design all'analisi
visiva della reiterazione simbolica
nei flussi informativi



Generic Visuals Discovery Toolkit

Un approccio di design all'analisi visiva
della reiterazione simbolica nei flussi informativi.

Tesi di Laurea Magistrale
in Design della Comunicazione
Politecnico di Milano – Scuola del Design
A.A. 2021–2022
Appello di Laurea Maggio 2023

Autore: Emanuele Ghebaur [965445]
Relatrice: María de Los Ángeles Briones Rojas
Correlatrice: Giorgia Aiello

*“Anni di voli pindarici fanno il nido sui rami degli alberi
alti fino a portarci la testa tra nuvole e blu...”*

– Levante

[0]	<i>ABSTRACT</i>	08
[1]	<i>INTRODUZIONE</i>	10
[II]	<i>IL RUOLO DEL DESIGNER NELLA RICERCA SOCIO-VISUALE</i>	18
[II.1]	Il progettista della comunicazione come traduttore di conoscenza	21
[II.2]	L'abilitazione di spazi agonistici come strumenti per la ricerca critica	26
[II.2.a]	Adversarial Design	27
[II.2.b]	Political Design e Design for Politics	29
[II.2.c]	Tattiche progettuali: proiezione e tracciamento	30
[II.3]	Il ruolo di data intermediary dell'Agonistic Information Designer	32
[III]	<i>L'IMPATTO DELLE PIATTAFORME SOCIAL SUI FLUSSI INFORMATIVI</i>	36
[III.1]	Infodemia e bias dell'informazione	39
[III.2]	Datafication e metrics-driven journalism	42
[III.3]	La doxasfera riconfigurata: dall'opinione pubblica all'emozione pubblica	48
[IV]	<i>L'IMPORTANZA DEL MATERIALE VISIVO NELLA RICERCA SOCIALE</i>	54
[IV.1]	L'immagine come oggetto mediale e culturale	56
[IV.2]	I <i>generic visuals</i> e il concetto di reiterazione simbolica	65

[V]	<i>METODOLOGIE E APPROCCI PER L'ANALISI VISUALE</i>	(70)	[VII.2.b] <i>Exposing the Invisible</i>	(164)
			[VII.2.c] <i>PlacPlac</i>	(165)
[V.1]	L'analisi visuale nella ricerca sociale	(73)	[VII.3] Raccontare la ricerca attraverso l'artefatto	(168)
[V.2]	Digital Methods per fare ricerca sociale sul web	(75)	[VII.4] Progettare la comunicazione di metodi e risultati	(171)
[V.3]	Networked images: l'approccio del <i>Visual Methodologies Collective</i>	(77)		
[V.4]	La riqualificazione delle forme di engagement per la ricerca sociale	(80)	[VIII] <i>CONCLUSIONI</i>	(184)
[V.5]	Il potenziale della visione algoritmica per studiare le immagini nativamente digitali	(82)	[VIII.1] Contributi progettuali	(186)
[V.6]	Verso una metodologia integrata per lo studio dei <i>generic visuals</i>	(86)	[VIII.1.a] L'analisi dei risultati e dei casi studio emersi	(187)
			[VIII.1.b] Le integrazioni metodologiche per la ricerca dei <i>generic visuals</i>	(192)
[VI]	<i>L'ANALISI</i>	(92)	[VIII.1.c] La funzione della visualizzazione dati fra strumento e output	(194)
[VI.1]	L'occasione progettuale: <i>Generic Visuals in the News</i>	(95)	[VIII.1.d] Le riflessioni sul ruolo del designer nella ricerca visiva	(195)
[VI.2]	Le domande di ricerca	(98)	[VIII.2] Sviluppi futuri	(197)
[VI.3]	La definizione degli attori	(101)		
[VI.4]	La scelta della piattaforma	(102)	[IX] <i>GLOSSARIO</i>	(198)
[VI.5]	La raccolta dati	(104)		
[VI.6]	I metodi proposti per l'analisi	(116)	[X] <i>REFERENCE E CITAZIONI</i>	(202)
	[VI.6.a] Engagement	(117)		
	[VI.6.b] Representation	(125)	[XI] <i>INDICE DELLE FIGURE</i>	(214)
	[VI.6.c] Connection	(140)		
	[VI.6.d] Circulation	(144)		
	[VI.6.e] Recontextualisation	(151)	[XII] <i>RINGRAZIAMENTI</i>	(220)
[VII]	<i>IL PROGETTO: GENERIC VISUALS DISCOVERY TOOLKIT</i>	(160)		
[VII.1]	Target e medium: una piattaforma desktop per i ricercatori visuali	(161)		
[VII.2]	Case study	(162)		
	[VII.2.a] <i>A Field Guide to "Fake News" and Other Information Disorders</i>	(162)		

I social media e il web rappresentano oggi un canale primario di comunicazione tra individui, organizzazioni e istituzioni. La quantità di informazioni disponibili costantemente satura l'attenzione degli utenti e rende difficile la loro elaborazione critica. In questo contesto, le immagini, comprese quelle iconiche e generiche, influenzano il discorso politico e l'opinione pubblica. Tuttavia, se le ricerche precedenti si sono concentrate principalmente sulle immagini iconiche e accattivanti, è stato meno esaminato il ruolo delle immagini generiche.

Aiello et al. (2022) le descrivono come altamente relazionate al contesto d'utilizzo e le esaminano attraverso cinque concetti: Engagement, Representation, Connection, Circulation e Recontextualisation. Per aumentare il potenziale delle ricerche precedenti, questa tesi propone una raccolta di metodi per l'analisi di tali enunciati visivi generici. I principali quesiti di ricerca sono

Quali metodi visivi possono essere progettati per facilitare l'esplorazione e l'analisi dei generic visuals?

e

Come questi metodi possono essere comunicati in modo che siano replicabili da altri ricercatori?

Le competenze date dall'Information Design sono state impiegate per analizzare il concetto visivo di reiterazione simbolica ed esaminare il ruolo delle immagini

generiche nel discorso pubblico. Le ultime campagne politiche italiane fungono da caso studio per l'attuazione dei

metodi proposti, tramite l'esamina dei profili Facebook dei partiti politici. Per consentire la riproducibilità dell'analisi, è stato progettato *Generic Visuals Discovery Toolkit*, un sito web che raccoglie e formalizza le procedure sperimentate, mette insieme strumenti progettati ad hoc e software noti impiegando la visualizzazione dati come strumento di ricerca. L'artefatto fornisce risorse che guidano i ricercatori attraverso i metodi d'analisi e l'intero flusso di lavoro dei dati, dalla raccolta degli stessi all'esplorazione e all'estrazione degli insight. Il contributo della tesi è uno strumento metodologico aperto che abilita all'esamina del paesaggio visivo digitale, del ruolo sociale delle rappresentazioni generiche e del loro impatto sull'opinione pubblica.

[01] ABSTRACT



[1] **INTRODUZIONE**

Il capitolo d'introduzione guida all'interno del tema affrontato da questa tesi di ricerca, per iniziare a comprendere la sua importanza in ambito sociale; presenta un riassunto dei contenuti dei capitoli, per fornire un primo quadro di tutti gli ingredienti che hanno contribuito alla strutturazione della tesi e aiuta il lettore ad avere un'idea più consapevole delle modalità con cui viene affrontata la tematica delle rappresentazioni generiche.

Le informazioni si muovono rapidamente e di continuo nella società odierna, sempre più digitale. Le piattaforme dei social media e il web rappresentano un canale primario di comunicazione tra individui, organizzazioni e istituzioni. Il quantitativo di notizie a nostra disposizione per soddisfare il fabbisogno quotidiano è strettamente correlato al numero di dispositivi di cui usufruiamo. Tuttavia, tale abbondanza di informazioni può indurre un allontanamento progressivo dall'acquisizione di una conoscenza accurata poiché la gestione di una massa così consistente di contenuti risulta impraticabile in termini di razionalità e saggezza. La proliferazione esponenziale degli attori del settore informativo (ad esempio, i portali di notizie online, i canali social, le testate giornalistiche, gli influencer, i giornalisti e le newsletter) accentua la concorrenza volta a ottenere una maggiore attenzione del pubblico. In particolare, come testimonia il Digital News Report del Reuters Institute e co-autori (2022: 5), si riscontra un declino nell'interesse per le notizie, una diminuzione della fiducia e un aumento delle pratiche di evitamento attivo delle notizie in alcune fasce della popolazione. Inoltre, il report evidenzia una tendenza che conferma il sorpasso avvenuto nel 2021 e afferma proprio l'impiego delle piattaforme social (28%) (→FIG.01) come prima modalità di approccio alle informazioni, rispetto che a un accesso diretto all'informazione tramite i siti web o app (23%). In particolare, Facebook (30%) si conferma a livello globale come piattaforma prioritaria per l'accesso all'informazione, anche se una tendenza vede la crescita nell'impiego di Instagram (12%) e Tiktok (4%).

Questo pone l'accento su una questione cruciale per la ricerca in quanto queste piattaforme operano principalmente tramite la condivisione di materiale visivo.

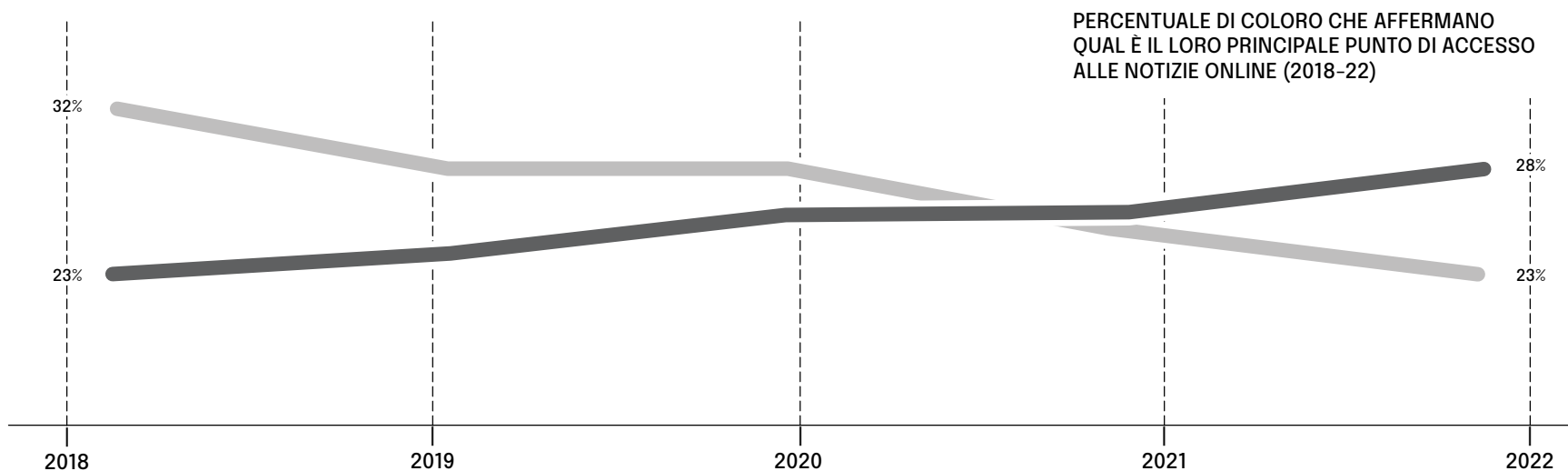
Al costante bisogno di generare, postare, comunicare contenuti quotidianamente segue quindi la necessità di reperire e utilizzare immagini di continuo, come supporto alla comunicazione. Gli enunciati visivi vengono impiegati per trasmettere efficacemente idee complesse e catturare l'attenzione sempre più fugace degli utenti. Data la diffusione massiccia dell'uso di immagini nella comunicazione informazionale e pubblica più in generale diventa necessario esaminare attentamente l'uso delle rappresentazioni in questo contesto, in quanto possono avere un impatto significativo sul discorso politico e sull'opinione pubblica. Tuttavia, le ricerche precedenti si sono concentrate principalmente sulle immagini iconiche e accattivanti (Zelizer, 2010), mentre è stato meno esaminato il ruolo delle immagini generiche.

Il contributo di questa tesi si affianca alla ricerca in corso relativa alle rappresentazioni generiche (Aiello, 2016; Aiello, Kennedy, et al., 2022; Anderson et al., 2022), con l'obiettivo di amplificarne le potenzialità e attrarre nuovi studiosi. In particolare, si intende esplorare le modalità già esistenti per l'identificazione e l'analisi delle rappresentazioni generiche presenti sul web e valutare l'adeguatezza di tali metodologie ai fini di uno studio approfondito e attento di tali enunciati visivi. La presente tesi altresì indaga il potenziale contributo che essa può fornire al fine di definire ulteriori strumenti utili per l'analisi delle rappresentazioni generiche. Per rispondere a tali quesiti, la presente tesi di ricerca vede condotta un'analisi sistematica dello stato dell'arte e della metodologia, procedendo quindi alla sperimentazione e alla progettazione di nuovi metodi d'analisi e alla creazione di un apposito artefatto finale.

The claim is made that a research policy should not exclusively aim at knowledge production, but take into account also the process of knowledge distribution and knowledge assimilation. In these two phases of knowledge socialisation design can assume a decisive role by structuring and presenting knowledge in such a way that it can be effectively absorbed making use of audiovisual resources — including aesthetics as constitutive domain and not simply as a add-on to usability. (Bonsiepe, 2000: 1)

PUNTO DI ACCESSO ALL'INFORMAZIONE

- Accesso diretto a siti web
- Social media



PIATTAFORME SOCIAL

- Facebook
- Youtube
- Whatsapp
- Instagram
- Twitter
- Messenger
- TikTok
- Snapchat

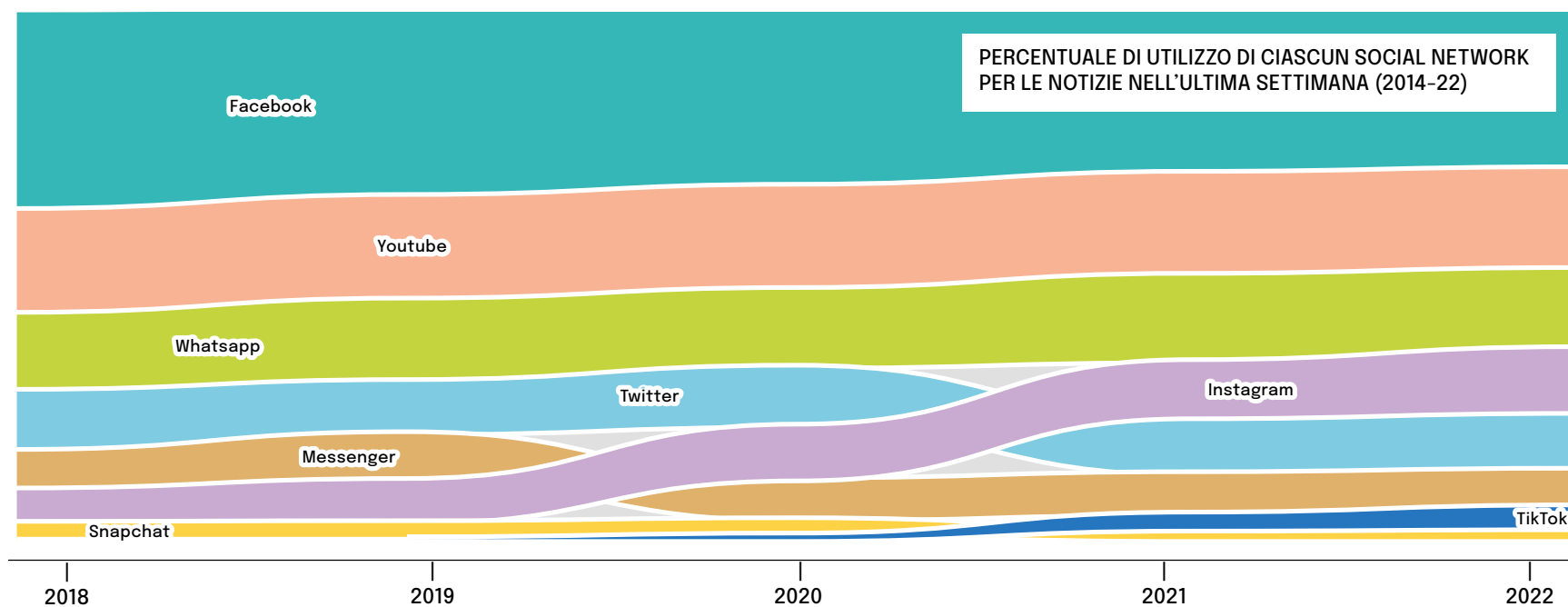


FIG.01 Grafici riportanti i principali canali di accesso alle notizie. (fonte dati: Reuters Institute et al, 2022)

La struttura della presente tesi prevede un approccio sistematico e articolato, suddiviso in tre principali fasi di studio. La prima fase di ricerca teorica, presentata nei capitoli [II] e [III], si concentra sul posizionamento e sulla contestualizzazione del contributo della tesi. La seconda fase, affrontata nel capitolo [IV], è dedicata all'esplorazione delle principali metodologie e approcci utilizzati fino ad oggi per l'analisi delle immagini digitali e generiche, al fine di individuare eventuali criticità e lacune nella letteratura esistente. La terza fase, che costituisce il nucleo centrale della tesi, si articola nei capitoli [V], [VI], [VII] e [VIII] e si focalizza sulla progettazione, dall'individuazione degli obiettivi di ricerca al raggiungimento dei risultati.

Il capitolo che segue l'introduzione, il capitolo [II], apre con un'indagine sul ruolo del designer nella ricerca socio-visuale, approfondendo la sua funzione di traduttore e mediatore di conoscenza e di facilitatore della ricerca critica attraverso l'abilitazione di spazi agonisti. In questo capitolo, viene descritto come il progettista della comunicazione possa utilizzare il design come strumento per favorire la discussione critica, vagliando specificamente approcci come l'Adversarial Design e il Political Design. Inoltre, viene analizzato il ruolo dell'Agonistic Information Designer nella società odierna, in cui è sempre più richiesta l'interazione con i dati, come intermediario per una loro comprensione.

Il capitolo [III] restituisce una panoramica di tale contesto socio-culturale e affronta l'impatto delle piattaforme sociali sui flussi informativi, toccando il fenomeno dell'infodemia e dei bias dell'informazione. Si procede poi con l'indagine delle conseguenze e le ricadute, anche pratiche, che tali piattaforme hanno sulle informazioni. Queste piattaforme modellano sempre più anche il modo in cui i contenuti vengono presentati attraverso le timeline dei social media. Le metriche di coinvolgimento, disponibili a tutti, possono influenzare il focus e lo stile della produzione di nuovi contenuti, nonché plasmare l'opinione pubblica influenzando la percezione delle informazioni.

Segue il capitolo [IV], che partendo dal contesto appena descritto si concentra sull'importanza del materiale visivo nella ricerca sociale, approfondendo il ruolo dell'immagine come oggetto

mediale e culturale. Particolare attenzione viene quindi posta sulla ricerca in relazione alle rappresentazioni generiche, caratterizzate dal concetto di reiterazione simbolica. Il capitolo si chiude accennando alle potenzialità di ricerca permesse da questa particolare tipologia di enunciati visivi, in relazione al loro ruolo nel paesaggio visivo circostante.

Il capitolo [V] passa in rassegna le principali metodologie e gli approcci utilizzati nella ricerca socio-visuale. In particolare, il capitolo si apre illustrando il ruolo dell'analisi visiva nella ricerca sociale. A seguire, invece, viene presentata una selezione di diversi approcci e tradizioni metodologiche impiegati per l'analisi del materiale visivo, ponendo particolare attenzione all'aspetto quali-quantitativo degli stessi. Il capitolo si chiude con la presentazione delle potenzialità derivanti dall'integrazione delle suddette metodologie nell'ambito della ricerca dei *generic visuals*, presentando i cinque concetti chiave che la caratterizzano: Engagement, Circulation, Recontextualisation, Representation e Connection.

Il capitolo [VI] presenta l'analisi svolta per la ricerca, definisce gli obiettivi della stessa, nonché le decisioni attuate in fase di raccolta dei dati. Viene quindi fornito un quadro approfondito dei dodici metodi progettati, basati sui concetti descritti nel capitolo precedente. Le sperimentazioni sono state condotte utilizzando il caso studio relativo al materiale visivo condiviso su Facebook da partiti politici italiani in vista delle elezioni politiche del 2022. L'output progettuale della tesi, "*Generic Visuals Discovery Toolkit: a designerly method for studying generic visuals in social media analytics-driven flows*", viene descritto nel capitolo [VII]. In particolare, vengono presentate le varie scelte progettuali che hanno portato alla definizione della piattaforma desktop per abilitare i ricercatori visuali all'analisi delle rappresentazioni caratterizzate dal fenomeno di reiterazione simbolica.

Infine, il capitolo [VIII] presenta i contributi progettuali della ricerca e fornisce un'analisi dei risultati raggiunti con il progetto. Il capitolo prosegue riportando i principali contributi che la tesi ha apportato al campo della ricerca socio-visuale, al campo dei Digital Methods e a quello della visualizzazione dati. La tesi si chiude con un accento riflessivo posto sul ruolo del designer e sui possibili sviluppi futuri del contributo presentato.

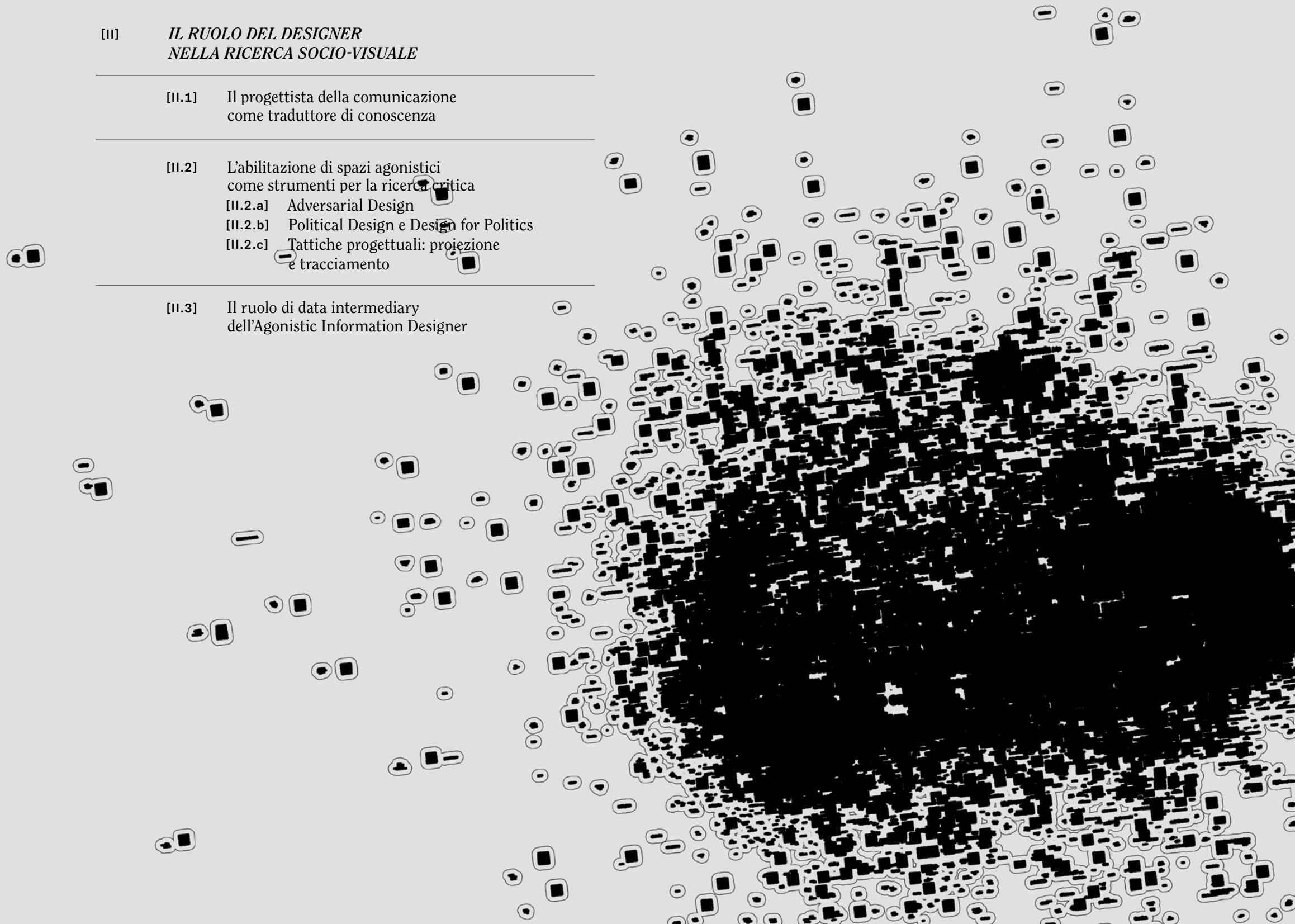
[II]

*IL RUOLO DEL DESIGNER
NELLA RICERCA SOCIO-VISUALE*

[II.1] Il progettista della comunicazione
come traduttore di conoscenza

[II.2] L'abilitazione di spazi agonistici
come strumenti per la ricerca critica
[II.2.a] Adversarial Design
[II.2.b] Political Design e Design for Politics
[II.2.c] Tattiche progettuali: proiezione
e tracciamento

[II.3] Il ruolo di data intermediary
dell'Agonistic Information Designer



[III] *IL RUOLO DEL DESIGNER NELLA RICERCA SOCIO-VISUALE*

Con la diffusione capillare di internet, dei social media e delle tecnologie *big data* la società è diventata sempre più informatizzata e *“datafied”* (Baack, 2015). L’approccio e la capacità di gestione dei dati diventano un prerequisito per la generazione di nuova conoscenza e saperi. Il progettista della comunicazione, attingendo tra gli altri ambiti a quello dell’Information Design e della visualizzazione dati, diventa una figura pivotale nella facilitazione di questo processo trasformativo. Il presente capitolo vedrà approfondire il ruolo che il designer assume in relazione alla ricerca e ai nuovi contesti *data-driven*, ponendo l’accento sull’importanza dell’abilitazione di spazi agonistici come strumenti per la ricerca critica. Pertanto, ci si concentrerà sulla figura del designer della comunicazione e sul suo compito di *traduttore di conoscenza*. Come metodologia progettuale utile a promuovere la ricerca critica e la messa in discussione delle relazioni di potere vigenti verrà presentato l’Adversarial Design. Infine, una riflessione verterà sul ruolo di data intermediary assunto dell’Agonistic Information Designer. L’obiettivo di questo capitolo è quindi quello di evidenziare il ruolo cruciale che il designer può svolgere nell’*abilitazione* alla ricerca socio-visuale *data-driven*, mettendo a disposizione degli strumenti utili per una visione critica e partecipativa della realtà.

[III.1] *Il progettista della comunicazione come traduttore di conoscenza*

Una riflessione sulle connessioni significative tra i campi degli Studi di Design e dei *Translation Studies* ha portato al risalto di nodi di interesse che hanno implicazioni importanti per un miglior posizionamento del contributo che offre questa tesi al mondo del Design e della ricerca. In particolare, il paradigma del design come processo traduttivo (Baule & Caratti, 2016) si presta a un’analisi approfondita della complessa relazione tra la pratica del design, quindi l’intrinseco processo progettuale, e il contesto culturale in cui essa si colloca. Questo paradigma suggerisce infatti che il design non sia semplicemente un atto creativo, ma piuttosto un processo che richiede la traduzione di concetti e idee in soluzioni concrete e tangibili, attraverso l’interazione con un pubblico specifico.

Se l’intero campo del progetto che va sotto il nome di design è interessato a questa forte contiguità, è in particolare il design della comunicazione [...] che si mostra a sua volta come l’area sensibilmente più vicina alle culture della traduzione: si occupa della progettazione di artefatti e sistemi comunicativi e, in quanto attività di mediazione tra linguaggi diversi, coinvolge continui trasferimenti di supporti e media. (ivi: 14)

La dimensione traduttiva, intesa come «un atto di comunicazione che avviene tra culture» (Nergaard, 1995: 16) e messa in rapporto al processo progettuale, evidenzia la natura relazionale del design e la sua connessione con il contesto culturale in cui esso si colloca. Secondo Baule & Caratti (2016), la dimensione traduttiva infatti è inscindibile dal processo progettuale, che vede il designer svolgere un’attività di trasferimento continuo tra gli elementi di contesto e la diversità degli attori coinvolti nel processo stesso.

[L]a prospettiva di ricerca di design che interessa la critica e il cambiamento sociale ha a che vedere con una serie complessa di questioni che riguardano il ruolo catalizzatore del design all'interno del contesto sociale, politico e culturale. In quest'ambito, una serie di processi traduttivi sono finalizzati allo sviluppo di «strumenti di resistenza» (Baule 2012), «strumenti di riflessione critica» (Dunne and Raby 2001, Sengers et al. 2005), «strumenti di partecipazione» (Burns et al. 2006), per acquisire e introiettare nell'attività progettuale una dimensione critica che renda possibile la riflessione, l'intervento attivo nella società e il cambiamento. Si tratta, in generale, della messa in atto di un progetto etico di "traduzione", da intendersi qui nel suo significato più profondo di porre rimedio, mettere a posto, aiutare a comprendere, rivedere, rileggere, educare, al fine di produrre trasformazione e innovazione sociale. (ivi: 21)

Quest'ottica di progetto come *atto mediatore* permette di riconoscere al designer peculiari attitudini di profilo. Il valore euristico della relazione tra progettualità e traduzione permette di enfatizzare il posizionamento del design, e del designer, nel sistema di costruzione di saperi complessi. Tale «sensibilità traduttiva» diventa particolarmente rilevante nel contesto odierno, il quale richiede una necessità sempre maggiore di cercare nuove modalità di comunicazione in un ambiente «sempre più interlinguistico e interculturale, fatto cioè di molteplici culture, supporti, sistemi, linguaggi che convivono e dialogano tra loro» (ivi).

[I]l traduttore è colui che nel sistema si assume il ruolo di rappresentare la cultura del confine. È un individuo (o un'entità) che innanzitutto è consapevole della differenza esistente tra una cultura interna al proprio sistema e quella esterna. Una volta dotato di questa coscienza metaculturale, il traduttore si trova di fronte a due poli estremi della strategia di mediazione culturale: uno consiste nel cercare di inserire l'altrui nel proprio, l'altro consiste nell'appropriazione dell'altrui. (Osimo, 2015: 86)

La traduzione nel design, infatti, viene interpretata da Zingale (2016) come un atto di mediazione volto a rendere comprensibile ciò che altrimenti sarebbe oscuro, inventando o elaborando una forma di espressione che lo renda maggiormente accessibile. Il design è quindi una traduzione perché *in primis* si pone come fattore di mediazione e accesso — come la traduzione — e perché la forma di espressione dell'artefatto di design è solo «una delle tante possibili» che possono essere generate a partire da un testo-istruzione, come una traduzione può essere interpretata in molti modi. «[N]el design l'attività traduttiva si presenta come il riuscire a *dire chia-*

4. COME LA TRADUZIONE, IL DESIGN E MEDIAZIONE [...] 6. COME LA TRADUZIONE, IL DESIGN LAVORA SUI CONFINI DELLE DISCIPLINE. [...] 7. CON LA TRADUZIONE IL DESIGN RAFFORZA LA PROPRIA VOCAZIONE CRITICA E RIFLESSIVA.

ramente ciò che è oscuro e che non avrebbe altre possibilità per essere compreso: in questo caso il designer si fa interprete di contenuti semiosicamente indeterminati, inventando o elaborando una forma di espressione che li rende maggiormente accessibili» (ivi). Questo ultimo aspetto del paradigma traduttivo risiede particolarmente con il contributo alla ricerca proposto in questa tesi. Il progetto presentato in questa tesi andrà infatti a dare forma a un sapere che forma ancora non aveva — che risiedeva in quello che Hjemslev definì Purport —, ma che aveva una sua esistenza come senso comune, seppure destrutturato e quindi non ancora condivisibile, tra intuizioni empiriche mie e dei ricercatori con i quali ho collaborato, come spiegato nel paragrafo [VI.1]. In particolare, la nozione dell'artefatto progettuale traduttivo inteso come *una delle* forme possibili racchiude l'essenza stessa del contributo prospettato in questa tesi. La raccolta di metodi analitici esplorata e sperimentata, infatti, si pone come metodo *open-ended* per l'approccio alla ricerca legata all'ambito dei *generic visuals*, quindi come *una delle* vie percorribili per l'analisi di materiali visivi.

Nel corso degli sviluppi progettuali, il designer opera continui passaggi interpretativi, trasferimenti di linguaggi, adattamenti di contesto a più livelli e per segmenti diversi. In questo quadro, l'assunzione del punto di vista traduttivo influisce significativamente sullo statuto degli artefatti progettati, delineando uno specifico «sguardo traduttore» (Baule, 2016: 40) a carico del progettista. Tale sensibilità traduttiva si esprime come cura nel passaggio tra tecniche, forme e formati diversi ma soprattutto tra mondi linguistici, funzioni, forme e saperi differenti, facendo del progettare una consapevole pratica transitiva governata dal passaggio da uno stato a un altro. Sia la traduzione che il progetto richiedono continui atti di rilettura e riscrittura per l'adattamento a contesti culturali, che comportano una deformazione e accrescimento del significato. In particolare, Penati (2016) esamina le similitudini tra le culture traduttive e quelle del design con riferimento all'utilizzo del processo e del contesto come filtri analitici. In questa prospettiva, il design può essere ulteriormente considerato come un processo traduttivo, in cui si presta particolare attenzione agli aspetti intrinseci di decodifica e ricodifica e di interpretazione/reinterpretazione, necessari

per avvicinare il sistema culturale di produzione al sistema culturale di accoglienza. L'autrice evidenzia come la figura del designer-traduttore si faccia forza dei propri filtri analitici, e soprattutto culturali, per prendere decisioni progettuali etiche.

[I]l cammino che porta alla traduzione così come quello che porta a progetto non sono quasi mai cammini solitari ed anche quando l'attore principale — traduttore o progettista che sia — emerge come protagonista, esso si trova ad operare come un "io collettivo", sia perché condizionato da fattori culturali, politici ed ideologici, sia perché attivo come parte di un sistema socio-culturale complesso dialogante con altri sistemi socio-culturali con i quali instaura legami di interazione dinamica (Even-Zohar 1978) che rendono il processo di trasformazione del "testo" originale — sia questo un testo scritto o un testo materico come un oggetto — un atto di adattamento al contesto di ricezione. (ivi: 195)

Per concludere, il paradigma traduttivo ha visto porre in essere un'indispensabile riflessione sulla relazione tra il Design della Comunicazione e il progettista che lo opera. La figura del designer risente di tutta una serie di tensioni legate al contesto e all'individualità del progettista stesso. Per questi motivi risulta improponibile riferirsi al design come processo neutro, Pater (2016) afferma che «designs can therefore never be neutral, global, universal». L'atto riflessivo del progettare risente dei fattori culturali, politici e ideologici che caratterizzano il designer e questo rende il processo di ricerca progettuale soggettivo e contestuale, non riduce l'argomento, non lo appiattisce, ma anzi permette la messa in luce di un nuovo punto di vista. In questo contesto il Design della Comunicazione si configura come un fattore di elevata importanza poiché ha la potenzialità di accrescere la consapevolezza delle persone, al fine di stimolarle a porre domande critiche su un determinato argomento e ad intraprendere azioni mirate di *advocacy* nei confronti di governi e organizzazioni. Tale presupposto richiede di ricondurre alla luce meccanismi e situazioni complesse, che spesso sono confinate nel substrato culturale del quotidiano, in modo tale che siano pienamente comprensibili e diventino visibili. Poste le sue conoscenze e le sue capacità trasversali, il designer è quindi in grado di non soltanto interpretare e strutturare tali contenuti, ma anche di cambiare il contesto e presentare nuove visioni che possano modificare la relazione che l'utente ha con le cose (Baule & Caratti, 2016:

22-23). Tale contesto ribadisce il concetto precedentemente esposto della “non-neutralità” del design: tradurre implica un’*interpretazione* e un’attribuzione di significati soggettivi che dipendono da modelli di pensiero, ideologie e codici etici specifici per ogni individuo. Il designer della Comunicazione può svolgere un ruolo altamente significativo nel facilitare la comprensione di un fenomeno da parte degli individui e della società in generale, incoraggiando una riflessione critica.

[11.2] L’abilitazione di spazi agonistici come strumenti per la ricerca critica

Quanto espresso nel precedente paragrafo, tuttavia, non deve essere interpretato o da delinarsi come una prassi autoritaria, il cui fine ultimo sia l’omologazione dell’opinione. L’idea di democrazia come struttura politica fondata su un consenso univoco e razionale tra i cittadini è da considerarsi una rappresentazione distorta dell’essenza stessa della democrazia. In questo contesto socio-culturale, la politologa Chantal Mouffe sostiene che i conflitti e gli scontri non sono segni di imperfezione, ma anzi indicano che la democrazia è viva e abitata dal pluralismo (Mouffe, 1999).

What is specific and valuable about modern liberal democracy is that, when properly understood, it creates a space in which this confrontation is kept open, power relations are always being put into question and no victory can be final. However, such an “agonistic” democracy requires accepting that conflict and division are inherent to politics and that there is no place where reconciliation could be definitively achieved as the full actualization of the unity of “the people.” To imagine that pluralist democracy could ever be perfectly instantiated is to transform it into a self-refuting ideal, since the condition of possibility of a pluralist democracy is at the same time the condition of impossibility of its perfect implementation. (Mouffe, 2005: 15-16)

Mouffe presenta in questa sede una teoria dell’*agonismo* che descrive la condizione di dissenso, confronto e contestazione come elemento permanente delle relazioni politiche. In particolare, questa teoria si basa sul concetto di “paradosso della democrazia”, secondo il quale la società si sforza di ottenere un pluralismo che sa di non poter mai raggiungere. La democrazia liberale moderna crea uno spazio in cui il confronto è mantenuto aperto e le relazioni di potere egemoni (Gramsci, [1948] 2014; Laclau & Mouffe, 2014) sono costantemente messe in discussione, senza che nessuna vittoria sia definitiva.

[11.2.a] Adversarial Design

«Perhaps the most basic purpose of adversarial design is to make these spaces of confrontation and provide resources and opportunities for others to participate in contestation» (DiSalvo, 2012: 5).

In riferimento al contesto agonistico posto in essere da tali teorie, DiSalvo sostiene che il design diviene un veicolo essenziale e utile per la messa in discussione delle narrazioni dominanti, grazie alla creazione di *spazi agonistici per l’abilitazione critica* di pratiche e sistemi che stanno prendendo sempre più piede nella società, ma che rimangono, in una certa misura, celati. L’agonismo si pone come concetto fondante dell’Adversarial Design, teorizzato da DiSalvo (2012) nell’omonimo libro: «Adversarial design is a kind of cultural production that does the work of agonism through the conceptualization and making of products and services and our experiences with them» (ivi: 2). L’Adversarial Design cerca quindi di sfidare e mettere in discussione lo *status quo*, utilizzando la progettazione di esperienze come strumento per rivelare le condizioni delle questioni politiche e delle relazioni sottese e identificare nuovi termini e temi per la contestazione e nuove traiettorie per l’azione (ivi: 13). Tale definizione suggerisce che l’Adversarial Design abbia come principio guida un atteggiamento agonista applicato alla democrazia, al fine di promuovere una costante riflessione e discussione sui fatti, le credenze e le pratiche della società.

PERHAPS THE MOST BASIC PURPOSE OF ADVERSARIAL DESIGN IS TO MAKE THESE SPACES OF CONFRONTATION AND PROVIDE RESOURCES AND OPPORTUNITIES FOR OTHERS TO PARTICIPATE IN CONTESTATION.

(DiSalvo, 2012: 5)

[11.2.b] Political Design e Design for Politics

Attraverso l'interazione con il dominio pubblico, l'Adversarial Design si colloca in una posizione intermedia tra *politics* e *political*. DiSalvo riprende da Mouffe (2005) la distinzione netta posta tra i due concetti, i quali riflettono obiettivi differenti quando applicati al contesto del design.

By "the political" I refer to the dimension of antagonism that is inherent in human relations, antagonism that can take many forms and emerge in different types of social relations. "Politics", on the other side, indicates the ensemble of practices, discourses and institutions which seek to establish a certain order and organize human coexistence in conditions that are always potentially conflictual because they are affected by the dimension of "the political". (ivi: 101)

In particolare, il Political Design e Design for Politics rappresentano categorie di approcci distinti.

Politics are the means by which an organization, municipality, or state is put and held together. Politics are a series of structures and mechanisms that enable governing. These range from laws and regulations to unspoken but observed habits of interpersonal interaction and performances of beliefs and values. Different from these means, the political is a condition of life—a condition of ongoing contest between forces or ideals. This condition is expressed and experienced in the dealings between people and organizations in a multiplicity of ways, including debate, dissensus, and protest. This condition can also be expressed and experienced through design. (DiSalvo, 2012: 8)

Il concetto di Design for Politics fa riferimento alle forme di progettazione che mirano a facilitare l'accesso alle informazioni e allo stimolo dell'impegno politico e della partecipazione pubblica ad azioni sociali e politiche, come il voto e le petizioni. Tale tipo di design si propone di assistere le istituzioni e i sistemi governativi nell'obiettivo di migliorare la relazione tra gli stessi e i cittadini. Invece, il Political Design *sfida* le strutture egemoniche che condizionano la nostra esistenza, fornendo *spazi per la contestazione*. In particolare, tale tipologia di design è caratterizzata da una progettazione incentrata su un argomento specifico, che stimola l'emergere di domande e riflessioni al fine di sviluppare ambienti basati sul concetto di agonismo per permettere agli utenti di cimentarsi con nuovi punti di vista.

Through the process of inquiry, the elements of a situation are discovered, analyzed, and synthesized into a new whole — a coherent object or event that has a perceivable structure and significance. To say that the process of inquiry gives form to problematic situations is meant literally. The process of inquiry produces a distinguishing shape and substance to something that is otherwise vague. (ivi: 116)

Ultimo aspetto rilevante per quel che concerne la relazione tra progettazione e dominio pubblico riguarda l'importanza che DiSalvo ripone nella fase di ricerca. Essa diviene passaggio fondamentale per la definizione e l'esplorazione dei contesti e delle strutture dello *status quo*, allo scopo di costruirne in seguito narrative in grado di creare spazi agonistici di discussione. Il progetto presentato in questa tesi, *Generic Visuals Discovery Toolkit*, soggiace ai concetti dell'Adversarial Design, osservando con particolare riserbo quelle riflessioni progettuali definite come Political Design. Applicato in un contesto di ricerca, questo framework teorico si è tradotto in scelte decisionali e approcci alla "situazione problematica" delle rappresentazioni generiche che hanno portato a risultati in grado di stimolare una messa in discussione delle narrazioni dello *status quo*.

[II.2.c] Tattiche progettuali: proiezione e tracciamento

«Since the late 1990s, there has been a proliferation of projects that examine and experiment with the capability and role of design (broadly construed) in increasing societal awareness, and motivating and enabling political action» (DiSalvo, 2009: 48). L'autore pone però una condizione fondamentale in relazione al fatto che

the issues themselves do not exhibit the agency to assemble people. Rather, it is the actions and effects of others communicating issues and their consequences, that prompt a public to come into being. This act of communication is both a problem for the construction of publics and a place where design contributions occur. [...] The reach and effects of technology are so pervasive and complicated that the untangling of source, course, and consequence has become a daunting imperative. (ivi: 51)

Per approfondire maggiormente le tipologie di approcci progettuali adottabili in tal senso, DiSalvo li caratterizza, rifacendosi alle teorie descritte da de Certeau in *The Practice of Everyday Life* (1992), come "tattiche". Secondo de Certeau, infatti, esiste una distinzione fra *strategie* e *tattiche*. Mentre le strategie sono espressioni e strutture del potere esercitato da istituzioni che cercano di prescrivere comportamenti e linee d'azione, le tattiche pongono l'accento sulle dinamiche e sui comportamenti che le persone decidono di adottare in relazione a determinati obiettivi preposti. DiSalvo distingue quindi due particolari tipologie di *tattiche* progettuali: tattica della *proiezione* e tattica del *tracciamento*. La tattica della proiezione viene definita come la rappresentazione di futuri possibili in relazione alle conseguenze di un determinato fenomeno, per la quale all'occorrenza vengono impiegate speculazioni e previsioni sugli svolgimenti futuri. La seconda tipologia invece, la tattica del tracciamento, descrive un'attività che implica l'esposizione delle strutture sottostanti a una situazione problematica. In ambito progettuale, la tattica del tracciamento può essere definita come l'impiego di forme di progettazione allo scopo di dettagliare, comunicare e rendere nota la rete di materiali, azioni, concetti e valori che definiscono e inquadrano una problematica nel tempo (ivi: 55).

Within the context of the construction of publics, the issue —that thing which is discovered— is not necessarily presented in a manner that asks for a solution or remedy by design. Its discovery does not de facto imply that design be a component of addressing the issue. In contrast, problem definition often is a self-serving, self-perpetuating activity to solidify the current position and extend the reach of professional design practice. Problem definition, as commonly conceived, implies the identification of a matter that can and should be addressed by design. (ivi: 60)

Il contributo proposto in questa tesi si allinea alla *tattica del tracciamento* per diversi motivi: innanzitutto, non fa speculazioni o previsioni sugli svolgimenti futuri, ma dà un'immagine chiara rispetto allo stato attuale delle narrazioni visive prese in esame. In secondo luogo, si occupa proprio di *rendere visibile* ciò che non lo è e che ha un importante impatto sulla vita degli utenti, usando tecniche proprie della visualizzazione dati. Al fine di creare una comunicazione sem-

plice, chiara e adatta a coinvolgere il pubblico di riferimento, ovvero i ricercatori visuali, abilita all'azione e all'ulteriore indagine del fenomeno in altri contesti. «Communication design, inclusive of information and graphic design, is the most immediate place for locating the tactic of tracing within established design fields» (ivi: 55).

[11.3] Il ruolo di data intermediary dell'Agonistic Information Designer

In accordo con i principi di agonismo dell'Adversarial Design, descritti nella sezione precedente, emergono le narrative alternative, un termine che denota narrative non progettate da istituzioni che detengono l'egemonia, come governi, politici, corporation e gruppi tecnologici, con lo scopo di rivelare situazioni conflittuali, sfidare le relazioni di potere vigenti e promuovere un continuo dibattito sullo *status quo*. In particolare, le *narrative alternative data-driven* utilizzano i dati per esporre le pratiche e i processi tecnologici che li riguardano, al fine di promuovere un approccio critico che offra un luogo di discussione, di presa di consapevolezza e di azione (Briones Rojas, 2019).

Such artifacts and systems of computational information design can be agonistic because they expose and document patterns of association in the construction, maintenance, and exertion of influence in contemporary society. More specifically, they are engaged in an agonistic tactic that I term revealing hegemony. [...] Revealing hegemony is a tactic of exposing and documenting the forces of influence in society and the means by which social manipulation occurs. Designers and artists can use forms of computational information design to represent and perform the associations and flow of resources between people, organizations, and practices, which structure and exert force in contemporary society. (DiSalvo, 2012: 34-35)

Quindi, rendere visibile l'egemonia è una strategia che consiste nell'esporre e nel documentare gli attori che influenzano la società e il modo in cui la manipolano. Con questo obiettivo, in un contesto in cui divengono fondamentali i concetti di gestione, analisi e comunicazione del sapere, il designer della Comunicazione può avvalersi dell'Information Design al fine di rendere chiara ed efficace la trasmissione e la comunicazione dell'informazione. «The products of information design are equally diverse, including typography, layout, text, diagrams, illustrations, documentary photography, maps, and visualizations. Information design as a practice reflects the constitution and role of information generally within society: the practices and forms of information design respond to the changing qualities of data» (DiSalvo, 2012: 31). In particolare, con l'avvento dell'Internet, dei social media e delle tecnologie big data, stiamo assistendo a numerose e fondamentali trasformazioni nella produzione e nella distribuzione della conoscenza, le quali pongono urgenti domande sulla capacità di azione pubblica. La figura dell'Information Designer può e deve essere in grado di abilitare l'azione in un contesto di saperi sempre più *"datafied"* (Baack, 2015: 1). Diventa quindi essenziale il ruolo del Data Designer (Briones Rojas, 2019: 18) come *"empowering" data intermediary* il quale ha il compito di rendere i dati grezzi accessibili al pubblico più ampio (Baack, 2015: 8). Infatti, come sostiene Briones Rojas, il Data Designer si pone come *facilitatore* in quel processo che prevede la trasformazione dei dati in informazioni significative e rilevanti per la comunicazione con pubblici di non esperti nella gestione ed esplorazione dei dati.

Questo risuona particolarmente e diventa fondamentale per il contributo della presente tesi, il quale si propone di *abilitare* i ricercatori all'esplorazione dei dati attraverso cui leggere *l'inquinamento del paesaggio visivo* circostante. Se da un lato quindi il progetto *facilita* il ricercatore nel processo di analisi dei dati, dall'altro lo fa con un'intenzione ben precisa. Il *Toolkit* si configura infatti con uno *sguardo critico* rispetto al tema scelto, impiegando la visualizzazione dati come strumento e metodo per l'approccio all'analisi, nonché come forma finale di output per l'esplorazione e la messa in

discussione delle narrative visive perpetuate dello *status quo*. A tal proposito, DiSalvo (2012: 51) fa riferimento all'ambito del Computational Information Design, ponendolo come strumento e metodo per la messa in luce delle dinamiche d'influenza legate allo *status quo* delle istituzioni sociali appartenenti alla sfera più quotidiana e sociale del pubblico. Questo risiede oltremodo con il contributo progettuale proposto in questa tesi, il quale si pone di sfruttare l'Information Design e un approccio progettuale guidato dall'Adversarial Design per definire pratiche di ricerca in grado di supportare e guidare verso una messa in discussione politica del visivo, adottando strategie di "*critical making*" (Ratto, 2011).

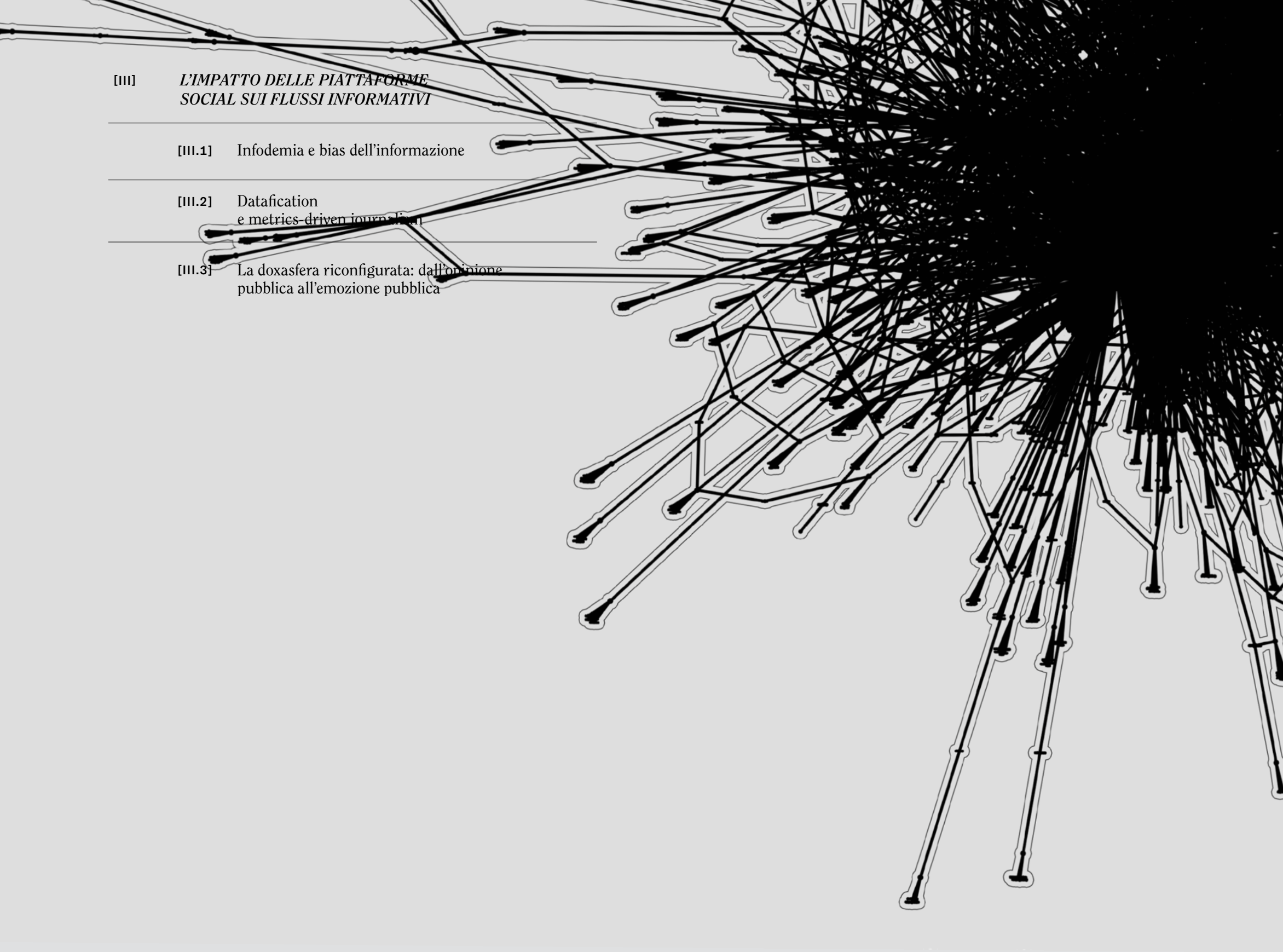
**EMPOWERING
INTERMEDIAR-
IES 'ARE' A NEC-
CESSARY PREREQ-
UISITE IN THIS
SENSE, OR, AS
WE MIGHT SAY
IN RELATION TO
AGENCY, THEY
ARE IMPORTANT
SUPPORTERS OF
AGENCY IN DATA-
FIED PUBLICS.**

[III] *L'IMPATTO DELLE PIATTAFORME
SOCIAL SUI FLUSSI INFORMATIVI*

[III.1] Infodemia e bias dell'informazione

[III.2] Datafication
e metrics-driven journalism

[III.3] La doxasfera riconfigurata: dall'opinione
pubblica all'emozione pubblica



[III] *L'IMPATTO DELLE PIATTAFORME SOCIAL SUI FLUSSI INFORMAZIONALI*

Online news consumption is increasingly relevant in terms of public opinion's formation. According to existing research (Newman, 2016), almost 70 percent of online news users surveyed across 37 different markets worldwide identified distributed forms of discovery as their main way of accessing and finding news online, with search and social media being by far the most influential factors, followed by aggregators, email and mobile alerts. (Reviglio, 2022: 5)

Questo capitolo fornisce una panoramica del contesto socio-tecnologico in cui si colloca l'oggetto di studio del contributo progettuale di questa tesi. La società odierna è caratterizzata da un continuo e rapido flusso di informazioni, che viene sempre più veicolato attraverso la Rete. In tale scenario, le piattaforme dei social media hanno assunto un ruolo sempre più predominante nel plasmare i flussi informativi, saturando l'attenzione degli utenti con aggiornamenti costanti che rendono sempre più difficile *elaborare criticamente* la grande quantità di informazioni a disposizione. In particolare, questo capitolo si concentrerà sulle modalità di presentazione dei contenuti attraverso le *interfacce* dei social media e sul ruolo assunto dalle metriche di coinvolgimento, le quali possono influenzare il focus e lo stile della produzione di nuovi contenuti informativi e, di conseguenza, plagiare la percezione delle informazioni stesse e l'opinione pubblica.

La forma comunicativa contemporanea viene sollecitata e sostenuta dall'evoluzione, da leggersi in chiave mediologica, di grandi sistemi tecnologici il cui schema di riferimento – e anche ciò che li accomuna – è la dimensione rete. In particolare, la Rete informativa, sempre più autonoma e autoriferita, che si sviluppa con i media della comunicazione, trova in questi grandi sistemi reticolari di connessione un'immagine "fisica" che incarna le dinamiche comunicative di virtualizzazione e contingenza, rendendole percepibili e praticabili in modo diffuso nel sociale contribuendo a strutturare dei sé inclusi nella comunicazione e ad elevata capacità di contingenza. (Boccia Artieri, 2012)

[III.1] **Infodemia e bias dell'informazione**

L'avvento del digitale ha portato a una sovrabbondanza di informazioni, creando ciò che viene definito "infodemia". Il Vocabolario Treccani (2020) definisce tale fenomeno come la «circolazione di una quantità eccessiva di informazioni, talvolta non vagliate con accuratezza, che rendono difficile orientarsi su un determinato argomento per la difficoltà di individuare fonti affidabili».

Internet e i social media consentono di diffondere in tutto il mondo informazioni ad una velocità impressionante. Effetti benefici noti e incontrovertibili, ma guidati da una dinamica ancora poco chiara. Diversamente, sono meno visibili i potenziali pericoli legati ad un mondo iperconnesso che potrebbe consentire la diffusione virale e rapida di informazioni errate o fuorvianti condivise inconsapevolmente o ad arte, con gravi conseguenze. (Cattaneo, 2016)

L'infodemia, e il conseguente *eccesso di informazione* (Boccia Artieri, 2014), può portare alla distorsione dell'informazione e alla diffusione della disinformazione, amplificando i pregiudizi nel modo in cui le informazioni vengono presentate e comprese. «La vocazione relazionale della comunicazione e la sua natura attinente alla sfera mediale (sistema produttivo, pubblici, ecc.) si intrecciano in un ambiente operativo unico» (ivi: 101). In particolar modo, l'ascesa delle piattaforme sociali ha portato a nuove dinamiche di diffusione dei flussi informativi andando a rendere ancora più capillare il fenomeno dell'infodemia. «Over the last two decades, as people increasingly began to consume news through smartphones and other electronic devices, a shift in the consumption of print media channels has occurred. News from a variety of online sources, like blogs and other social media, resulted in a wider choice of official and unofficial sources (e.g. citizen journalism), rather than only traditional media organizations» (Reviglio, 2022: 24).

La proliferazione esponenziale di emittenti, quali notiziari web, canali social, quotidiani, influencer, giornalisti e newsletter, esercita una pressione massimale sulla concorrenza per catturare un

momento ulteriore della nostra attenzione. «La vertiginosa accelerazione alla quale è sottoposto il mondo, rende più importante la velocità che la qualità della notizia» (Martucci, 2022). Questo può portare le persone ad affidarsi a fonti di informazioni non attendibili o teorie complottiste, distortendo ulteriormente la realtà.

Il contesto informativo sul web tende a polarizzarsi quindi lungo due tipologie di filtro, che il dibattito pubblico evidenzia in particolare rispetto ai rischi corrispondenti. Da una parte vediamo la tensione verso una logica di personalizzazione dell'algoritmo che comporta il rischio di indicizzare le informazioni in base alle preferenze e ai desideri. In tal modo si finisce per riprodurre una realtà a stretta misura dell'utente, in cui si trovano conferme alle proprie convinzioni – ipotesi creazioniste così come animiste troveranno il loro percorso certificato nel flusso: è la bolla dei filtri, come la chiama Eli Pariser, la produzione di un mondo chiuso in cui tutti la pensano come te. Dall'altra abbiamo le reti sociali come guida delle nostre scelte, reti che ci costruiamo in base ad affinità e che rispecchiano il rischio di omofilia, di cadere nel conformismo dei nostri friend, trovando, ancora una volta, conferme all'interno di un mondo di giudizi ed opinioni che ci assomiglia (Boccia Artieri, 2014: 105).

In più, la quantità di informazioni a cui siamo esposti può disattivare la nostra capacità di elaborare criticamente ciò che ci viene presentato. «Essere bombardati di informazioni 24/7 in maniera così rapida e breve riduce il tempo di attenzione e abbassa il senso critico» (Siciliano, 2022). Ciò può portare a una percezione distorta della realtà e ad una maggiore difficoltà nel distinguere tra informazioni vere e false. Il massmediologo Marshall McLuhan ha anticipato questo processo nel libro *Understanding media: the extensions of man* ([1964] 1994). L'autore sostiene che con la sostituzione della *simultaneità* elettronica alla *sequenzialità* della mente, il pensiero tende a spostarsi dalla modalità dell'elaborazione critica a quella della mitologia e della *mitocrazia*. In relazione alla tematica mitocratica, riproponendo le riflessioni di Barthes in *Mythologies* (1973), Rose (2016) afferma che il mito «makes us forget that things were and are made; instead, it naturalises the way things are».

Il processo di autocomposizione dei palinsesti informativi da parte dell'utente, nonché la nuova relazione che intercorre tra gli individui digitali, che si configurano in semplici utenti, produttori e distributori di contenuti, ha portato al crollo sistemico dell'intermediazione e alla conseguente definizione di un fenomeno chiave per la comprensione dell'infosfera: la disin-

termediazione. Gli individui sono sempre più dipendenti dalle strutture da cui attingono le informazioni e sempre più esposti al pericolo di un travestimento della realtà per via di manipolazione delle informazioni, chiudendosi in bolle ideologiche la cui architettura è nelle mani di processi di automazione degli algoritmi che vanno al di là dell'individuo stesso. (Iorio & Somma, 2022)

Tuttavia, il problema non riguarda solo la quantità di informazioni, ma anche la loro qualità. La velocità con cui le informazioni vengono condivise sui social media può portare alla diffusione di notizie non verificate o addirittura false. Inoltre, le piattaforme social possono creare una *polarizzazione* dell'opinione pubblica, creando le cosiddette *camere d'eco*, ovvero gruppi in cui i membri condividono opinioni simili tra loro e non sono esposti a punti di vista alternativi (Addis & Prato, 2020; Bruns, 2019). Questo può condurre ad un ulteriore rafforzamento delle proprie convinzioni e alla difficoltà di comprendere opinioni diverse.

Quindi, in questo modo, un numero crescente di agenti informativi connessi che si impegnano con qualsiasi quantità di informazioni diminuisce l'Essere dell'informazione al punto che l'informazione cessa di essere reale. La de-ontologizzazione delle informazioni distorce le nostre esperienze di realtà alterando la percezione delle informazioni necessarie per comprenderla. La rivoluzione digitale e la successiva nascita dell'infosfera in cui le reti di informazioni alterano le informazioni, così come nelle "camere dell'eco", con il "pensiero di gruppo", le "folle polarizzate" e/o le "teorie delle cospirazioni" hanno generato pervasione e saturazione del tempo di attenzione disattivando la facoltà critica, la capacità di distinguere tra vero e falso, tra bene e male. (Iorio & Somma, 2022)

In conclusione, nel contesto dei network sociali si riscontra un paradosso: l'eccesso di informazioni ostacola la mente. «Per quanto il panorama sia infinito e le strumentazioni disponibili valide ad elevare il tutto ad unità di misura, l'uomo è perso, cieco navigante nel mare di tutto quello che potrebbe ma, invece, non riesce» (Aversa, 2019: 86).

[III.2] Datafication e metrics-driven journalism

L'avvento dei social media ha rivoluzionato il modo in cui il discorso pubblico si sviluppa. Anche i media *mainstream* hanno «dovuto piegarsi all'irruzione del digitale connesso e alla rete, accettando mediazioni sempre più consistenti nella confezione stessa delle notizie, sempre più adattate alla ricerca di viralità nella dimensione social e al continuo aumento dei consumatori nella fruizione digitale dei contenuti rispetto a quella cartacea» (Cristante, 2022). «Il discorso politico ed economico si svolge, oggi, prevalentemente attraverso i social media. Attraverso i social media, oggi, si orientano i comportamenti, essendo lo spazio pubblico concentrato e ridotto quasi esclusivamente al dibattito mediatico e sulla rete» (Iorio et al., 2022). In questo contesto, il giornalismo assume un ruolo fondamentale, poiché è in grado di influenzare le percezioni delle persone e il loro assetto valoriale. Tuttavia, la diffusione di informazioni tramite i social media ha comportato un cambiamento nella comprensione e nei modi in cui le persone interagiscono con le informazioni stesse.

In particolare, se ci si sofferma a riflettere sulle modalità con cui le interfacce dei network sociali hanno rivoluzionato gli *schemi di presentazione delle notizie* si nota un importante cambiamento. I quotidiani cartacei avevano —e tuttora hanno— una struttura e forma fisica ben definita: «una prima pagina e poi il resto con un ordine di importanza o pertinenza a temi specifici definito dalla linea editoriale, quindi con differenze da caso a caso, ma con un principio in comune: la prima pagina è una ed una sola» (Carmassi, 2022). La rivoluzione delle piattaforme è quindi data dalla *possibilità di frammentare* e distribuire in maniera completamente differente gli articoli. «Hai una pagina/profilo, devi creare contenuti, devi essere attrattivo per fasce diverse di popolazione: fai un post con ogni singolo articolo del quotidiano. Questo processo permette di essere sempre presenti sul feed degli utenti,

aumentare le visite alla pagina/profilo e i relativi like/follower, aumentare i click sul sito web della testata, incrementare la copertura dei post. Tutto questo è necessario per sostenere la raccolta pubblicitaria» (ibidem). Tuttavia, ogni singolo post presenta ogni singolo articolo come una prima pagina di un quotidiano con il nome del giornale in evidenza, una foto di accompagnamento, l'articolo riportato e una colonna contenente sponsorizzazioni, banner pubblicitari e altri articoli. Tutte le notizie sembrano essere elevate a rango di prima pagina e dunque meritevoli di attenzioni grazie all'impatto visivo che le caratterizza. Anche quelle meno rilevanti assumono un'importanza tale da catturare l'attenzione del lettore come se fossero notizie di primo piano (Castaldo et al., 2020). Da questo urge una profonda considerazione: la tendenza a frammentare l'informazione porta, per paradosso, alla neutralizzazione dell'importanza delle singole notizie (→FIGG.03–04 alla pagina seguente). Se tutto diventa importante, quale notizia riesce a mantenere la sua rilevanza?

Questa situazione non può che peggiorare, se pensiamo al modello di business dei giornali online, ovvero la vendita di spazi pubblicitari, con un obiettivo diametralmente opposto a quello di fornire un'informazione corretta e oggettiva. E se pensiamo anche alla tendenza di chi naviga in rete a informarsi leggendo esclusivamente il titolo di un articolo o di un post. O almeno quelli che vedrà, quelli non verranno filtrati né dai propri bias cognitivi, né dagli algoritmi dei social media o dei motori di ricerca. Titoli che sono nella maggior parte dei casi fuorvianti, distorsivi, sono scritti ad hoc con l'unico obiettivo di attirare clic. (Siciliano, 2022: 95)

«La differenza tra i vari social network è solo formale perché il fine ultimo è sempre lo stesso: catturare l'attenzione dell'utente, la ricerca spasmodica delle interazioni, l'invito ad usufruire di servizi digitali esteso a beni che prima venivano fruiti fuori dall'ambito digitale» (Carmassi, 2022). In tale contesto torna nuovamente rilevante la provocazione di McLuhan ([1964] 1994), secondo cui “il mezzo è il messaggio”. Il masmediologo asserisce che ogni *medium*, interpretato come estensione di noi stessi, «porti a conseguenze personali e sociali legate proprio alla nuova dimensione che viene introdotta da tali estensioni, o da qualsiasi tecnologia. [...] In pratica, l'uso di un determinato strumento o l'adozione di una specifica tecnica, incidono a tal punto sulla soglia

di utilizzo, sulle modalità di impiego, sulle possibilità di fruizione, sulle capacità soggettive di codifica e decodifica rispetto a un certo supporto, da modificare profondamente la natura stessa del contenuto che tale mezzo deve veicolare» (Ciastellardi, 2017: 29). Emerge chiaramente l'influenza che le piattaforme (Srnicek, 2016) hanno sull'informazione a partire dalla sola forma di presentazione delle notizie. «By using online services, the audience can exert a greater control over news selection (in theory) and eventually, can focus on issues that they consider more relevant, which in turn empowers audiences and erodes the degree of editorial influence over the public's issue agenda» (Reviglio, 2022: 5). Inoltre, le piattaforme dotano l'utente con una serie di *affordance* (Norman, 2013) socio-tecniche quali *forme di engagement* come i like, i commenti e le condivisioni. Tali metriche modellano il modo in cui le informazioni vengono percepite, diffuse e consumate. Questa standardizzazione ha un impatto significativo sul modo in cui le persone interagiscono con le informazioni online e sulla valutazione che ne fanno. Le metriche, infatti, influenzano il valore che gli utenti possono attribuire ad un determinato contenuto, e in particolare un'informazione.

In questo contesto si sviluppa il fenomeno che viene definito *datafication*: «to datafy a phenomenon is to rematerialize it into a highly modifiable form: in its essence, data is structured information that can be analyzed, edited, and combined with other data» (Baack, 2015: 8). La "democratizzazione" e lo svelamento delle metriche di engagement, sia agli autori di notizie che al pubblico, ha un'influenza su entrambi questi attori, giocando un ruolo sempre più importante nel plasmare il discorso pubblico sui social media. Un altro aspetto rilevante riguarda infatti l'effetto che la *datafication* ha sulla produzione di contenuti, in particolar modo quelli legati all'informazione e alla sfera pubblica.

News media is also confronted with the innovations and challenges brought by algorithms. Notably, these have led to data-driven journalism (or data journalism), a journalistic process based on analyzing and filtering large data sets for the purpose of creating a news story. Data journalism reflects the increased role that numerical data is used in the production and distri-

bution of information in the digital era as well as the increased interaction between journalists and several other fields such as design, computer science and statistics. (Reviglio, 2022: 24)

Reviglio, in *The Algorithmic Public Opinion: a Policy Overview* (ivi), prosegue stilando quattro forme manifeste riguardanti le conseguenze che il processo della "*comprehensive datafication*" ha sul giornalismo. In primo luogo, gli algoritmi stanno diventando sempre più importanti nel posizionamento dei risultati di ricerca e dei contenuti giornalistici sulle piattaforme social. Le pratiche diffuse di ottimizzazione dei motori di ricerca (SEO) fanno sì che il giornalismo si adatti alla volontà degli algoritmi. Inoltre, le metriche di coinvolgimento legate ai contenuti giornalistici sono disponibili a tutti, compresi i lettori, che possono valutare quanto un articolo è stato condiviso, quanti like ha ricevuto e quale è stata la sua circolazione. Se da un lato viene quindi alterata la percezione della notizia, dall'altro può avere diverse implicazioni sulla produzione delle notizie stesse. L'analisi delle differenti metriche può portare dalla possibilità di approfondire un tema di interesse del pubblico alla necessità di adattare lo stile di scrittura in base ai commenti degli utenti. In terzo luogo, le metriche giornalistiche sono il prodotto di un sistema di analisi più ampio che monitora il comportamento individuale e aggregato degli utenti online, come *Google Analytics*, *Charbeat*, *Newsbeat* e *Parse.ly*. Questo ha portato ad un aumento delle metriche direttamente correlate alla crescita delle piattaforme digitali, in cui l'atto di consumare notizie si tramuta in un flusso di generazione e trasmissione di dati da parte dell'utente. Infine, le metriche giornalistiche sono il prodotto di una elaborazione comportamentale degli utenti di rete (come *NewsWhip*, *CrowdTangle* ed *Ezyinsights*). Questi software monitorano ciò che accade in rete, tenendo traccia dei segnali sui social media, monitorando i tweet, le condivisioni e i commenti. «Gli algoritmi hanno inoltre un ruolo essenziale nel diffondere questi oggetti culturali in rete e negli strumenti che utilizziamo per cercarli e recuperarli. E sono diventati essenziali per analizzare ed elaborare l'enorme quantità di dati generati dai social media» (Boccia Artieri, 2014: 102).

In conclusione, il processo di *datafication* nonché le nuove forme di giornalismo *metrics-driven* stanno plasmando il discorso pubblico sulle piattaforme dei social media. «Più in generale, l'impatto che l'informazione pubblica in rete può avere è spesso sottovalutato sia dagli stessi enti che la producono che dagli utilizzatori» (Iorio et al., 2022). L'impiego di queste tecniche di datafication nel giornalismo può quindi avere implicazioni, anche in negativo, sulla qualità, sulla percezione e sulla credibilità delle informazioni diffuse.

[III.3] La doxasfera riconfigurata: dall'opinione pubblica all'emozione pubblica

Non ci sono soltanto flussi di informazioni che scorrono dalle grandi aziende o dai governi verso le persone; oggi ciascuno di noi comunica con un enorme numero di persone con un "click"; perciò, le informazioni scorrono e si condividono tra le persone. Ecco cosa intendiamo con rivoluzione orizzontale. Questo fondamentale mutamento nel modo di vivere, lavorare e divertirsi è caratterizzato in parte dalla prevalenza dei social media: strumenti di comunicazione, trasmissione, collaborazione e crescita online tra reti interconnesse e interdipendenti di persone, comunità e organizzazioni, potenziate da funzionalità tecnologiche e mobilità. (Tuten & Solomon, 2020)

I media tradizionali sono stati costretti a adeguarsi all'impatto del digitale e della connettività attraverso la rete. Questo ha portato a una crescente mediazione nella creazione e presentazione

delle notizie, che sono sempre più modificate per adattarle alla ricerca di viralità sui social media (Venturini, 2019) e al crescente numero di consumatori che preferiscono fruire dei contenuti in formato digitale piuttosto che su carta stampata. Tale sintomo diventa ancor più visibile se si osservano i dati del *Digital News Report 2022* (Reuters Institute et al., 2022): rispetto al 2013 la percentuale di italiani che scelgono il formato cartaceo come fonte d'informazione è calata del 44%, passando dal 59% del 2013 al 15% del 2022 (→FIG.044). Questo fenomeno, e l'intrinseco uso di algoritmi e feed personalizzati, influisce anche sul sistema di attori e sulle gerarchie e sul discorso pubblico in generale. I media tradizionali hanno sempre operato con un *flusso informativo gerarchizzato* e di natura profondamente verticale.

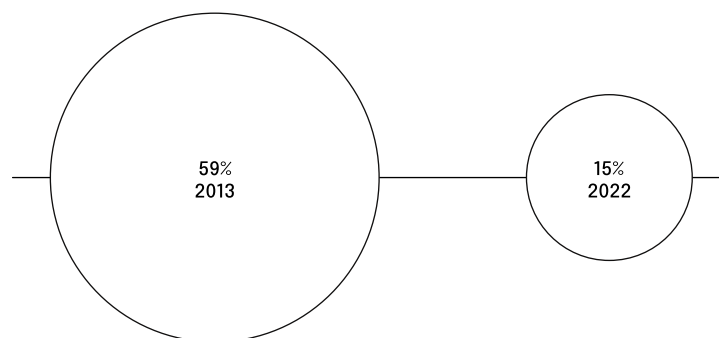
I nuovi media e i nuovi attori che si fanno largo sulle piattaforme rispondono invece ad una comunicazione basata sul *principio dell'orizzontalità*.

I mass media come la radio creano un rapporto di potere: il destinatario è consegnato passivamente a una voce. La comunicazione procede in un solo verso, questa comunicazione asimmetrica non è una comunicazione in senso proprio. Assomiglia ad un annuncio: questo tipo di mass media, perciò, ha qualcosa in comune con il potere e il dominio. Il potere rafforza la comunicazione asimmetrica: più è alto il grado di asimmetria, maggiore è il potere. I media digitali, invece, realizzano un rapporto genuinamente comunicativo, ossia una comunicazione simmetrica: il destinatario dell'informazione è al tempo stesso chi la trasmette. È difficile collocare rapporti di potere in un simile spazio comunicativo simmetrico. (Han, 2015)

Nuove correnti eterogenee ad animare le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, sollecitano l'emergere di una cultura a rete. Nascono così connessioni complesse, mutevoli, capaci di ridefinirsi e soprattutto basate sul principio di orizzontalità: il modello informativo gerarchico dell'uno a molti, in cui la figura di un'autorità centrale a controllo delle sorti del sapere, lascia spazio ad un modello sovversivo, grassroots, in cui ogni nodo della rete ha uguali facoltà e possibilità. Un nodo è un utente, o una comunità di utenti, o un'organizzazione istituzionale, o un organo di governo; insomma: un elemento ad infinite specificazioni che in ogni caso gode di completa autonomia e di uno spazio di progettazione aperto e sostenibile, senza limiti strutturali insormontabili. (Aversa, 2019: 44)

Per riflettere ulteriormente su questo fenomeno e sui cambiamenti in atto è opportuno introdurre il concetto di *doxasfera*, definito come «un luogo metaforico contenente quattro ambiti attoriali e le interazioni strategiche tra essi. I quattro

FIG.04
Grafico relativo al calo del consumo di notizie sul formato cartaceo in Italia. (fonte dati: Reuters Institute et al., 2022)



ambiti attoriali, sempre presenti nelle dinamiche di OP [n.d.r. opinione pubblica], sono i seguenti: decisori, movimenti di pressione, media, moltitudini. All'interno degli ambiti attoriali trovano posto attori concreti e operativi, spesso animati da diverse discrezionalità, cioè da azioni tendenti al vantaggio soggettivo» (Cristante, 2022). Accettando quanto già affermato da Pierre Bourdieu (1976) «lo stato dell'opinione, in un determinato momento, è un sistema di forze, di ten-

sioni», tale framework identifica gli attori che contribuiscono alla definizione dell'opinione pubblica evidenziando come gli stessi stiano in uno *stato di perenne tensione*.

In particolare, Cristante riflette su come l'avvento delle piattaforme abbia trasformato profondamente questo sistema, componendo profonde riconfigurazioni degli ambiti attoriali.

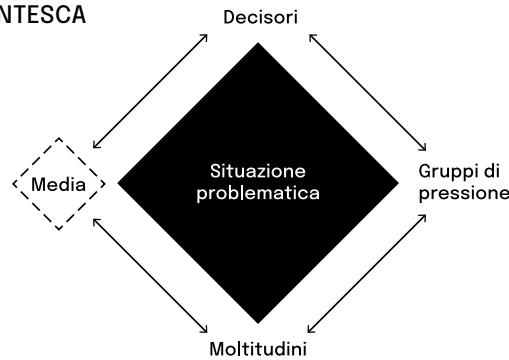
I decisori, dopo un'iniziale fase di incertezza comportamentale derivante dalla sottovalutazione della rete e delle sue forme, hanno intercettato la notevole convenienza dell'uso del digitale connesso attraverso i social network (ormai denominati con l'aggettivo che diviene sostantivo: "i social"), e ne hanno derivato la possibilità crescente di una disintermediazione rispetto alle moltitudini, sganciandosi dalla dipendenza comunicativa con gli attori medialti mainstream. (Cristante, 2022)

In questo nuovo contesto, la figura degli influencer ha assunto un ruolo sempre più centrale, influenzando la formazione di opinioni e di prese di posizione di settori specifici delle moltitudini con una comunicazione digitale che adotta i caratteri di un gioco di rimandi con gruppi consistenti di fan o follower. Questo nuovo assetto ha fatto sì che il ruolo dei media si sia dilatato a dismisura, i quali continuano

ad accadere non soltanto nella gestione della sfera pubblica (ambito novecentesco) ma anche nella stessa mente del singolo cittadino (o cittadino-consumatore, o altre definizioni di questo genere). L'accadere dei media nelle menti dei singoli conduce inevitabilmente al riconoscimento della sostanza "emotivizzante" delle notizie e delle opinioni. [...] I possessori degli algoritmi assecondano poi le mosse di chi intende tesaurizzare l'impatto comunicativo delle notizie e delle opinioni attraverso dispositivi emotivizzanti: dai contrasti tra rese diverse delle notizie-emozioni crescono come funghi nuovi conflitti per disputarsi la schematizzazione popolare (o multitudinaria) di ciò che resta delle antiche pratiche dell'argomentazione razionale. (ivi)

La *doxasfera riconfigurata* (→FIG.05) rappresenta dunque un nuovo spazio che accoglie i diversi attori, tra cui i decisori disintermediati, i media ibridati, i content provider, i gruppi di pressione connessi/opinion leader digitali/influencer e le masse o moltitudini di prosumer digitali. In pratica, questa nuova sfera si estende a nuovi ambiti e attori che operano nell'ecosistema digitale, influenzando le opinioni e le scelte dei cittadini e dei consumatori.

DOXASFERA NOVECENTESCA



DOXASFERA RICONFIGURATA

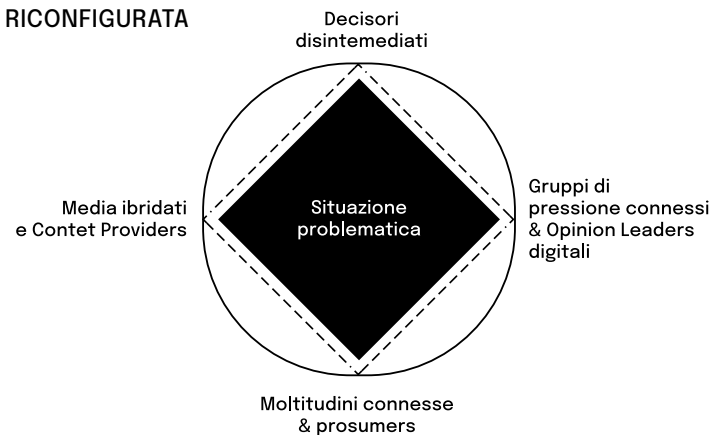


FIG.05
Diagramma della riconfigurazione della Doxasfera a seguito dell'avvento dei nuovi media. (fonte: Cristante, 2022)

A quanto affermato in precedenza sull'influenza che algoritmi di personalizzazione hanno sui bias dell'informazione possiamo quindi sommare la sovrapposizione tra opinione pubblica ed emozione pubblica. «Tutto ciò permette all'emotività delle folle di prevalere sulla razionalità, allontanando notevolmente le persone dalla possibilità di comprendere a pieno il complesso mondo in cui viviamo, dove la manipolazione prevale sul dibattito democratico» (Siciliano, 2022: 90). Questo diventa estremamente rilevante considerare il fatto che «cambierà a fondo il modo di interpretare le informazioni future. Nella mente di un individuo inconsapevole e che non è provvisto degli strumenti giusti per difendersi, si verrà a creare una narrazione che influenzerà la percezione che ha di sé e del mondo. [...] Diventa fondamentale per la libertà di informazione e per la democrazia, imparare a difendersi e ad esercitare la memoria» (ivi: 98).

Nella coevoluzione di internet e della società la dimensione politica della nostra vita è stata profondamente trasformata. Il potere viene esercitato primariamente intorno alla produzione e alla diffusione di codici culturali e contenuti d'informazione. Il controllo dei network di comunicazione diventa la leva con cui interessi e valori vengono trasformati in norme che guidano il comportamento umano. Questo movimento procede, come nei precedenti contesti storici, in maniera contraddittoria. Internet non è uno strumento di libertà, né l'arma di un dominio unilaterale. [...] In realtà la libertà non è mai un dato di fatto. È una lotta costante; è la capacità di ridefinire l'autonomia e applicare la democrazia in ogni contesto sociale e tecnologico. Internet offre un potenziale straordinario per esprimere i diritti dei cittadini e comunicare i valori umani. Certamente non può sostituire il cambiamento sociale o le riforme politiche. Tuttavia, livellando in modo relativo il terreno della manipolazione simbolica e ampliando le fonti della comunicazione, contribuisce alla democratizzazione. Internet mette le persone in contatto in un'agorà pubblica, per dare voce alle loro preoccupazioni e condividere le speranze. Il controllo di massa dell'agorà pubblica è forse la questione politica più importante sollevata dallo sviluppo di internet. (Castells, 2013)

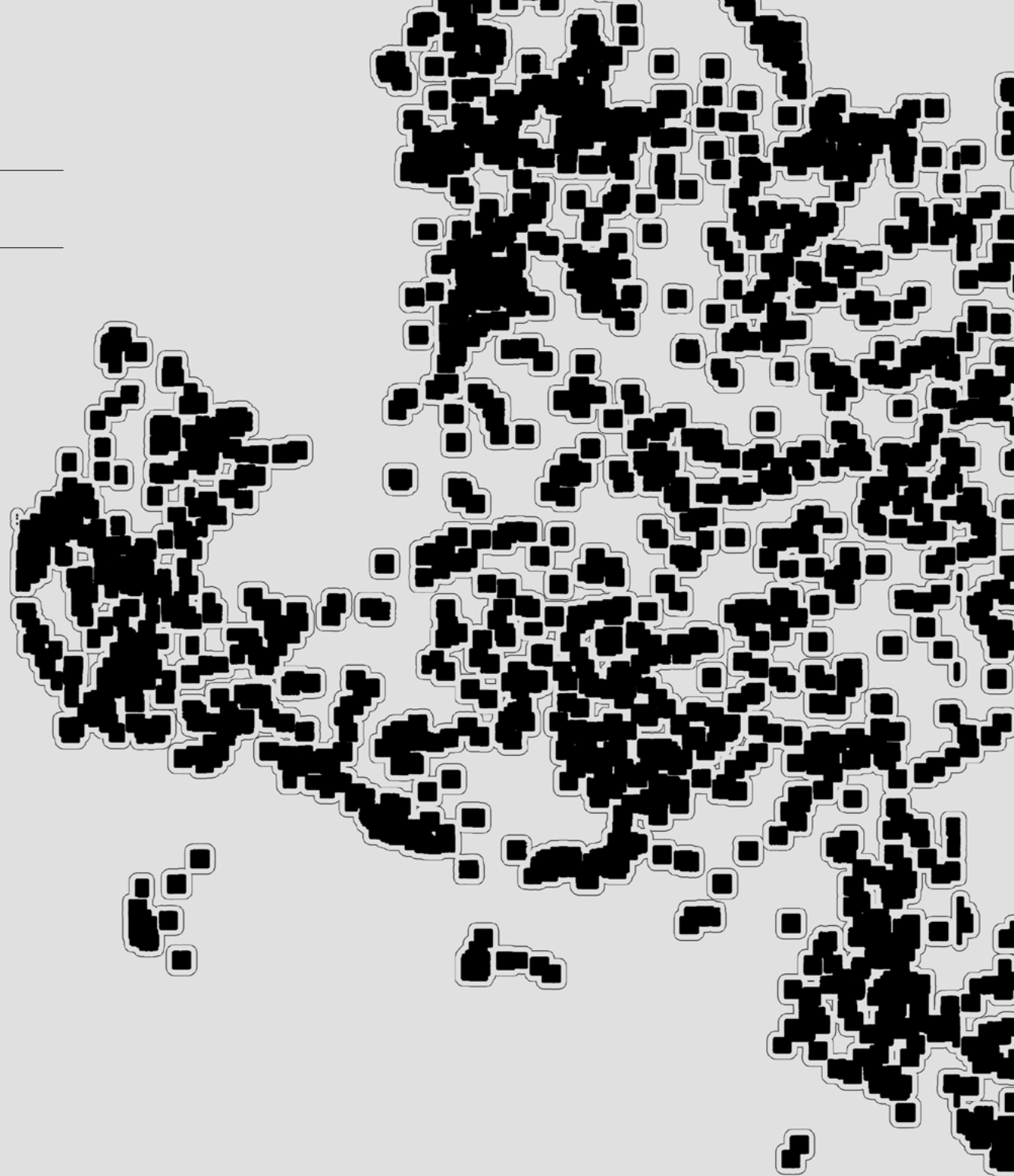
I modi in cui percepiamo e interpretiamo gli eventi e le notizie, nonché la *creazione di associazioni* che avviene nella memoria, sono inevitabilmente influenzati dal *confirmation bias*. Ciò porta a una costante ricerca di ciò che è familiare, spesso cercato in immagini che suscitano emozioni o evocano un particolare sentimento. Infatti, saranno proprio le immagini e le rappresentazioni a guidare il seguito della ricerca della presente tesi e verranno approfondite nel capitolo seguente.

**UNA VOLTA LET-
TA LA NOTIZIA,
UNA VOLTA SEDI-
MENTATA, L'IN-
FORMAZIONE
NELLA MEMO-
RIA È RIORGA-
NIZZATA ALL'IN-
TERNO DEL
LE NOSTRE
CONOSCENZE,
D I V E N T A
REALTÀ.**

[IV] *L'IMPORTANZA DEL MATERIALE
VISIVO NELLA RICERCA SOCIALE*

[IV.1] L'immagine come oggetto mediale e culturale

[IV.2] I *generic visuals* e il concetto
di reiterazione simbolica



[IV] **L'IMPORTANZA DEL MATERIALE VISIVO NELLA RICERCA SOCIALE**

Il capitolo precedente si chiudeva con la presentazione di un testo mediale essenziale nel panorama dei flussi informativi digitali: l'immagine. La prima parte di questo capitolo vede analizzato il ruolo delle immagini come oggetti mediali e il loro funzionamento nel contesto della ricerca sociale. Si prosegue quindi con una riflessione sulla funzione sociale e culturale delle immagini, le quali *affiancano* l'informazione e vengono impiegate per trasmettere efficacemente idee complesse e catturare l'attenzione. La seconda parte del capitolo compie invece un ulteriore avvicinamento nei confronti delle immagini andando a scorporare quelli che vengono definiti *generic visuals*, ovvero raffigurazioni caratterizzate da un elevato grado di genericità e contraddistinte dal fenomeno di reiterazioni simboliche (Aiello, Kennedy, et al., 2022).

[IV.1] **L'immagine come oggetto mediale e culturale**

In primo luogo, è importante concentrarsi sulla pervasività dei materiali visivi che da sempre caratterizza la cultura occidentale, nonché sull'impiego sempre più diffuso di metodi di ricerca nelle scienze sociali che utilizzano materiali visivi di vario tipo.

La società globale è di tipo visuale, la nostra esistenza è composta in gran parte da immagini che determinano il nostro universo iconico. Se ne nutre, e non potrebbe farne a meno. E, sebbene la "civiltà delle immagini", come ci ricorda Maurizio Vitta (1999: 55), non sia certo questione

recente, è alla dimensione più complessiva, propria della nostra quotidianità, che intendo guardare trattando il tema degli enunciati visivi. Basti pensare a cosa accade nella rete globale, il cui uso ci consente di creare, inviare, visualizzare immagini di ogni tipo. (Bucchetti, 2021)

Si è quindi raggiunto un livello di *saturatione* che ci pone di fronte ad una necessaria considerazione sul ruolo che i materiali visivi svolgono nel manipolare e plasmare il discorso pubblico nonché l'immaginario collettivo. A tal proposito, Baule (2012) afferma che

[il] paesaggio comunicativo è ciò che circonda e impregna di sé il contesto quotidiano, che diventa costanza comunicativa, ininterrotto atto di formazione inavvertita, di assimilazione passiva, di involontaria introiezione. Lo stato di inquinamento si caratterizza per la forte concentrazione di stereotipi e per l'alta frequenza nella loro veicolazione: non è dunque solo dovuto al tipo di agenti messi in circolo, ma alla quantità e pervasività, alla costante ricaduta percettiva che mettono in atto. (Baule, 2012)

L'analisi degli enunciati visivi rappresenta uno strumento di ricerca di ampio impiego nel contesto accademico, finalizzato all'esame di uno o più aspetti della cultura sociale. Sebbene tali enunciati siano analizzati anche allo scopo di esplorare questioni sulla visualità di per sé, nella maggior parte dei casi essi vengono utilizzati come *Representamen* peirceano per una ricerca sociale e antropologica, come dimostrato dalle ricerche di Pauwels (2011) e Rose (2016).

The use of images by social scientists has, in fact, a long history. Both anthropology and human geography have used visual images as research tools for as long as they have been established as academic disciplines: mostly photographs, diagrams and film in the case of anthropology (Banks and "Ruby, 2011; Pink, 2013), and photos, maps, and diagrams in the case of geography. Visual sociology is a more recent development; although the earliest sociological journals carried photographs for a short period before the First World War, it was not until the 1960s that a book by an anthropologist encouraged some sociologists to pick up their cameras again (Collier, 1967). Recent years, however, have seen a proliferation of visual methodologies being used across the social sciences. (Rose, 2016)

L'analisi delle modalità di costruzione, impiego e diffusione delle immagini consente di esaminare i fattori culturali e sociali che le sottendono. Tale relazione si manifesta sin dalla fruizione dell'immagine stessa, poiché «we never look just at one thing; we are always looking at the relation between

things and ourselves» (Berger, 2008). Contestualizzando gli enunciati visivi all'interno dei flussi informativi, emerge il ruolo primario e influente che le immagini assumono. Come afferma Rose (2016), «many writers addressing these issues argued that the visual is central to the cultural construction of social life in contemporary Western societies». Le immagini si fanno carico di veicolare le informazioni, diventando oggetti mediali in grado di trasmettere un significato, dare forma al discorso pubblico e influenzare il modo in cui le persone comprendono e interpretano il mondo circostante, come descritto nel capitolo precedente.

La conseguenza sarà una continua ricerca della familiarità, ricercata magari nelle immagini più evocative o emotive, oppure una conferma delle proprie tesi, ricercata nei messaggi che accompagnano e incorniciano i contenuti veicolati, nei titoli degli articoli impercettibilmente orientati secondo un determinato punto di vista. La fonte da cui arriva il messaggio, dunque, diventa irrilevante e passa inosservata, mentre i criteri a cui si dà maggiore importanza, quelli secondo cui una informazione sia accettabile risultano essere meramente soggettivi. (Siciliano, 2022)

Il ruolo delle immagini nella fruizione e nell'elaborazione delle informazioni è essenziale e centrale. Dopo aver acquisito e memorizzato un'informazione, essa subisce un processo di *reinterpretazione* e *categorizzazione* che porta alla creazione di rappresentazioni di forte impatto in grado di influenzare il modo in cui apprendiamo le informazioni successive. Tale processo di elaborazione delle informazioni contribuisce alla formazione di *schemi cognitivi* che facilitano il recupero delle informazioni memorizzate e la comprensione di quelle nuove. Pertanto, si è andata a delineare quella che viene definita una «*cultura visuale*», la quale non fa riferimento alla sola raccolta degli enunciati visivi che vengono prodotti ma riflette sulla «relazione tra il visibile e il nome che diamo a ciò che vediamo; comprendere anche quanto è invisibile o tenuto nascosto alla vista. In sostanza, noi non vediamo —né facciamo rientrare nella definizione di cultura visuale— soltanto quello che si presenta ai nostri occhi: tendiamo piuttosto ad assemblare una visione del mondo che è coerente con quanto ci è noto e abbiamo già esperito» (Mirzoeff, 2017). Questa associazione tra immagini e infor-

mazioni è essenziale per una corretta analisi dei contenuti veicolati nella rete informativa. Tuttavia, come afferma Zelizer (2010: 3),

images have not been easily incorporated into much of the existing research on journalism. Adopting the sentiments of most journalists, complementary research strands on news production, content, and effects have tended to position news images in a supportive role to words, where the verbal record underpinning journalists' authority as arbiters of the real world takes precedence over its visual counterpart. Journalism, largely seen as a project of modernity, is presumed driven by words. Though images relate variously to them—bolstering, complementing, negating, and affirming what they stipulate—words remain journalism's authoritative cues because they are thought to enable information, evidence, reasoned testimony, and deliberation. (Zelizer, 2010: 3)

Le immagini vengono quindi utilizzate come veicoli per la rappresentazione e la comunicazione delle informazioni di cui sono a corredo. Per enucleare meglio tale ruolo assunto dagli enunciati visivi, e porre ulteriori riflessioni, torna utile introdurre in questo contesto alcune nozioni prelevate dalla letteratura semiotica (Barthes, 1964; Bonfantini et al., 2007) quali *denotazione*, *connotazione* ed *evocazione*. Il primo concetto, la denotazione, intende evidenziare il significato oggettivo fondamentale di un *segno*, il riferimento immediato all'oggetto rappresentato «per com'è». A questa capacità di *senso* delle rappresentazioni, si aggiunge il piano legato alla connotazione, il quale racchiude l'insieme di significati e valori simbolici. Essi si manifestano quando la rappresentazione entra effettivamente e realmente in relazione con un altro significato o senso, dentro un gioco sociale-comunicativo. L'ultimo piano legato al senso di una rappresentazione è descritto dal concetto di evocazione. Tale nozione identifica «la possibile —libera e quasi sempre soggettiva— associazione di idee che si forma nella nostra mente, la trasformazione, attraverso un atto di immaginazione, di un segno» (Bonfantini et al., 2007: 41) quando esso interagisce con la nostra soggettività ed esperienza. In questo framework teorico l'immagine come oggetto mediale assume una posizione di tensione tra questi piani. «Because most journalists still privilege a picture's denotation, relying on photographic real-



FIG.06
24hrs in photo, (Kessel. 2011).
L'artista ha raccolto le immagini
condivise su Flickr in un arco di 24 ore.
Le 350'000 fotografie sono state stampate
e raccolte in unico edificio visitabile.



FIG.07
Evoluzione
delle copertine
del New York
Times negli
ultimi 100 anni.
(fonte immagini:
vimeo/Josh
Begley, 2016)

ism to enhance their coverage of the real world, they tend to display pictures in greater numbers and prominence whenever they need to assert authority for their coverage. But connotation reveals itself as important, if not more, than denotation» (Zelizer, 2010: 5). Le raffigurazioni, contrariamente a quanto viene assunto per la fotografia e altre forme di rappresentazione positiviste ed “oggettive”, non sono relegate solamente all’ambito della denotazione. In realtà, il loro impatto si acuisce proprio nel momento in cui esse manifestano il loro senso in relazione ai piani di connotazione, e soprattutto evocazione, quando interagiscono con gli assetti valoriali e ideologici dell’individuo. «Pensiamo e ragioniamo per immagini. È uno degli elementi più potenti a disposizione. Funge innanzitutto da esca per attirare l’attenzione verso di sé. Grazie alle immagini è possibile cambiare radicalmente il senso di un articolo. È possibile suscitare determinati sentimenti, pensieri, far giungere a conclusioni affrettate» (Siciliano, 2022).

In un contesto di circolazione di informazioni, l’analisi del rapporto che sussiste tra l’immagine e il suo *media package* mi ha consentito di porre una prima importante distinzione tra l’immagine utilizzata come oggetto mediale *primario* e l’immagine impiegata invece come oggetto mediale *accessorio*. Nel primo caso, si intende definire quei testi mediali in cui l’immagine risulta essere il principale veicolo dell’informazione, l’elemento di maggior rilevanza per l’esperienza, quindi il primario elemento di *affordance visiva*. Con la seconda categoria, invece, voglio fare riferimento a quelle casistiche in cui l’immagine viene impiegata come un elemento di corredo al veicolo dell’URL, presentandosi come anteprima del link condiviso. L’immagine, in questi casi, viene relegata ad un ruolo secondario, divenendo accessoria ma allo stesso tempo essenziale per *accrescere il valore mediale* e l’impatto del collegamento condiviso. Gli enunciati visivi presenti nel *media package* di un articolo, sia esso veicolato dall’immagine stessa o tramite un link con anteprima, ricoprono un ruolo di primaria importanza nella definizione delle associazioni connotative ed evocative legate all’immaginario dell’utente in fase di fruizione del contenuto informativo. Tale fenomeno assume ancora più significato se contestualizzato con quanto è stato già

trattato nel capitolo precedente riguardo la percezione delle informazioni. Come affermato da Rose (2016), «all these different sorts of technologies and images offer views of the world; they render the world in visual terms. But this rendering, even by photographs, is never innocent. These images are never transparent windows onto the world. They interpret the world; they display it in very particular ways; they represent it».

[IV.2] *I generic visuals* e il concetto di reiterazione simbolica

Nonostante l’importanza del ruolo delle immagini all’interno del contesto giornalistico, il tema ha ricevuto finora una scarsa attenzione da parte degli studiosi. Inoltre, le ricerche condotte in questo campo si sono focalizzate principalmente su immagini di grande impatto o di forte valore iconografico (Zelizer, 2010). Al contrario, i cosiddetti “*generic visuals*” — fino ad oggi analizzati principalmente nelle forme di immagini stock o visualizzazioni di dati meno complesse — sono spesso trascurati nonostante l’utilizzo di rappresentazioni stock si sia diffuso ampiamente nei media. Il fenomeno della digitalizzazione dei canali mediali ha infatti consentito, e costretto, un accesso sempre più ampio e veloce al vasto catalogo di immagini offerto. «Image banks like *Getty Images* and *Shutterstock* that sell ready-to-use ‘stock’ photographs online have become the visual backbone of advertising, branding, publishing, and journalism» (Aiello, 2016). In queste tipologie di raffigurazioni è riscontrabile un elevato grado di genericità, caratteristica che, come afferma Frosh (2020: 25), mette in primo piano «a logic of approximation rather than of appropriation. To approximate involves clustering around a mean or average point, roughly overlapping with others clustered alongside: the word contains the noun ‘proximate’, emphasizing proximity and closeness

though not absolute identity». Nonostante tali enunciati visivi per loro natura si prestino ad un utilizzo sempre più comune da parte dei media, risultano allo stesso tempo controversi e poco compresi.

Sonnevend (2020) sostiene che tali rappresentazioni riassumono più di quanto in realtà raffigurino. Mentre le immagini iconiche sono per definizione memorabili e riconoscibili, le immagini generiche diventano significative attraverso la ripetizione e la ricontestualizzazione delle loro risorse semiotiche chiave e dei modelli simbolici ad esse associati.

While iconic visuals are by definition few and far between and therefore memorable as visuals in their own right, generic visuals are abundant and usually unremarkable as such. Generic visuals become meaningful through the repetition and recontextualization of their key semiotic resources and the symbolic patterns associated with them. In other words, generic visuals do not become recognizable as specific visuals (e.g., that photograph or that visualization). Rather, they mobilize visual concepts and motifs that become meaningful through their reiteration over time and across media outlets and media texts. The fact that the seemingly banal visual resources of generic visuals are repeated and repurposed across visuals is what interests us here. (Aiello, Kennedy, et al., 2022: 314)

In questo contesto, emerge la centralità del concetto di *reiterazione simbolica* (cfr. ivi), già utilizzato nelle discipline letterarie e culturali per analizzare la capacità di un testo mediale di ripetersi e di riemergere in diversi contesti comunicativi, acquisendo sempre nuovi significati e producendo effetti sulla realtà sociale. Per questo motivo, gli elementi simbolici presenti negli enunciati visivi generici hanno la capacità di confermare e rafforzare sottili messaggi culturali attraverso una serie di segnali retorici in gran parte marginali. Questa posizione latente assunta dalle raffigurazioni generiche, tanto da non diventare mai palese neppure al lettore più attento o informato, potrebbe essere difficile da ravvisare per chi non ha una comprensione profonda del contesto culturale in cui l'enunciato è stato creato e diffuso. Le immagini generiche non richiedono attenzione e invitano al ricordo (ivi: 327) ma sono parte integrante dell'immaginario visuale contemporaneo e contribuiscono alla costruzione di narrazioni e identità collettive. In particolare, proprio attraverso il fenomeno della *simbologia reiterata*, le raffigurazioni

**GENERIC VISUALS
BECOME MEAN-
INGFUL THROUGH
THE REPETITION
AND RECONTEX-
TUALIZATION OF
THEIR KEY SEMI-
OTIC RESOURCES
AND THE SYM-
BOLIC PATTERNS
ASSOCIATED
WITH THEM.**

generiche possono plasmare il modo in cui il pubblico comprende e interpreta la realtà, in quanto veicolano messaggi sottili e impliciti, ma efficaci nella costruzione di significati e di orientamenti valoriali. In tal senso, il concetto di reiterazione simbolica diviene lo strumento analitico per dare senso alle rappresentazioni generiche (ivi: 316).

Nello specifico, Aiello (2016) orienta la ricerca «from Gillian Rose's approach to the notion of visual economy, or the idea that any given "field of images is organised" (Rose, 2010, p. 61), is embedded in complex, specific and diverse "social relations, practices and institutions" (p. 62), and entails an "exchange of material goods" (p. 61)». Questo approccio diventa fondamentale per analizzare i ruoli e le dinamiche che le immagini generiche assumono nell'*ambiente visivo* globale e locale, il quale impatta e definisce il *paesaggio visivo* (Baule, 2012) del singolo. L'uso di tali immagini non è significativo solo sul piano culturale e mediale, ma anche a livello politico ed economico più ampio, poiché particolari tipi di comunicazione visiva plasmano e sono plasmati da economie politiche e culturali più ampie. Le risorse visive perpetuate nella mediazione di narrazioni «shape and are shaped by broader political and cultural economies (Jewitt & Oyama, 2001; Van Leeuwen, 2005» (Aiello, 2016). Un altro aspetto rilevante emerso dalla ricerca di Aiello, Kennedy, e co-autori (2022) è la necessità di approfondire la comprensione delle relazioni tra i *generic visuals* e il potere politico ed economico. Come suggeriscono i ricercatori, questi simboli visivi svolgono una *funzione ideologica* importante, contribuendo a definire e a diffondere determinati valori, nonché interessi e orientamenti politici. La loro circolazione sempre più diffusa, grazie anche alle piattaforme digitali, rende i *generic visuals* strumenti di costruzione e di trasmissione di senso a livello globale, generando potenzialmente un fenomeno di omologazione culturale e di standardizzazione delle rappresentazioni visive. La ripetizione simbolica a servizio delle narrazioni mediali ed informazionali può portare a semplificazioni e riduzionismi che non rappresentano la complessità della realtà, ma influenzano a loro modo la percezione del pubblico. Queste scelte editoriali possono portare a semplificazioni, stereotipi e cliché, riducendo la complessità dei fenomeni rappresentati e influenzando la percezione del pub-

FIG.08
Fotografia stock di una vaccinazione, esaminata da Aiello, Kennedy et al. (2022)



blico. La diffusione dei *generic visuals* ha quindi importanti implicazioni sul modo in cui le persone vedono e comprendono le notizie, attivando o meno l'interesse per questioni specifiche e influenzando la partecipazione democratica (ivi). Un processo di tal genere, infatti, non è privo di tensioni e conflitti; la standardizzazione delle rappresentazioni visive può anche incontrare resistenze e opposizioni, soprattutto da parte di gruppi e comunità che cercano di difendere le loro specificità e le loro differenze culturali.

In conclusione, mentre gli enunciati visivi iconici padroneggiano la comunicazione visiva, gli enunciati visivi generici sono onnipresenti, ma spesso trascurati nel loro significato, e svolgono un ruolo cruciale nel plasmare i modi di vedere e di pensare del pubblico. L'analisi dei *generic visuals* e del concetto di reiterazione simbolica offre spunti interessanti per comprendere il ruolo delle immagini nella costruzione della realtà sociale contemporanea. Un'indagine critica di queste immagini può portare a una comprensione più profonda della relazione che le lega a potere politico e interesse pubblico. Pertanto, studiando il paesaggio visivo delle rappresentazioni generiche, è possibile orientarsi meglio nelle complesse e diverse relazioni sociali, nelle pratiche e nelle istituzioni che danno forma all'immaginario circostante.

[V]

*METODOLOGIE E APPROCCI
PER L'ANALISI VISUALE*

[V.1] L'analisi visuale nella ricerca sociale

[V.2] Digital Methods per fare ricerca sociale web

[V.3] Networked images: l'approccio
del *Visual Methodologies Collective*

[V.4] La riqualificazione delle forme
di engagement per la ricerca sociale

[V.5] Il potenziale della visione algoritmica
per studiare le immagini nativamente digitali

[V.6] Verso una metodologia integrata
per lo studio dei *generic visuals*

[V] **METODOLOGIE E APPROCCI PER L'ANALISI VISUALE**

Negli ultimi decenni, il concetto di cultura è diventato sempre più complesso e articolato, portando molti studiosi a interessarsi alle modalità con cui la vita sociale è costruita attraverso idee, emozioni e pratiche. In particolare, molti autori sono conversi sul fatto che l'aspetto visuale riveste un ruolo centrale nella costruzione culturale della vita sociale nelle società occidentali contemporanee. L'impiego sempre più esteso di tecnologie per la realizzazione e diffusione di immagini visive di vario genere offre permette alle rappresentazioni di dotarsi di una pluralità di prospettive, ma la rappresentazione visiva non è mai neutra. Le immagini interpretano il mondo e lo rappresentano in modo specifico. La società occidentale, inoltre, sembra essere sempre più satura di immagini visive, tanto che «Martin Jay (1993) has used the term *ocularcentrism* to describe the apparent centrality of the visual to contemporary Western life» (Rose, 2016).

In questo contesto, l'analisi visuale si configura come uno strumento di indagine fondamentale per la ricerca sociale. L'analisi delle immagini può fornire informazioni preziose sulla costruzione culturale del mondo, sui processi di significazione e sugli aspetti simbolici della vita sociale. L'analisi visuale, inoltre, può permettere di esplorare le differenze culturali e di individuare le dinamiche di potere all'interno delle società. Nel presente capitolo verranno quindi presentati diverse metodologie e approcci per l'analisi di immagini, dati e paratesti medialti legati al visivo. In particolare, si discuterà di alcune basi teoriche e framework che offrono una panoramica dei livelli d'indagine riferiti al materiale visivo. Successivamente, verranno presentate metodologie *nativamente digitali*, come i Digital Methods (Rogers, 2013), i quali ripropongono le logiche legate al mezzo digitale studiato per una ricerca socio-culturale dello stesso. Le potenzialità che questi approcci hanno portato a nuove modalità di lettura e

“visione” delle immagini, come descritto da Geboers (2022), Niederer & Colombo (2019) e Omena e co-autori (2021). In conclusione, il capitolo tornerà a vertere sui *generic visuals*, ponendo alcune riflessioni su come integrare le metodologie descritte per un'analisi del fenomeno della simbologia reiterata tramite l'esplorazione di cinque concetti chiave quali Engagement, Circulation, Recontextualisation, Connection e Representation attraverso la cui lente Aiello e co-autori esaminano tali rappresentazioni (Aiello, 2016; Aiello & Parry, 2019; Aiello, Kennedy, et al., 2022).

[V.1] **L'analisi visuale nella ricerca sociale**

L'analisi visuale nel campo della ricerca sociale è un approccio metodologico che utilizza immagini e altri tipi di supporti visivi per la raccolta, l'analisi e la presentazione delle informazioni in ambito sociale e culturale. Tale approccio riconosce che le immagini possono essere utilizzate come strumenti di ricerca in grado di rappresentare una vasta gamma di informazioni racchiuse al loro interno, spesso in modo più efficace e accessibile rispetto ad altre tipologie di dati. Vista la complessità delle metodologie visive e l'ambiguità che spesso le caratterizza, risulta fondamentale adottare il framework chiaro ed integrato per l'analisi visuale nella ricerca socio-visuale proposto da Pauwels (2011). *L'Integrated Framework for Visual Social Research* rappresenta un tentativo di fornire una panoramica completa e interconnessa delle molteplici opzioni e opportunità offerte dalla letteratura sulla ricerca visuale in ambito sociale e culturale. Questo framework offre una guida sistematica alle scelte metodologiche e concettuali necessarie per la realizzazione di un progetto di ricerca visuale, dalla sua concezione alla disseminazione dei risultati. Come sottolinea Henny (1986), l'adozione di un approccio analitico e sintetico più strutturato nei confronti della ricerca visuale può contribuire in modo significativo

alla fondazione concettuale e metodologica di una scienza sociale “più visuale”. Il framework di Pauwels si articola in tre fasi fondamentali che guidano alle decisioni metodologiche e concettuali necessarie per realizzare un progetto di ricerca visuale: “Origin and Nature of Visuals”, “Research Focus and Design” e “Format and Purpose”.

→ La prima fase, “*Origin and Nature of Visuals*”, si concentra sulle decisioni che guidano il ricercatore visuale in riferimento alla natura delle immagini utilizzate come fonte di dati per l’analisi: artefatti visivi preesistenti o immagini generate dai ricercatori sociali, secondo quelle pratiche che Rose (2016) definisce di *photo-documentation* e *photo-elicitation*.

→ La seconda fase, “*Research Focus and Design*”, si concentra sulle scelte metodologiche e concettuali necessarie per definire la sfera più analitica della ricerca. In questa fase si analizza il prodotto visivo, nonché il contesto culturale del produttore dell’enunciato visivo, per vertere poi attorno alla selezione delle competenze e metodologie più adatte per condurre la ricerca visiva.

→ La terza ed ultima fase, “*Format and Purpose*”, riguarda invece le decisioni relative al formato di output della ricerca condotta. In questa fase, è importante scegliere il formato dei dati raccolti, decidere le modalità di presentazione dei risultati della ricerca, definire quindi il loro scopo e destinatari.

In sintesi, il framework di Pauwels fornisce una guida sistematica e integrata alle decisioni metodologiche e concettuali necessarie per realizzare un progetto di ricerca visuale efficace e ben fondato. La comprensione e l’applicazione di questo framework rappresenta un importante punto di partenza per gli studiosi interessati all’analisi visuale nella ricerca sociale, nonché per la strutturazione del contributo alla ricerca proposto in questa tesi.

[V.2] Digital Methods per fare ricerca sociale sul web

Con l’avvento delle piattaforme di condivisione e dei social media, la quantità di materiali visivi presenti sul web è aumentata esponenzialmente, rappresentando una fonte inesauribile di dati per la ricerca sociale e umanistica. L’interesse dei ricercatori per l’analisi di queste collezioni di materiali e dei dati in essi contenuti ha portato all’elaborazione di una serie di metodologie innovative e specifiche per lo studio delle peculiarità tecniche dei nuovi media. Tra i primi studiosi a rispondere a tale opportunità in modo sia teorico che pratico, si annovera Richard Rogers, professore di media studies presso l’Università di Amsterdam. Nel 2007, Rogers e la sua équipe della *Digital Methods Initiative* hanno avviato il progetto Digital Methods, con l’obiettivo di sviluppare metodi specifici per la ricerca sul «nativamente digitale» (Rogers, 2013: 15). L’obiettivo del progetto Digital Methods non si limita però all’uso di metodi già noti dalle scienze umane, sociali o informatiche per l’analisi di contenuti, ma si estende all’indagine di come questi metodi possano cambiare in relazione alle specificità tecniche dei nuovi media. Nel 2013, con la pubblicazione del libro *Digital Methods*, Rogers presenta una raccolta di sperimentazioni che hanno dato vita ad una metodologia per la ricerca sociale sul web. La proposta metodologica di Rogers fornisce «l’atteggiamento metodologico necessario per fare ricerca utilizzando il web: è una proposta per dare un nuovo orientamento agli studi su Internet attraverso la ridefinizione dei cosiddetti metodi del medium, o, più precisamente, i metodi incorporati negli strumenti online» (Rogers, 2013: tr. it). «Drawing on the work of Bruno Latour (2007), they see ‘digital devices as increasingly the very stuff of social life in many locations ... reworking, mediating, mobilizing, materializing and intensifying social and other relations’ (Ruppert et al., 2013: 24)» (Rose, 2016).

È bene precisare che la proposta di Rogers si discosta da altre “scuole” metodologiche esistenti, come la Cultural Analytics di Lev Manovich, descrivibile come un metodo automatico

basato sul computer per esporre quantitativamente un gran numero di oggetti culturali (Manovich, 2020). La Cultural Analytics si concentra sull'analisi del contenuto dei materiali raccolti, i quali non sono necessariamente provenienti dal web, ma possono appartenere al mondo della fotografia, dell'arte, dei film, dei motion graphics, dei videogiochi, delle pagine di libri, delle copertine e delle pagine di riviste, etc. «How can we see a billion images? What analytical methods can we bring to bear on the astonishing scale of digital culture?» (ivi).

Although at first blush it might appear counterproductive to reduce the rich material in any photograph to a small number of codes, quantification does not preclude or substitute for qualitative analysis of the pictures. It does allow, however, discovery of patterns that are too subtle to be visible on casual inspection and protection against an unconscious search through the magazine for only those which confirm one's initial sense of what the photos say or do. (Lutz and Collins, 1993: 89). [...] Cultural analytics has a distinct approach to analysing its results: it visualises them, often compiling tiny thumbnails of each image into various kinds of collages. (Rose, 2016)

La differenza sostanziale tra le due correnti di studio risiede infatti nella natura degli oggetti culturali al centro delle sperimentazioni: mentre la Cultural Analytics di Manovich si occupa di oggetti culturali provenienti da diverse fonti, incluse quelli non digitali, i Digital Methods di Rogers si concentrano esclusivamente sui materiali estratti dal web. Inoltre, l'approccio dei Digital Methods prevede una visione più ravvicinata del campione studio, che tiene conto di aspetti e caratteristiche più specifiche dei materiali analizzati. In sintesi, l'approccio di Rogers tramite i Digital Methods rappresenta un contributo fondamentale per la ricerca sociale e umanistica sul web, offrendo una metodologia innovativa per l'analisi dei dati *nativamente digitali* e tenendo in considerazione le peculiarità tecniche dei nuovi media.

[V.3] Networked images: l'approccio del *Visual Methodologies Collective*

A cavallo tra le metodologie dell'analisi visuale più qualitative, e ancorate al contenuto, e le potenzialità offerte dai Digital Methods e le metodologie affini, nasce il *Visual Methodologies Collective*, un gruppo di ricerca fondato dalla Amsterdam University of Applied Sciences nel 2017, di cui fanno parte, tra gli altri esponenti, Sabine Niederer, Gabriele Colombo, Carlo De Gaetano, Federica Bardelli e Marloes Geboers. Insieme si occupano di sviluppare metodologie visive in grado di cogliere la natura interconnessa delle immagini digitali e permetterne uno studio “*en group*”. Questi ricercatori sostengono che le immagini digitali non vadano trattate solamente come dati, ma nemmeno come soli contenuti, bensì come elementi funzionali che non possono essere analizzati individualmente ma vanno considerati in *formazioni multiple*.

Crucial in the development of such adaptive methods is the guiding principle that digital images are networked. They are networked by users who like, comment or tag images, and they are networked by platforms and search engines which rank and circulate the images. This networkedness calls for new conceptualizations as well as new visual methodologies that can take into account the entire network of related content, actors, platforms and websites that surround images online (Niederer, 2018a). (Niederer & Colombo, 2019: 44)

Questo approccio richiede la considerazione della tecnologia delle piattaforme e dei motori di ricerca che servono, formattano, ridistribuiscono e co-producono contenuti. In questo modo, è possibile “tracciare associazioni” (Latour, 2005) tra le immagini, i canali attraverso cui vengono distribuite e i loro pubblici online. Il *Visual Methodologies Collective* si concentra quindi sullo sviluppo di metodi adattivi in grado di restituire una visualizzazione diretta (Manovich, 2011) dell'intera collezione di immagini, offrendo strumenti per la revisione e la riorganizzazione dei materiali effettivi,

senza tradurli in schemi o diagrammi (Niederer, 2018). Questo approccio si compone di due momenti distinti: una fase iniziale di “*zooming out*”, la quale viene messa in relazione, eventualmente anche a più riprese, alla fase di “*zooming in*”.

The zoomed-out view also allows researchers to spot patterns (such as repetition in formats) that would be hard to observe by browsing through the images in a folder. Another way of approaching the folder of images is to regard them as content. Instead of [solely] zooming out to recognize patterns and exceptions, this approach combines a quantitative and qualitative approach and zooms in, providing a close reading of the images. This creates new lines of inquiry, for instance in the study of platform-specific visual cultures (Niederer, 2018a; Pearce et al., 2018; Ricci, Colombo, Meunier, & Brilli, 2017), or shifts in the online visual representation of a particular topic or issue over time (Rogers & Ben-David, 2010). Both the study of online images as data and the study of images as content can be seen as present-day contributions to the field of visual methodologies. (Niederer & Colombo, 2019: 48)

FIG.09
Visualizzazione di una collezione di immagini “en groupe” (Niederer & Colombo, 2019)



Tale natura *dialogica* del processo di ricerca consente di esplorare in modo completo la raccolta di immagini oggetto di analisi. Il *Visual Methodologies Collective* adotta una metodologia visiva per lo studio delle immagini digitali, che si basa sull’analisi qualitativa e quantitativa delle immagini attraverso il loro contesto, piuttosto che sulle loro singole caratteristiche formali. Inoltre, il gruppo impiega la visualizzazione dei dati come uno strumento essenziale nella ricerca stessa. La produzione di visualizzazioni di dati interattive e adattive, che

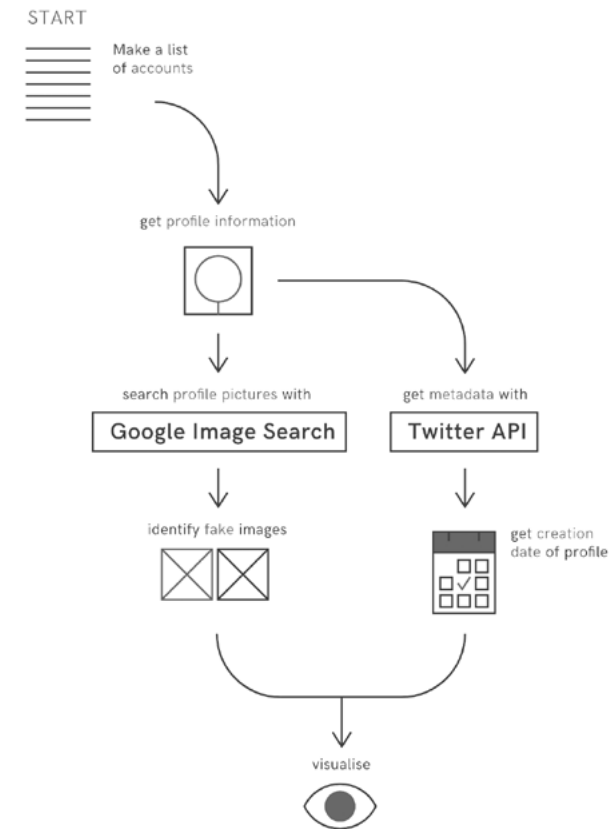


FIG.10
Diagramma di protocollo di ricerca (Niederer & Colombo, 2019)

non sono soltanto il risultato finale ma vengono utilizzate in tutte le fasi della ricerca, rappresenta il primo importante contributo metodologico sotto quest’ottica. Il secondo utilizzo che si propongono per la visualizzazione di dati è quello di formulare e condividere *protocolli di ricerca*, che aiutino a rappresentare i flussi delle fasi analitiche di un progetto di ricerca. Il protocollo è descrivibile come «a living document, which functions as a ‘method map’ that represents “key analytical steps in a research project” (Bounegru, Gray, Venturini, & Mauri, 2018, p. 14), and that is modified and updated» (ibidem).

L’approccio metodologico proposto dal *Visual Methodologies Collective* risiederà con la ricerca realizzata attraverso questa tesi e rappresenta una risorsa importante per la comprensione delle immagini digitali e delle loro dinamiche di circolazione e fruizione online.

[V.4] La riqualificazione delle forme di *engagement* per la ricerca sociale

Proseguendo l'approccio sperimentato dal *Visual Methodologies Collective*, è possibile impiegare la visualizzazione dati in un contesto di ricerca per ottenere nuove modalità di esplorazione e analisi di collezioni di immagini. In particolare, ci si può dotare delle *affordance sociotecniche* dei media sui cui tali enunciati visivi circolano, per produrre ulteriore conoscenza spendibile nella ricerca.

Con l'avvento dei social media, la condivisione di immagini e video è diventata una pratica comune. Piattaforme come Facebook, Instagram e Twitter hanno reso la condivisione e la diffusione di contenuti visivi più accessibile e veloce che mai. Posto di fronte a questo *palcoscenico digitale e sociale* (Debord, 2008), l'utente esplicita il suo apprezzamento attraverso mi piace, commenti ed interazioni. Nella vita reale l'applauso del singolo si perde nella folla, aggregato al suono totale. Online avviene lo stesso, tutte le interazioni del singolo si uniscono e si sommano ad un gesto collettivo come una sorta di "applauso digitale". Un pessimista potrebbe pensare che questi nuovi gesti collettivi siano vuoti, solitari e una triste sostituzione delle esperienze sociali reali. Ma ciò che accade davvero non è necessariamente solitario. Un retweet, per sua natura, non è un applauso perso *nella* folla silente, ma un applauso che si unisce *alla* folla, e che ritorna riconducibile direttamente al singolo. L'ascesa dei sostituti dell'applauso è qualcosa di cui preoccuparsi o forse è solamente il risultato naturale di avere così tante cose degne di essere applaudite a pochi click di distanza. Non possiamo applaudire tutti, quindi abbiamo evoluto reazioni più scalabili che allo stesso tempo diventano più personali, invece di essere patetici click di una popolazione sempre più isolata e chiusa in sé stessa. Mercoledì 24 febbraio 2016, Facebook ha introdotto le *Facebook Reactions* (reazioni), una serie di emoji che «consentono [agli utenti] di esprimere emozioni diverse dal semplice "apprezzamento" sui contenuti condivisi dalle pagine e dagli

utenti» (Il Post, 2016). Nonostante siano state introdotte come un modo per gli utenti di interagire con i post in modo più preciso rispetto al semplice "Mi piace" e rispondano alle necessità di *profilazione marketing* delle piattaforme, le nuove *affordance sociotecniche* delle piattaforme sociali offrono l'opportunità di sviluppare ulteriormente lo studio delle immagini sui social media.

I ricercatori hanno iniziato a utilizzare le Reazioni per raccogliere dati sugli effetti che i contenuti, in particolare visivi, hanno sugli utenti. Questo approccio è stato definito da Geboers e co-autori (2020) nel paper *Why Buttons Matter: Repurposing Facebook's Reactions for Analysis of the Social Visual* come una serie di «contemporary practices of affective expression on social platforms [which] encompass the use of social buttons (Bucher, 2012) that, in turn, inform the algorithm of the feed. Such buttons first and foremost serve the commercial interests of platforms (Gerlitz & Helmond, 2013)». Gli autori muovono una critica alla *Cultural Analytics* di Manovich in quanto questa metodologia non considera altri *siti* d'indagine dell'immagine oltre all'immagine stessa. Tuttavia, le immagini che circolano sui social media possono (e dovrebbero) essere analizzate a livello del loro pubblico. Proponendo quindi un ponte tra lo studio delle *affordance* delle piattaforme e le teorie dell'Affective Publics (Papacharissi, 2016), presentano una nuova metodologia che impiega le reazioni di Facebook per inferire atteggiamenti collettivi ed espressioni emotive performative. In particolare, come suggerito dal *Visual Methodologies Collective* (Niederer & Colombo, 2019), l'impiego della visualizzazione dati diventa essenziale in questo processo di ricerca. Gli autori suggeriscono la realizzazione di reti che mettano in relazione gli enunciati visivi e le reazioni ricavate. «The first perspective on reading narratives from networks, as set out by Tommaso [sic] Venturini et al. (2017), is about the density of the nodes and their location in a network. When using this perspective, it becomes apparent upon taking a bird's eye view that there is greater density around particular Reactions» (Geboers, 2022: 70). Tale approccio può essere adottato anche di fronte ad altre corrispondenze legate alle *affordance* delle piattaforme, quali altre *metriche di engagement* o *hashtags* (Geboers & Van De Wiele, 2020).



FIG.11
Emoji
utilizzate
da Facebook
per le
Reazioni

[V.5] Il potenziale della visione algoritmica per studiare le immagini nativamente digitali

«[N]atively digital images are always networked through platform-specific and web-native data, producing enormous amounts of visual, textual, and numerical information ‘at scale (Manovich, 2020; Parikka & Dvorák, 2021)» (Omena et al., 2021: 3). Riflettendo sul ruolo di sintetizzatore sociale e di comunicatore di valori assunto dall’immagine nella società occidentale, diventa rilevante considerare le potenzialità dei Digital Methods per lo studio del materiale visivo in relazione alla visione algoritmica. Chiamata in inglese *computer vision*, è definibile come la capacità di un computer di riconoscere elementi visivi utilizzando tecniche algoritmiche e di impiegare tali conoscenze per identificare e categorizzare oggetti e scene (Szeliski, 2022). Tale metodo consente quindi di attribuire ad ogni immagine analizzata dei riferimenti testuali che ne aumentano il *peritesto*. Questo approccio eredita la tradizione metodologica dei Digital Methods di Rogers (2013) e l’orientamento alla ricerca visiva proposto da Niederer

& Colombo (2019) secondo cui le immagini nel digitale non valgono solo come oggetto iconico ma che vengono costantemente riconfigurate come superfici calcolabili all’interno di un insieme di tecniche di apprendimento automatico, culture di classificazione, algoritmi di raccomandazione e ambienti di piattaforma attraverso i quali viene resa operativa (Omena et al., 2021: 3).

In particolare, la *lettura algoritmica* delle immagini permette il riconoscimento e l’estrazione automatica di risorse — come oggetti, volti, enti e organizzazioni etc — sollevano nuove questioni di interpretabilità e la necessità di spostarsi tra diverse scale di osservazione, riferimento e confronto (Manovich, 2020), favorendo sempre più una *ricerca dialogica tra metodologie quantitative e qualitative*. In tal senso, l’approccio analitico proposto da Omena e co-autori (2021) prevede l’utilizzo delle funzionalità di *Google Vision* per l’abilitazione di una metodologia visiva critica attraverso la visualizzazione dati come strumento di ricerca. Infatti, bisogna ricordare che i risultati di una *computer vision* forniscono una *descrizione testuale* di un’immagine e tali *label*, o etichette, vengono impiegate per indicare cosa è presente nell’immagine, qual è il suo *contenuto*. Nonostante tutti gli algoritmi di computer vision permettano l’identificazione di tali attributi, la ricerca offre spunti progettuali che portano alla definizione di *Google Vision* quale strumento adoperato per l’analisi delle immagini. Tale algoritmo, infatti, offre la possibilità di attribuire ulteriori etichette significative alle immagini: le *Web Entities* e le *pagine web*. Il primo gruppo di descrittori, funzione unica all’algoritmo di casa Alphabet, è un insieme di entità o oggetti rilevati dal sistema di intelligenza artificiale a partire dal *contesto web in cui l’immagine viene rintracciata*. Sfruttando *Google Image Search* e *Knowledge Graph*, le immagini vengono descritte in base al loro contenuto visivo, permettendo l’identificazione di persone note, animali, oggetti, luoghi, organizzazioni o eventi riconosciuti nelle immagini. Relativamente alle etichette e alle entità web, ciascuno di questi identificatori viene associato ad un’immagine, corredato da un *confidence-score* percentuale che fornisce informazioni relativamente al *grado di sicurezza* con cui l’algoritmo compie questa associazione. Ad ogni immagine vengono quindi associati numerose etichette ed

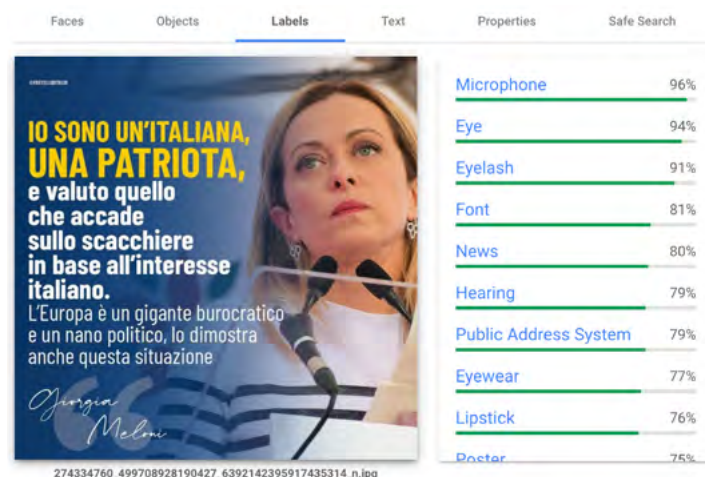


FIG.12
Porzione di schermata proveniente da *Google Vision*. È possibile notare le varie etichette identificate nell’immagine e la relativa confidenza.

[V.6] Verso una metodologia integrata per lo studio dei *generic visuals*

Il campo della ricerca sociale sul web, che si concentra sull'analisi di immagini e contenuti testuali, ha subito una notevole espansione in termini di innovazione ed esplorazione nel corso degli ultimi anni. Tuttavia, a dispetto di tale sviluppo, il framework della ricerca sociale non ha ancora integrato una metodologia specifica per l'analisi e la visualizzazione dei *generic visuals*, che rappresentano un dominio sempre più rilevante della comunicazione digitale e popolano il substrato culturale dell'interazione informazionale sui social media. La presente tesi si propone di *colmare tale lacuna*, contribuendo all'identificazione di soluzioni efficaci per l'analisi degli enunciati visivi provenienti dai social media allo scopo di riconoscerne quali sono caratterizzati dal fenomeno della *reiterazione simbolica* (Aiello, Kennedy, et al., 2022). A tal fine, la ricerca si basa sulle teorie e le metodologie precedentemente sviluppate per l'analisi di immagini e contenuti testuali, traducendole in nuove sperimentazioni e metodi mirati all'analisi dei contenuti generici presenti sul web e sui social media.

Per fornire una precisa delimitazione teorica del contributo fornito dalla presente tesi, ho ritenuto opportuno situarlo all'interno del framework d'inquadramento delle *Visual Methodologies* proposto da Gillian Rose (2016). Le fonti teoriche che hanno generato il recente interesse per la cultura visuale e per i metodi di ricerca visuale sono filosoficamente, teoricamente e concettualmente diverse. L'autrice le analizza e le raccoglie attraverso un framework che si concentra sui *siti* in cui le immagini assumono senso e sulle *modalità* (Rose, 2016) di interpretazione dei materiali visivi. L'adesione alla suddetta prospettiva consente pertanto di chiarire il posizionamento teorico all'interno del panorama scientifico in materia di analisi visuale del metodo postulato tramite questa tesi.

[A] critical visual methodology must be concerned with the social effects of the visual materials it is studying. [...] [T]he social effects of an image or set of images are made at four sites – the sites of production, the site of the image itself, the site of its circulation, and the site of its audiencing – and there are three modalities to each of these sites: technological, compositional and social. Theoretical debates about how to interpret images can be understood as debates over which of these sites and modalities is most important for understanding an image, and why. These debates affect the methodology that is most appropriately brought to bear on particular images; all of the methods discussed in this book are better at focusing on some sites and modalities than others. (ivi: 46)

Il framework sviluppato da Rose per l'analisi dei materiali visivi si basa sulla suddivisione in *quattro siti distinti*: il luogo in cui l'immagine è stata creata (*sito di produzione*), il suo contenuto visivo (*sito dell'immagine stessa*), i luoghi in cui l'immagine è stata diffusa (*sito [o siti] di circolazione*), e infine il luogo in cui l'immagine è stata osservata o utilizzata dal suo pubblico o dagli utenti (*sito che prende il nome di "audiencing"*).

MODALITY SITE	TECHNOLOGICAL	COMPOSITIONAL	SOCIAL
PRODUCTION	how made	genre	who? why?
IMAGE ITSELF	visual effects	composition	visual meanings
CIRCULATION	how circulated	how changed	organised by who
AUDIENCING	how displayed	viewing positions	how interpreted

FIG.14
Positionamento
della tesi
rispetto
al framework
proposto da
Rose (2016)

Questa suddivisione permette di considerare in modo specifico i differenti contesti in cui l'immagine può essere *interpretata* e di valutare il suo *impatto* sulla società. Tale approccio permette inoltre di evidenziare l'importanza del considerare il *contesto* in cui le immagini vengono utilizzate e prodotte, nonché la necessità di un approccio integrato nella ricerca socio-visuale.

«Making images (as well as studying them) as part of research into the workings of visual culture could be a very productive research strategy. Using more than one method could also be appropriate for certain examples of the recontextualisation of visual content in convergence culture (Schröder et al., 2003)» (ivi: 377). Per avvicinarmi alla ricerca sui *generic visuals* ho deciso di integrare tutte le metodologie sinora presentate con l'ottica di fornire uno strumento in grado di coadiuvare, e al tempo stesso guidare, il ricercatore nell'esplorazione dei contenuti visivi (→ FIG.14). Il metodo che verrà presentato nel capitolo successivo [VI] dedicato proprio all'aspetto di analisi della ricerca risente della tradizione metodologica dei Digital Methods e fa proprie le sperimentazioni del *Visual Methodologies Collective*.

L'occasione progettuale descritta in dettaglio nel capitolo successivo [VI.1] —che mi ha visto collaborare con il programma di data sprint proposto dalla Digital Methods Initiative presso il dipartimento di Media Studies dell'Università di Amsterdam al progetto “*Generic Visuals in the news*” (Aiello et al., 2022), coordinato da Giorgia Aiello, Chris Anderson, Ariel Chen ed Helen Kennedy— nonché un successivo colloquio con Giorgia Aiello, mi ha permesso di stabilire quali fossero i livelli di analisi più rilevanti per l'esamina dei *generic visuals* per la sperimentazione e l'attuazione delle tattiche di ricerca proposte nel capitolo seguente. Questi piani d'indagine sono racchiusi in cinque concetti che definiscono la ricerca fino ad oggi condotta sulle rappresentazioni caratterizzate da simbologie reiterate. Nello specifico, essi sono *Engagement, Circulation, Recontextualisation, Representation e Connection* e rappresentano gli elementi chiave per comprendere come i *generic visuals* si propagano, interagiscono con gli utenti e acquisiscono significati all'interno del contesto digitale contemporaneo.

**USING MORE
THAN ONE
METHOD COULD
ALSO BE APPRO-
PRIATE FOR
CERTAIN
EXAMPLES OF
THE RECONTEX-
TUALISATION OF
VISUAL CON-
TENT IN CON-
VERGENCE
CULTURE.**

→ Il concetto di *Engagement* consente di utilizzare il coinvolgimento dell'utente con il materiale visuale, e l'impatto che esso ha sulla sua percezione e sulle sue azioni, come filtro con cui leggere la raccolta di immagini. Le metriche di *engagement* sui social media, — misurate in termini di like, condivisioni, commenti etc. — dettano il coinvolgimento emotivo del pubblico in contesto digitale. In questo modo, è possibile concentrare l'analisi su quelle immagini che maggiormente hanno influenzato l'opinione pubblica, le decisioni politiche e le scelte di consumo.

→ La *Circulation* ricalca l'omonimo *sito* di Rose (2016) e si riferisce invece all'aspetto di diffusione delle immagini attraverso i canali digitali, come i social media, i forum e i siti web. Per loro natura, le rappresentazioni generiche si prestano ad ampia distribuzione online. Questo concetto è importante per comprendere le *modalità e i flussi con cui le immagini si muovono* attraverso il web e i social media ponendo particolare attenzione agli attori che le condividono (e.g. utenti o fonti d'informazione).

→ La *Recontextualisation* è forse il concetto più rilevante per quanto riguarda lo studio dei *generic visuals*. Questa nozione fa riferimento alla capacità delle rappresentazioni generiche di assumere significati differenti in base al contesto di utilizzo. Consente di comprendere come le immagini vengono riutilizzate e reinterpretate in contesti differenti, spesso acquisendo significati diversi rispetto a quelli originali.

→ Il concetto di *Representation* consente di analizzare il modo in cui le immagini rappresentano la realtà e i soggetti, e come queste rappresentazioni influenzino la percezione dell'opinione pubblica su temi sociali, culturali e politici tramite una lettura combinata del concetto di *Engagement*. Questa nozione permette di determinare quali rappresentazioni sono caratterizzate dal fenomeno delle simbologie reiterate, nonché consente di mappare quali *topoi* visivi emergono dalla raccolta analizzata.

→ Infine, il concetto di *Connection* manifesta invece intuizioni e interessi di ricerca di Giorgia Aiello, ancora non completamente maturati. Esso si riferisce alla possibile relazione o co-occorrenza di determinate rappresentazioni o categorie di immagini. Tale idea fa inoltre riferimento al legame tra le immagini e il contesto sociale, culturale e politico in cui le stesse vengono condivise, consentendo al ricercatore di comprendere se le immagini influenzino e siano influenzate dalle tendenze culturali, pratiche sociali e politiche pubbliche. Si interroga quindi sul fatto che le rappresentazioni generiche possano diventare simboli di determinati movimenti, idee o ideologie all'interno della comunicazione attraverso i canali digitali.

Per analizzare appieno i *generic visuals*, utilizzando questo approccio olistico, il ricercatore necessita quindi di disporsi di metodologie differenti. «Making images (as well as studying them) as part of research into the workings of visual culture could be a very productive research strategy. Using more than one method could also be appropriate for certain examples of the recontextualisation of visual content in convergence culture (Schröder et al., 2003)» (ivi). «The digital methods needed for this kind of research are not as accessible as the qualitative methods described above in relation to production and audience research, both because they 'are not currently fully developed' (Rose, 2016: 306) and often require advanced coding skills» (Aiello & Parry, 2019). «If visual culture scholars are to grasp what's going on in these huge image collections, it is now often claimed that close, attentive reading alone is unlikely to be effective. Where would you start, and how would you ever finish?» (Rose, 2016). Per trovare responso a tali quesiti metodologici legati alla ricerca del materiale visivo in contesti digitali, ponendo particolare riguardo al concetto di reiterazione simbolica, è stato progettato il metodo presentato nel capitolo seguente.

[VI] *L'ANALISI*

[VI.1] L'occasione progettuale:
Generic Visuals in the News

[VI.2] Le domande di ricerca

[VI.3] La definizione degli attori

[VI.4] La scelta della piattaforma

[VI.5] La raccolta dati

[VI.6] I protocolli di metodo

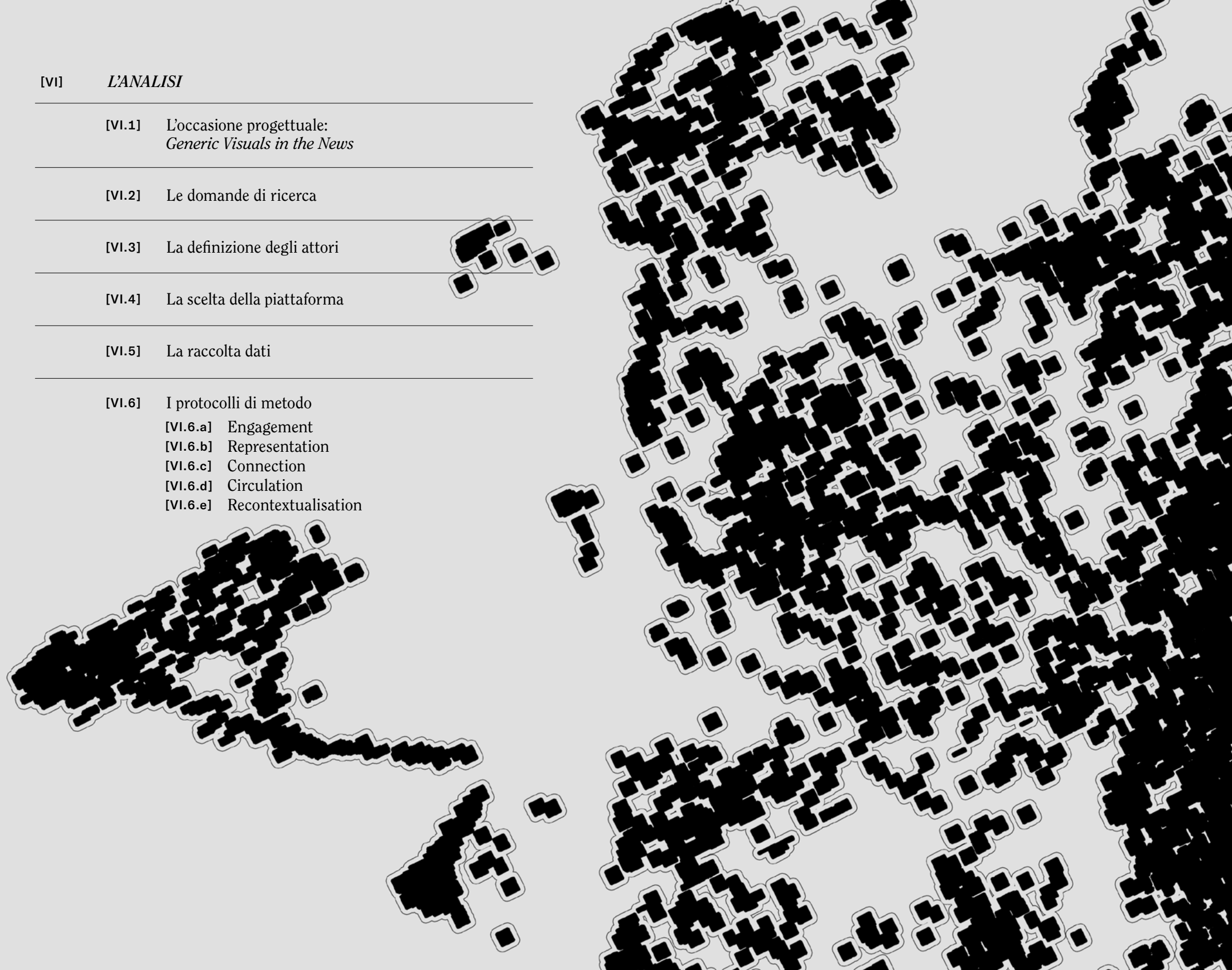
[VI.6.a] Engagement

[VI.6.b] Representation

[VI.6.c] Connection

[VI.6.d] Circulation

[VI.6.e] Recontextualisation



[VI] L'ANALISI

Questo capitolo si propone di esporre le tecniche e gli strumenti più significativi adottati per la sperimentazione e la progettazione dei metodi di analisi. Vi è un'introduzione relativa all'occasione progettuale fornita dalla ricerca *Generic Visuals in the News: The Role of Stock Photos and Simple Data Visualizations in Assembling Publics* della University of Leeds; la presentazione del caso studio relativo alle immagini condivise sui social dai partiti politici italiani in vista delle recenti elezioni politiche, scelto per la conduzione delle sperimentazioni e per il test dei metodi una volta progettati; nonché le motivazioni riguardanti la scelta di Facebook come piattaforma utilizzata per la raccolta dei dati relativi al caso studio; infine vengono illustrati i metodi sperimentati relativi allo studio dei *generic visuals* nell'ambito della comunicazione informazionale sui social media.

La progettazione e la presentazione dei metodi sono il risultato dell'incorporazione di metodologie e strumenti acquisiti durante la fase di ricerca e di stato dell'arte della tesi. La strutturazione e la divisione tematica dei protocolli di analisi godono dell'influenza teorica degli studi precedenti svolti sui *generic visuals* nonché dell'opportunità fornita dalle lacune notate durante la partecipazione alla DMI Summer School 2023, con il progetto *The Role of Generic Visuals in Assembling Publics in the News* (Aiello, Anderson, et al., 2022); la raccolta, la scelta e la manipolazione dei dati utilizzati nella sperimentazione seguono l'approccio dei Digital Methods, così come la progettazione di metodi replicabili da parte di ricercatori; infine, l'analisi e la visualizzazione dei risultati si avvalgono di principi e tecniche specifici del campo dell'Information Design e della visualizzazione dei dati.

[VI.1] L'occasione progettuale: *Generic Visuals in the News*

La progettazione dei metodi di analisi proposti in questa tesi, orientata alla creazione di una metodologia replicabile da parte di altri ricercatori, si è presentata nel momento in cui mi sono interfacciato con il progetto *Generic Visuals in the News*. Grazie all'opportunità offertami da *DensityDesign*, nell'estate 2022 ho potuto collaborare, in qualità di *design facilitator*, con il programma di *data sprint* proposto dalla *Digital Methods Initiative* presso il dipartimento di Media Studies dell'Università di Amsterdam.

In questa sede, due volte l'anno, vengono tenuti dei *social media e web data sprint* della durata di una o due settimane il cui obiettivo è utilizzare le metodologie e gli approcci dei Digital Methods per sviluppare delle *narrazioni data-driven* di diversi fenomeni e contesti posti sotto analisi durante la settimana. Per portare a termine i progetti proposti, il programma vede coinvolti studenti e studentesse di Laurea Magistrale, di Dottorato, nonché ricercatori e ricercatrici di diversi ambiti. A questi gruppi di ricerca si affianca la figura designer, il cui ruolo di *design facilitator* consiste nell'aiutare gli studiosi ad affrontare il progetto di ricerca nel compiere quella che viene definita un'operazione di "*social media data critique*".

Durante la *DMI SummerSchool 2022* ho preso parte al progetto *The Role of Generic Visuals in Assembling Publics in the News*, coordinato da Giorgia Aiello, Chris Anderson, Ariel Chen ed Helen Kennedy. Il progetto proposto in sede di DMI nasce da un più ampio progetto di ricerca titolato *Generic Visuals in the News: The Role of Stock Photos and Simple Data Visualizations in Assembling Publics* e finanziato dal UK Arts & Humanities Research Council. Il progetto si pone l'obiettivo di espandere le precedenti ricerche portate avanti dal gruppo di lavoro sulle rappresentazioni generiche, concentrandosi sul ruolo che due forme distinte di rappresentazioni —quali le fotografie provenienti da banche di immagini stock e le visualizzazioni dati meno complesse— hanno nella definizione di pubblici differenti. Il progetto di ricerca principale combina tre diverse metodologie per l'analisi del visivo:

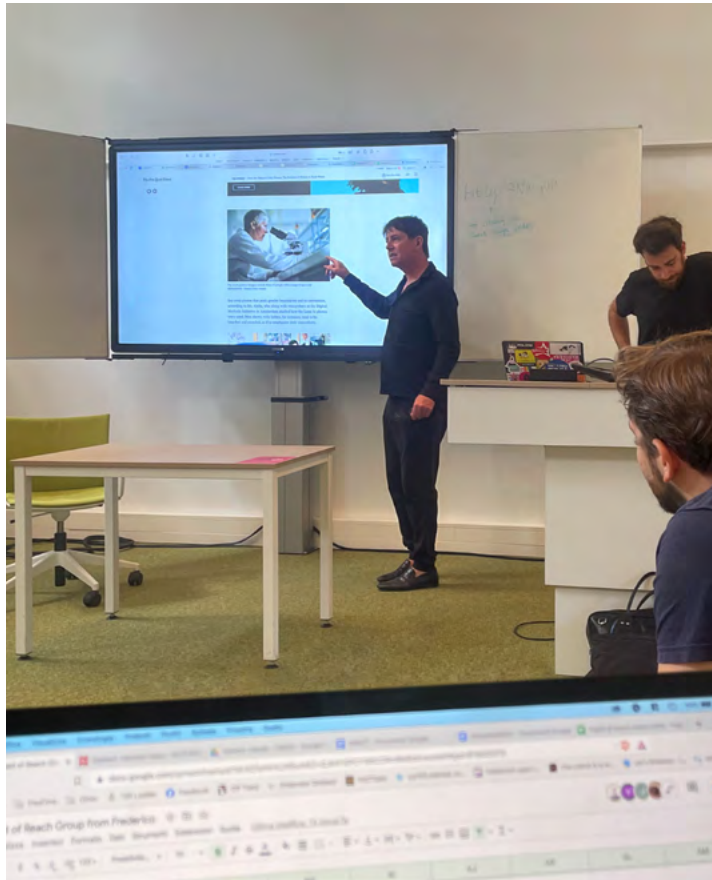


FIG.15
Fotografia scattata durante la DMI Summer-School 2022. Si discuteva con Richard Rogers di come organizzare la ricerca.

«production studies, semiotics, and audience studies in an empirically grounded social semiotic approach» (Anderson et al., 2022). Come espresso dagli stessi ricercatori, tale quadro metodologico presenta dei limiti nell'esaminare grandi quantità di contenuti visivi in relazione alle loro caratteristiche rappresentative, così come nel seguire i pattern di circolazione in relazione al modo in cui le immagini vengono (ri)utilizzate su piattaforme diverse, in contesti diversi o da persone diverse. Per queste ragioni è stato sperimentato un approccio differente, che integrasse le teorie e l'applicazione dei Digital Methods per espandere il potenziale della ricerca. A tal proposito, durante la settimana di *data sprint* ho preso parte alla ricerca, supportando il gruppo di lavoro nella raccolta e successiva analisi delle immagini, opportunamente

filtrate per metriche di engagement, provenienti da Financial Times, i tabloid del gruppo Reach e BBC Yorkshire nel periodo 2020–2022. Il progetto si è mosso attorno a quattro principali nodi di ricerca, enucleati tramite le domande di seguito riportate:

- How do these generic visuals circulate? How do they exist and move across different online platforms and media outlets? Who shares them and for which purposes?
- How are these generic visuals recontextualized? How are they used across different media texts? And by whom and for which purposes?
- How are these generic visuals connected, with each other and with particular types of news stories? For example, are certain types of stock photos consistently used together with specific types of simple data visualizations, and if so, how? Are there groups of visuals that are consistently used for the same types of news stories?
- What do these generic visuals represent? What do they communicate and what are the visual characteristics of generic visuals that have created a high engagement rate?

Tali domande di ricerca vertevano attorno ai concetti già espressi in precedenza relativamente ai *generic visuals*: Engagement, Circulation, Recontextualisation, Connection e Representation. In questo contesto di ricerca ho avuto quindi l'opportunità di cimentarmi in prima persona con l'analisi degli enunciati visivi, interfacciandomi direttamente con i ricercatori interessati all'argomento, nonché con la definizione e l'esplorazione delle strategie di ricerca che hanno permesso l'interazione tra la Visual Social Research e i Digital Methods. Diverse lacune si sono presentate su più fronti: da quello puramente tecnico-tecnologico per il reperimento dei dati e delle immagini, a quello metodologico per la definizione di quali potessero essere le migliori tattiche per portare a termine un'analisi visiva di questo tipo, facendo fronte ai bisogni dei ricercatori, nonché sul fronte legato a quali fossero le migliori sintesi visive che permettessero l'esplorazione e la comunicazione della ricerca.

A seguito della conclusione della settimana di *data sprint* in sede di DMI, ho deciso di contattare i coordinatori del suddetto progetto al fine di approfondire individualmente la ricerca. Questo momento di scambio e approfondimento mi ha permesso di realizzare il toolkit presentato in questa tesi.

[VI.2] Le domande di ricerca

Gli obiettivi di questa ricerca si articolano in due domande generali, che sono state elaborate a partire dalla mappatura delle metodologie utilizzate nel campo della ricerca socio-visuale presentate nel capitolo precedente [V] e dalle lacune emerse dalla ricerca empirica condotta nel contesto della *DMI SummerSchool 2022*, descritte nel paragrafo precedente [VI.1]. La prima domanda

“Quali metodi visivi possono essere progettati per facilitare l’esplorazione e l’analisi dei generici visuals?”

verte sulla progettazione di metodi visivi che consentano di condurre analisi di collezioni di immagini provenienti dai social media in modo relativamente semplice, al fine di esplorarne le *simbologie reiterate*. In particolare, la ricerca si propone di *individuare modelli visivi adatti* alla comunicazione dei risultati, che rispondano in modo differente alle varie tipologie di analisi, nonché di progettare output che mirino a rappresentare il risultato del lavoro di interpretazione dei risultati attraverso la fase di annotazione dei materiali. La seconda domanda di ricerca,

“Come questi metodi possono essere comunicati, in modo che siano replicabili da altri ricercatori?”

si concentra sulla comunicazione dei risultati raggiunti attraverso la progettazione di modalità efficaci e accessibili per consentire ai ricercatori di replicare i metodi progettati. Al fine di condurre la progettazione in modo consapevole, sono state definite tre sotto-domande di ricerca, legate ai tre ambiti in cui sono stati individuati dei problemi: *metodi, tool e output* (Autuori, 2021: 102-103). La prima sotto-domanda

“Quali metodi possono essere progettati per enucleare i concetti di Engagement, Representation, Connection, Circulation e Recontextualisation e in che modo possono essere documentati?”

mira a progettare metodi diversificati e documentati per condurre differenti tipologie di analisi visive, che permettano di studiare il materiale raccolto con diversi livelli di profondità, secondo più punti d’ingresso a seconda dei concetti esplorati. La *documentazione dei metodi* è fondamentale per *facilitare la replicabilità* da parte del pubblico dei ricercatori visuali. La seconda sotto-domanda,

“Quali sono i tool e i software che possono essere combinati per la conduzione dei metodi ed in che modo può essere facilitato l’utilizzo dei tool che richiedono competenze tecniche?”

cerca di individuare *tool* e software gratuiti, *open-source* e accessibili ai ricercatori visivi privi di competenze di programmazione, per garantire la massima accessibilità e replicabilità degli strumenti di analisi proposti. Infine, la terza sotto-domanda,

“Quali modelli visivi possono essere progettati per la comunicazione dei risultati di ciascun metodo?”

punta alla definizione e progettazione di modelli visivi capaci di rappresentare i risultati dell’analisi in modo efficace, adattandosi alle diverse tipologie di analisi condotte. In sintesi, l’obiettivo della ricerca è di fornire una serie di strumenti, metodi e modelli visivi per la condizione di analisi socio-visuale al fine di compiere *un’analisi olistica* delle rappresentazioni caratterizzate da *reiterazioni simboliche*.

CRITICITÀ

RISPOSTE PROGETTUALI

Frammentazione dei concetti per l'esamina dei *generic visuals* e mancanza di metodi per condurre differenti tipi di analisi basate su tali concetti.

Creazione di un metodo che espanda ed esamini i singoli concetti di engagement, representation, connection, circulation, recontextualisation.

Scarsità di chiare metodologie quanti-qualitative replicabili per l'analisi. I campioni di raccolta delle immagini sondate finora risiedevano nell'ordine delle centinaia.

Progettazione di metodi di analisi che includano e mettano insieme diverse metodologie quantitative come cultural analytics, digital methods e visual methodologies per abilitare e potenziare la ricerca qualitativa. Il metodo permette l'analisi di immagini nell'ordine delle migliaia.

Poca riflessione sui ponti metodologici tra sociologia, media studies e le piattaforme social.

Creazione di formule per comparare le metriche di engagement e definizione di categorie di utenti con relativi protocolli replicabili per la raccolta dati.

Frammentazione degli strumenti esistenti e dei metodi per svolgere analisi su social media images.

Creazione di un toolkit online che include i metodi progettati e propone un "patchwork" fra i tool già esistenti.

Mancanza di modelli visivi per comunicare i risultati delle analisi svolte sui *generic visuals*

Formalizzazione di metodi di analisi e protocolli di ricerca che si concludono con l'annotazione delle visualizzazioni per enfatizzare la comunicazione dei risultati

Mancanza di attenzione nell'interpretazione e nell'annotazione dei risultati

Progettazione di modelli visivi diversificati per tipologia di analisi, abilitando il ricercatore o la ricercatrice all'impiego di visualizzazioni dati come strumento di ricerca e come output finale per la disseminazione dei risultati.

[VI.3] La definizione degli attori

In merito alla definizione degli attori, si è scelto di proseguire il ragionamento svolto da Cristante (2020) sulla *doxasfera riconfigurata* per porre l'attenzione su quali tra gli attori descritti dall'autore potessero risultare interessanti per la ricerca legata all'utilizzo di rappresentazioni generiche nell'ambito di divulgazione di informazioni. Per questo motivo ho scelto di scorporare tre particolari nuclei di settori legati alla doxasfera riconfigurata: l'ambito dei *media ibridati*; quello dei *decisori intermediati*; nonché ho posto in essere una riflessione sulla figura dell'*opinion leader digitale* nel panorama informazionale.

Tale considerazione mi ha condotto all'identificazione di quattro categorie di account riscontrabili sulle piattaforme social, le cui divulgazioni online saranno analizzate. Ho scelto di tradurre i concetti espressi nell'ambito della *doxasfera riconfigurata* andando a proporre come attori da analizzare i profili e le pagine pubbliche di: *fonti d'informazione e partiti politici*. Il primo cluster di attori enuclea la sfera dei media ibridati, mentre il secondo considera l'ambito dei decisori intermediati. Ponendo un'ulteriore riflessione sulla figura dell'*opinion leader digitale*, a questi due primi cluster ho deciso di affiancare altre due categorie di account: quella relativa ai *personaggi politici* e quella dei *giornalisti*. Anche queste due figure rispondo sicuramente agli ambiti di media ibridati e decisori intermediati. Essi però, adottando le pratiche discusse nel capitolo [II], espandono il loro dominio all'ambito *opinion leader/influencer* rendendoli pieni attori dei quali diviene rilevante compiere un'analisi.

Per ciò che concerne invece il panorama italiano, selezionato come caso studio per la conduzione delle sperimentazioni e per il test dei metodi progettati, ho scelto di concentrarmi solamente su *una delle categorie* di attori identificate. In particolare, la decisione è ricaduta sulla comunicazione dei partiti politici italiani che hanno deciso di presentarsi alle elezioni politiche tenutesi il 26 settembre 2022. Questo non esclude che i metodi descritti possano essere applicati

FIG.16
Diagramma
che riassume
le lacune
riscontrate
e le proposte
di questa tesi

per l'analisi della comunicazione degli altri gruppi di attori identificati, nonché compiere un'analisi *cross-ambito* che possa restituire una panoramica completa dei flussi dell'*infosfera* (Floridi, 2017) sulle piattaforme social.

[VI.4] La scelta della piattaforma

La scelta della piattaforma su cui sono stati raccolti i dati è ricaduta su Facebook per differenti fattori. Secondo il *Digital News Report 2022* di Reuters Institute e co-autori (2022), in Italia Facebook è la piattaforma più longeva e più utilizzata —primo punto di accesso all'informazione per il 45% degli intervistati— per la condivisione e la visualizzazione di contenuti legati all'informazione e alle notizie, dato che si posiziona sopra la media europea —ferma al 40,2% (→FIG.17). In secondo luogo, Facebook permette di visualizzare ad un livello più granulare i livelli di engagement dei contenuti, a differenza di altre piattaforme social: la molteplicità di *affordance* rese disponibili all'utente per interagire con i contenuti sono molteplici (Likes, Comments, Shares, Love, Wow, Haha, Sad, Angry, Care). Questo dà luogo a possibilità di lettura e riflessioni più approfondite nel momento in cui, in contesto di ricerca sociale, ci si interfaccia con i dati legati agli *analytics*.

Infatti, la scelta di utilizzare dati provenienti da Facebook è stata altresì guidata da una motivazione più pratica, relativa da un lato alla facilità di recupero dei dati di *analytics* dei singoli post: *CrowdTangle*, piattaforma di raccolta di *dati analytics* propria di *Meta*, permette di collezionare post, pagine e i loro relativi *dati analytics* senza l'impiego del codice, al contrario di quanto avviene per altre piattaforme social. Sempre per quanto riguarda le motivazioni pratiche, si è presentata inoltre una *sfida progettuale*: se da un lato *Meta* permette il facile accesso ai dati di *analytics*, dall'altro è impossibile tramite *CrowdTangle* reperire gli URL per l'analisi e il download delle immagini. Per questo motivo ho deciso di intraprendere

lo studio di questa piattaforma e sviluppare uno *script* che, permettendo il facile dialogo con gli output di *CrowdTangle*, consente all'utente di ottenere i dati mancanti.

Le ultime due motivazioni riguardano invece la *tipologia*, e la "*vita*", dei contenuti postati sulla piattaforma, nonché il rapporto che sussiste tra l'immagine e il suo *paratesto*. Su Instagram l'immagine —spesso effimera se ci si concentra sul formato *Instagram Story*— ricopre l'*affordance* maggiore, cui l'interfaccia dedica la maggior parte dello spazio e la impiega come pretesto per l'engagement (e.g. Double-tap to like). Su questa piattaforma la descrizione del post —il *peritesto* (Anceschi, 1992) dell'immagine— diventa quasi irrilevante e nella maggior parte dei casi risulta nascosto a meno che non ci sia un intervento da parte dell'utente. Twitter ricopre invece il ruolo inverso, in cui la parte testuale risulta essere il principale

FACEBOOK AS PRIMARY PLATFORM FOR NEWS ACCESS

17% 69% N/A

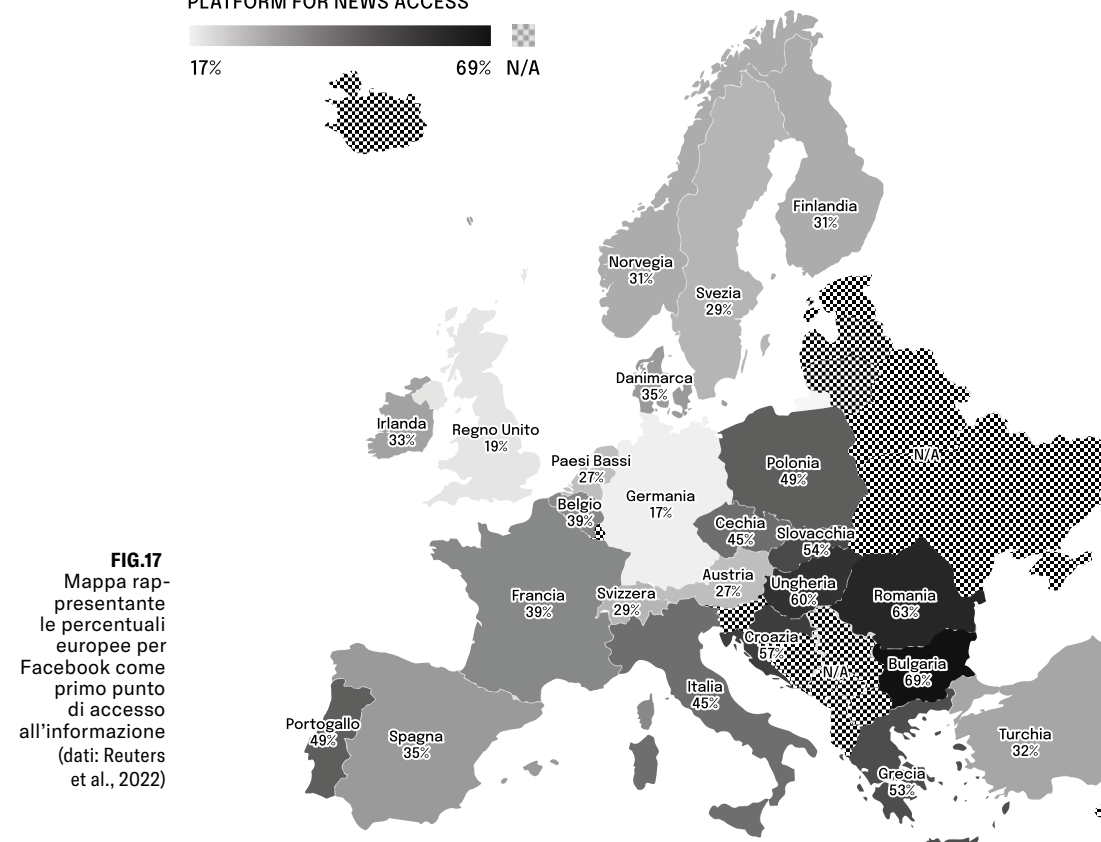


FIG.17 Mappa rappresentante le percentuali europee per Facebook come primo punto di accesso all'informazione (dati: Reuters et al., 2022)

oggetto condiviso e d'interazione: la possibilità di proseguire la discussione tramite i pulsanti “Rispondi” o “Cita il tweet” accentua questo fattore. In questo caso, l'immagine assume un ruolo secondario quasi solamente relegato a quello di anteprima dei link postati. Dunque, sia come *tipologia di post*, che come *interfaccia e user experience*, Facebook si delinea quale piattaforma in cui il rapporto tra immagine condivisa e testo a corredo risulta essere più “bilanciato” e —anche— per questo motivo è stata scelta come piattaforma per la raccolta dei dati relativi al caso studio.

[VI.5] La raccolta dati

La raccolta dati ha avuto diverse fasi, nate e definitesi a seguito delle sperimentazioni durante la definizione dei metodi di analisi. Il punto d'accesso principale rimane *CrowdTangle*, «a tool from Meta to help follow, analyse, and report on what's happening across social media. *CrowdTangle* is the leading content discovery and social monitoring platform for publishers and brands» (CrowdTangle, 2023). La piattaforma online, utilizzabile a seguito di autenticazione ed accesso, contiene al suo interno diversi moduli per l'analisi dei social media: Dashboard, Live displays, Intelligence e Search. Per lo scopo e gli obiettivi di questa ricerca è stato preso in considerazione il modulo Dashboard e la funzione di creazione di Liste per lo studio degli account Facebook. Ci tengo a sottolineare che i passaggi che seguiranno, per questo modulo e i successivi, sono da affiancare a decisioni dettate dalla ricerca e dall'interesse del ricercatore.

Il punto di partenza per la raccolta dati è la definizione di una lista di attori di cui si vogliono raccogliere i dati di *analytics* e i post. *CrowdTangle*, nel modulo Dashboard, permette infatti la creazione di Liste di account (pagine pubbliche e gruppi), di cui è possibile effettuare poi una visione e un'analisi delle metriche di engagement. Conseguentemente alla creazione delle Liste è possibile visionare e analizzare i singoli post condivisi dagli autori inseriti nella lista stessa.

Per poter raccogliere e analizzare i dati relativi ai livelli di engagement generati dai singoli autori presi in esame è stato progettato il modulo “*Gather engagement data for a list of Facebook accounts*”. Tale modulo di raccolta dati si basa su una particolare schermata della sezione Dashboard, quella che *CrowdTangle* definisce “Leaderboard” (→FIG.18): consente una visione d'insieme degli account analizzati, fornendo sommatorie e statistiche legate alle metriche di engagement nel periodo preso in considerazione. L'utente può filtrare tali metriche per Time e Page Size. Con l'aiuto della visualizzazione dati, la piattaforma permette un istantaneo paragone dei dati di *analytics* degli account presi in esame. Per fare ciò, i livelli di engagement sono misurati prendendo in considerazione tutte le tipologie di post: i link, le immagini condivise, i post testuali e i video. Esplorando la tabella in schermata è possibile visualizzare le Total Interactions, Interaction Rate, Average Posts Per Day e Page Followers. L'utente può quindi procedere con il download dei dati filtrati tramite l'invio per e-mail di un file CSV contenente ogni singolo profilo analizzato con le relative metriche di *analytics*. Con l'ottenimento di tale dataset si conclude quindi la prima fase della raccolta dati.

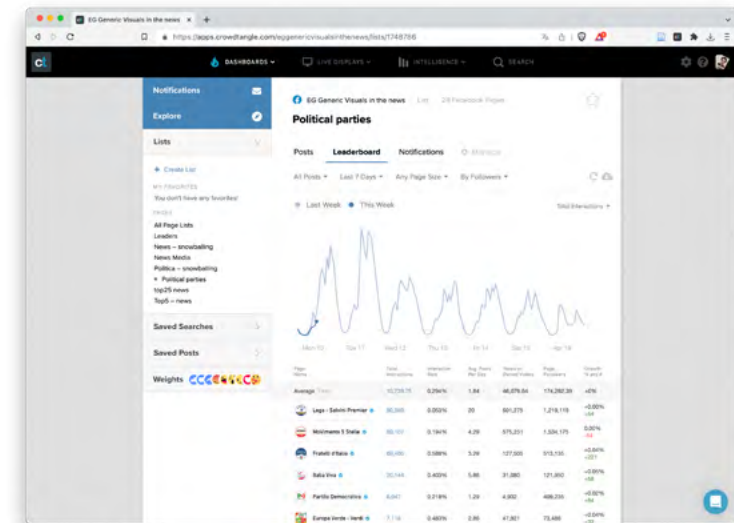


FIG.18
Schermata
Leaderboard di
CrowdTangle

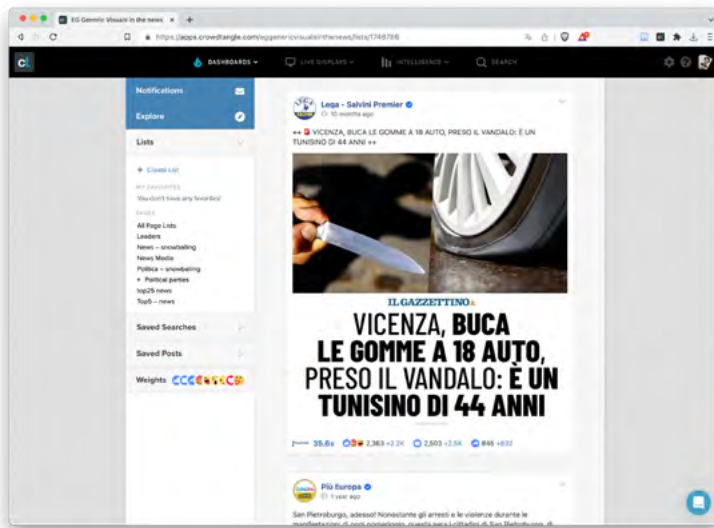


FIG.19
Schermata
Posts Tab di
CrowdTangle

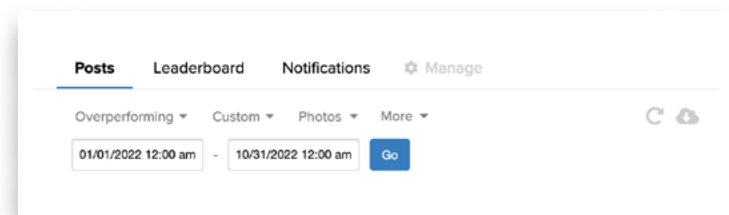
Proseguendo con la ricerca, si dirige l'attenzione verso il principale oggetto di cui seguirà l'analisi: le immagini condivise sui social dagli attori selezionati. Per raccogliere e scaricare tali enunciati visivi il modulo *“Download images from a list of Facebook posts”* è stato progettato. Ricorrendo nuovamente alla sezione Dashboard della piattaforma *CrowdTangle*, è possibile esplorare i contenuti condivisi su Facebook dai profili selezionati utilizzando la sezione *“Posts Tab”* (→FIG.19). Qui, i principali filtri che la piattaforma offre per l'analisi dei post sono Performance, Time e Post Type. La Performance dei post influenza l'ordine di apparizione dei post stessi nel dataset, l'utente può scegliere tra diverse opzioni, tra cui:

- *Overperforming*: dà priorità ai contenuti che hanno un rendimento migliore rispetto alla media dei post di quel tipo, provenienti da quella pagina/account/subreddit, in quel momento.
- *Underperforming*: similmente alla Overperforming, questa opzione dà priorità ai contenuti che hanno un rendimento peggiore rispetto alla media dei post di quel tipo, provenienti da quella pagina/account/subreddit, in quel momento.
- *Total Interactions*: dà priorità ai contenuti che hanno il maggior numero di interazioni, indipendentemente dalle dimensioni della pagina/account/subreddit.

- *Interaction Rate*: questa opzione rappresenta la percentuale dei Mi piace della pagina, dei membri del gruppo, dei follower dell'account e degli iscritti al subreddit che hanno interagito con quel post in qualche modo. Questa opzione darà priorità ai contenuti con i tassi di interazione più elevati.
- *Most Recent*: questa opzione fa emergere i contenuti pubblicati più di recente, indipendentemente dalle interazioni o dalle prestazioni.

La questione della performance verrà approfondita in modo più significativo nei moduli successivi [VI.6.a] di questo metodo. La variabile temporale, Time, è forse il secondo filtro più importante che è possibile apporre ai post che si vogliono analizzare. Permette di definire il lasso di tempo che si vuole investigare per raccogliere i post da analizzare: la piattaforma offre degli intervalli temporali standard, da *“Last 30 Mins”* a *“Last 12 Months”* o *“1 Year Ago”*, ma lascia comunque all'utente la possibilità di definire un intervallo *“Custom”*. La tipologia di post, Post Type, è declinata in: All Posts, Photos, Links, Statuses, All Videos, All Facebook Videos, Facebook Non-Live, Facebook Live, YouTube Videos. Permette di filtrare i post in base alla tipologia del loro contenuto: testuale, immagini, video etc.

FIG.20
Dettaglio della
Post Tab di
CrowdTangle
con i filtri
scelti per il
caso studio



Tornando alla raccolta dati attuata per le sperimentazioni di questa tesi, la lista di account presi in considerazione è andata a coincidere con i partiti politici nazionali che hanno partecipato alle ultime elezioni politiche, tenutesi il 26 settembre 2022. La lista dei partiti, composta raccogliendo i dati da Wikipedia (2023), è stata inserita in *CrowdTangle* andando a definire la lista di pagine pubbliche i cui post verranno raccolti e analizzati. Il filtro delle Performance è impostato su *“Overper-*

forming”, mentre per quanto riguarda l’intervallo temporale, si è scelto di raccogliere tutti i post condivisi nei primi dieci mesi dell’anno 2022, dal 01/01/2022 al 30/10/2022, un mese dopo le elezioni e il conseguente insediamento del nuovo Governo. Dato che l’oggetto dell’analisi sono le immagini, il filtraggio per Post Type ha visto attivare l’opzione “Photos”, per raccogliere solamente i post che avevano l’immagine come oggetto mediale primario. A seguito della selezione dei vari criteri di filtraggio è possibile procedere con la visione dei singoli post in un’interfaccia che ripropone la timeline di Facebook, lasciando all’utente la possibilità di visionare contenuti e dati di engagement del singolo post. La schermata “Posts Tab” (→FIG.20) permette infine il download dei dati relativi ai post filtrati tramite l’invio per e-mail di un file CSV contenente ogni singolo post raccolto nonché le varie metriche di *analytics*.

Come accennato nell’introduzione di questo capitolo, per poter ricavare l’immagine effettiva condivisa in ogni singolo post preso in esame non è stato possibile utilizzare direttamente *CrowdTangle*. Data questa lacuna, ho deciso di sviluppare *ad hoc* uno script Python per facilitare l’utente —ricercatore o persona interessata all’analisi— nella fase di reperimento delle immagini. Utilizzando lo script *downtangle.py* (→FIG.23) l’utente può inserire come input il percorso locale del file CSV acquisito direttamente da *CrowdTangle* e ottenere come output il dataset implementato con gli url a cui reperire le immagini nonché —se ne è attivata l’opzione dal menù— una cartella contenente tutte le immagini prese in analisi.

FIG.21
Schermata del terminale con *downtangle.py* in esecuzione

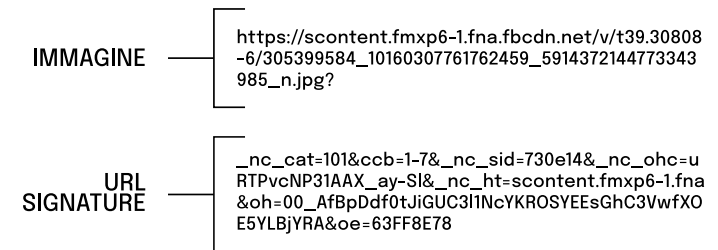
```
pythonScrapersDEF — python downtangle.py — 71x9
(base) emanueleghebaour@192 pythonScrapersDEF % python downtangle.py
Enter the path to the input CSV file: /Users/emanueleghebaour/Documents/Design/TESI/pythonScrapersDEF/sandbox/Data sample - Photos.csv
What type of posts would you like to scrape
> Photo posts
Link posts
```

Per arricchire maggiormente la *potenzialità* della fase di raccolta dati, lo script è stato predisposto per analizzare anche quei contenuti in cui l’immagine assume il ruolo di oggetto mediale secondario (→FIG.21). Nel caso dei post di categoria “Photos”, l’immagine —accompagnata dalla relativa

descrizione *peritestiuale*— costituisce il principale contenuto condiviso, mentre un ulteriore punto di riflessione può essere dedicato ai post appartenenti alla tipologia “Link”. Il veicolo dell’informazione, ponendo l’enunciato visivo come anteprima del link condiviso. Tale accorgimento viene adottato per incrementare l’affordance visiva del link condiviso e invogliare maggiormente l’utente all’apertura e alla fruizione del contenuto. Se si fosse interessati all’analisi di tale oggetto mediale, è possibile utilizzare lo stesso processo visto finora, nonché lo stesso script, selezionando l’opzione “Post Type: Link” e riallinearsi per proseguire con l’analisi del corpus.

Va osservato come gli URL ricavati da Facebook per l’accesso alle immagini presentino una struttura analoga all’esempio che segue (→FIG.22):

FIG.22
Diagramma di composizione degli URL delle immagini ricavati da Facebook tramite il secondo metodo di raccolta dati



Ad una prima parte contenente i dati dell’immagine ne segue una seconda, dopo il “?”, definita “*URL signature*” che permette l’accesso effettivo all’immagine. Bisogna considerare che tale “*signature*” di accesso ha una durata limitata di circa 10–14 giorni, tempo introdotto da Meta per questioni di privacy e sicurezza. Nel momento in cui si decide di analizzare un corpus di immagini, il consiglio è quello di *procedere nell’immediato con il download* degli enunciati visivi in modo da non avere un dataset di URL scaduti durante l’avanzare della ricerca e dover ripercorrere nuovamente —sebbene solo in parte— questo primo modulo di raccolta dati. A seguito del processo dei dati da parte dello script sarà possibile procedere con l’effettiva analisi delle immagini, utilizzando i processi progettati, che legano insieme metodi quantitativi e qualitativi, osservazioni “zoomed out” d’insieme seguite da indagini “zoomed in” su singole immagini o gruppi di rappresentazioni.

FIG.23
Codice
contenuto in
downtangle.py

```
import os
import re
import shutil
from pathlib import Path

try:
    import pandas as pd
except ModuleNotFoundError:
    os.system("pip install pandas")
    import pandas as pd

try:
    import wget
except ModuleNotFoundError:
    os.system("pip install wget")
    import wget

try:
    from urllib.parse import urlparse
except ModuleNotFoundError:
    os.system("pip install urllib.parse")
    from urllib.parse import urlparse

try:
    import requests
except ModuleNotFoundError:
    os.system("pip install requests")
    import requests

try:
    from bs4 import BeautifulSoup
except ModuleNotFoundError:
    os.system("pip install bs4")
    from bs4 import BeautifulSoup

try:
    from selenium import webdriver
except ModuleNotFoundError:
    os.system("pip install selenium")
    from selenium import webdriver

try:
    import enquiries
except ModuleNotFoundError:
    os.system("pip install enquiries")
    import enquiries

from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait
from selenium.webdriver.support import expected_conditions as EC

# Function to scrape images
def scrape_images(driver, link, output_path, download_option, current_time):
    try:
        # Open the link and parse it with BeautifulSoup
        driver.get(link)

        # Define the XPATH of the image
```

```
xPath = '/html/body/div[1]/div/div[1]/div/div[3]/div/div/div/div[1]/div[1]/div/div[1]/div/div[1]/div/div[2]/div/div/div/img'

# Find the image tag and extract the source URL
image = WebDriverWait(driver, 10).until(
    EC.presence_of_element_located((By.XPATH, XPath))
)

image_url = image.get_attribute('src')

# Extract the image name from the URL
file_name = image_url.split("/")[-1].split("?")[0]

if download_option:
    # Download the image using wget with "--inet4-only" option
    os.environ['no_proxy'] = '127.0.0.1'

    # Create the 'Photo posts - output/' directory if it doesn't exist
    output_file_path = Path(output_path) / f'Photo posts {current_time} - output'
    output_file_path.mkdir(parents=True, exist_ok=True)

    # Download the image wget
    wget.download(image_url, out=str(output_file_path))

except Exception:
    is_error = True
    return None, None, is_error

is_error = False
return image_url, file_name, is_error

# Function to scrape og:image tags
def scrape_og_image(link, output_path, download_option, current_time):
    # soucery skip: extract-method
    try:
        # Use the requests library to get the HTML content of the page
        response = requests.get(link)
        soup = BeautifulSoup(response.text, 'html.parser')

        # Find the title tag and extract the text content
        title_tag = soup.find('meta', {'property': 'og:title'})
        title_content = title_tag['content'] if title_tag else ""

        # Find the og:image meta tag and extract the content attribute
        meta_tag = soup.find('meta', {'property': 'og:image'})
        image_content = meta_tag['content'] if meta_tag else ""

        # Find the alt tag and extract the content attribute
        alt_tag = soup.find('meta', {'property': 'og:image:alt'})
        alt_content = alt_tag['content'] if alt_tag else ""

        # Parse the URL to extract the file name
        image_url = urlparse(image_content)
        file_name = image_url.path.split("/")[-1]

    if download_option:
        # Create the 'Link posts - output/' directory if it doesn't exist
        output_file_path = os.path.join(output_path, f'Link posts {current_time} - output/')
```



```

if not os.path.exists(output_file_path):
    os.makedirs(output_file_path)

# Download the image
response = requests.get(image_content)

# Check if the file already exists
image_path = os.path.join(output_file_path, file_name)

if os.path.exists(image_path):
    i = 1
    while True:
        # Increment the counter and add it to the filename until you find a filename that
        # doesn't exist
        new_image_path = os.path.join(output_file_path,
                                     f"{os.path.splitext(file_name)[0]} ({i}){os.path.splitext(file_name)[1]}")
        if not os.path.exists(new_image_path):
            image_path = new_image_path
            break
        i += 1

# Save the image to a local file
with open(image_path, "wb") as f:
    f.write(response.content)

except Exception:
    is_error = True
    return None, None, None, None, is_error

is_error = False
return title_content, image_content, file_name, alt_content, is_error

# Function to ask the user which scraping mode they want to pursue
def postType_option():
    options = ["Photo posts", "Link posts"]
    choice = enquiries.choose("What type of posts would you like to scrape", options)
    return choice

#Function to get current time to keep track of the files
def get_current_time():
    from datetime import datetime
    now = datetime.now()
    return now.strftime("%Y%m%d-%H%M%S")

# Main function
def main():
    # Prompt the user to choose the input file and scraping option
    input_file_path = input("Enter the path to the input CSV file: ")
    scraping_option = postType_option()

    # Prompt the user to choose if they want to download the images
    download_option = enquiries.confirm("Do you want to download the images?")

    # Prompt the user to choose the output file name and location
    output_path = input("Enter the path to the FOLDER where to save the output: ")
    current_time = get_current_time()

```

```

# Read the CSV file using pandas
df = pd.read_csv(input_file_path)

# Create the output file headers based on the scraping option
if scraping_option == 'Photo posts':
    newcols = ['image-url', 'image-name', 'is-error']

    # Initialize the Selenium webdriver
    options = webdriver.ChromeOptions()
    options.add_argument('--ignore-certificate-errors')
    options.add_argument('--incognito')
    options.add_argument('--headless')
    driver = webdriver.Chrome(options=options)

elif scraping_option == 'Link posts':
    newcols = ['title-content', 'image-url', 'image-name', 'alt-content', 'is-error']
else:
    print("Invalid input.")
    return

df = df.reindex(columns=[*df.columns.tolist(), *newcols])

# Loop through each row in the dataframe
for index, row in df.iterrows():
    link = row['Link']
    print(f"Scraping {scraping_option}: {index + 1} of {df.shape[0]}...")
    row_data = []

    if scraping_option == 'Photo posts':
        row_data = scrape_images(driver, link, output_path, download_option, current_time)
        df.iloc[index, df.columns.get_loc('image-url')] = row_data[0]
        df.iloc[index, df.columns.get_loc('image-name')] = row_data[1]
        df.iloc[index, df.columns.get_loc('is-error')] = row_data[2]
    else:
        row_data = scrape_og_image(link, output_path, download_option, current_time)
        df.iloc[index, df.columns.get_loc('title-content')] = row_data[0]
        df.iloc[index, df.columns.get_loc('image-url')] = row_data[1]
        df.iloc[index, df.columns.get_loc('image-name')] = row_data[2]
        df.iloc[index, df.columns.get_loc('alt-content')] = row_data[3]
        df.iloc[index, df.columns.get_loc('is-error')] = row_data[4]

# Close the Selenium webdriver if scraping image posts
if scraping_option == 'Photo posts':
    driver.close()

# Turn the scrape option into a valid filename and lowercase it
data_filename = Path(input_file_path).stem
df.to_csv(f"{output_path}/{data_filename}_{current_time}.csv", index=False)

print(f"Scraping completed successfully. Output file saved at {output_path}!")

if __name__ == '__main__':
    main()

```

L'ultimo modulo della raccolta dati, titolato “*Enrich image data with computer vision and extract labels cut-out*”, succede il protocollo appena descritto e permette all'utente l'interazione con lo strumento della *computer vision*. La *computer vision*, definita per sommi capi, è la capacità di un computer di riconoscere elementi visivi utilizzando tecniche algoritmiche e di impiegare tali conoscenze per identificare e categorizzare oggetti e scene (Szeliski, 2022). Mentre una *computer vision application programming interface (API)* è un insieme di librerie accessibili online che permettono all'utente di interfacciarsi con gli algoritmi di analisi delle immagini. È possibile infatti utilizzare tali API tramite software, come *Memespector GUI* (Chao, 2021b), oppure attraverso la creazione di appositi script PHP o Python. Il metodo proposto di seguito si concentra su due caratteristiche della *computer vision* per analizzare grandi raccolte di immagini attraverso la visione del loro contenuto, contesto e siti di circolazione in relazione agli approcci descritti da Omena e co-autori (2021) e Colombo (2018). Per l'analisi è stata adottata infatti sia la scelta di adoperare le API di *Google Cloud Vision AI* come algoritmo di lettura delle immagini, viste le peculiarità dello strumenti in relazione alle entità web restituite.

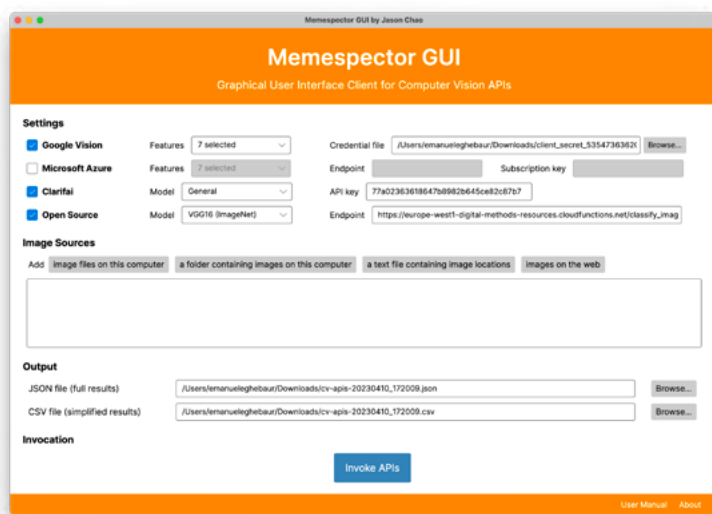
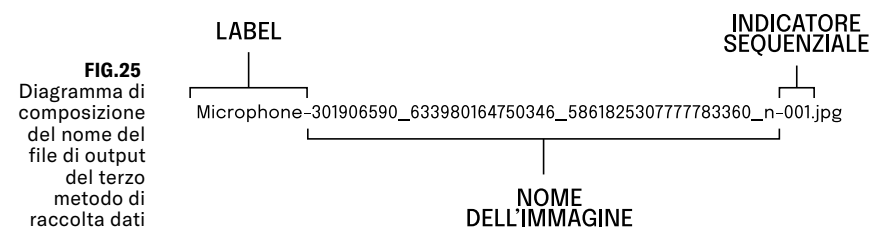


FIG.24
Interfaccia di
Memespec-
tor GUI

Per ricavare tali informazioni sulla raccolta di immagini presa in analisi, ed interfacciarsi quindi con la *computer vision*, viene utilizzato il software *Memespector GUI* (→FIG.24). Tramite una semplice interfaccia è possibile inserire le credenziali di accesso a diversi algoritmi di *computer vision*, nonché fornire come input la raccolta di immagini (sia relativamente a file di immagini presenti nel computer, che a partire da una lista di URL di immagini). L'output di tale processo sarà un file CSV che conterrà per ogni riga l'analisi di un'immagine; le colonne restituiranno i vari parametri che l'algoritmo di *computer vision* ha riscontrato e attribuito all'immagine.



Un ulteriore, facoltativo, approfondimento e arricchimento delle informazioni ricavabili tramite l'impiego della *computer vision* per leggere e “vedere” la raccolta di immagini prese in analisi è possibile impiegare lo script *labelCutOut.py*. Tale script, realizzato appositamente per questo processo di analisi, permette una più accurata estrazione delle etichette in quanto consente di ottenere il ritaglio delle stesse dall'immagine che le contiene. L'output di tale script è infatti una cartella di immagini, ciascuna raffigurante un'etichetta. In particolare, il nome del file è stato progettato per permettere un'immediata lettura, vedi (→FIG.25). La prima parte del nome fa riferimento all'etichetta individuata dall'algoritmo, la parte centrale riporta invece il nome dell'immagine da cui è stata estratta l'etichetta, la parte finale si compone invece di un indicatore sequenziale che ovvia ad omonimie nel caso in cui ci fossero individuate più istanze di una stessa etichetta nella medesima immagine.

Con il termine di questo ultimo processo, si conclude la sezione relativa alla raccolta ed estrazione dati di questo metodo. Nelle pagine successive si darà spazio all'analisi della raccolta di immagini ricavata e relativi dati ricavati tramite questi tre metodi.

[VI.6] I metodi proposti per l'analisi

Una volta ideati e testati, i metodi sono stati raggruppati all'interno delle categorie d'analisi definite sulla base dei concetti legati ai *generic visuals* ai quali rispondono: Engagement, Representation, Connection, Circulation, Recontextualisation. A seguito delle sperimentazioni si è giunti a questo nuovo ordine dei concetti presentati da Aiello, Anderson, e co-autori (2022). Le strategie formulate per disporre l'analisi risultano essere *sequenziali*, in quanto le prime fasi consentono di stabilire il campione più idoneo di post da analizzare per una successiva ricerca approfondita, rifacendosi a quello che in letteratura è definito *criteria-driven sampling approach*. Ciò che ne risulta sono dodici metodi, suddivisi nei cinque concetti: due metodi per condurre una mappatura dei livelli di Engagement; quattro metodi analizzano invece il concetto di Representation; due metodi si concentrano sulla presenza di elementi di Connection; due metodi si pongono di analizzare l'aspetto di Circulation delle raffigurazioni; due metodi per analizzare invece la componente di Recontextualisation. Tutte le strategie di analisi vengono precedute da un momento di *raccolta dati* — descritto nel paragrafo precedente — suddiviso in tre moduli, anch'essi strutturati in toolkit e protocolli riproducibili. All'interno dei singoli metodi sono stati inoltre identificati i software e gli strumenti esistenti più idonei all'analisi, scelti anche in base alla loro diffusione nel campo dei Digital Methods e alla loro accessibilità. Altri strumenti sono stati invece creati *ad hoc*: script di Python per consentire il reperimento e il download

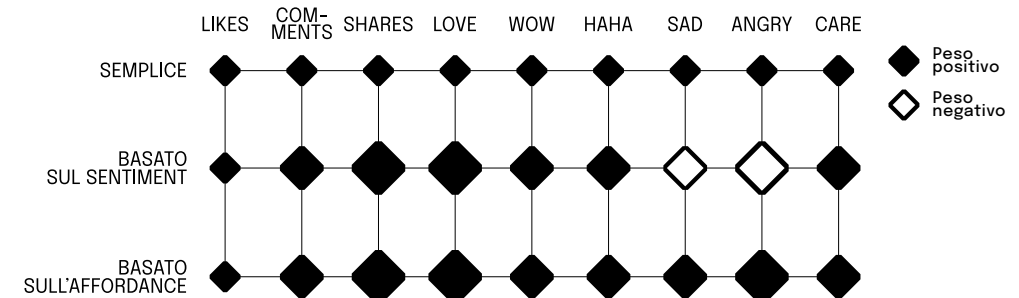
delle immagini, l'arricchimento del *paratesto* (Anceschi, 1992) delle immagini tramite la *computer vision* (Szeliski, 2022) offerta dalle API di *Google Cloud Vision AI*, nonché il seguente ritaglio degli elementi contenuti all'interno delle immagini stesse ottenuto con uno script di Python.

Nelle fasi sperimentali, si è provveduto a registrare tutte le azioni e decisioni prese durante ciascun processo, allo scopo di documentare ogni passaggio effettuato e fornire successivamente all'utente, all'interno dell'output appositamente progettato, tutte le informazioni necessarie per consentire una completa autonomia nella riproduzione dei metodi tramite la stesura di diagrammi di protocolli di ricerca. (Mauri et al., 2019; Niederer & Colombo, 2019: 48).

[VI.6.a] Engagement

Gli strumenti di raccolta delle metriche social (e.g. *CrowdTangle*) offrono in genere una *sommatoria piatta* delle metriche legate all'interazione dei post, secondo una formula che definisco di "Coinvolgimento semplice". Creare una formula sentiment-based per il calcolo dell'engagement sui social, ponderata in base *all'intensità affettiva* delle diverse reazioni (Geboers, 2022), diventa un modo utile per misurare il livello di coinvolgimento e l'impatto di un post o di un account. Altra modalità prevede invece il calcolo dell'engagement andando a considerare le *affordance* (Norman, 2013) della piattaforma, come pure l'impatto che le azioni d'interazione dell'utente hanno sulla diffusione del

FIG.26 | Diagramma di composizione delle formule di engagement



post. I pesi utilizzati nella formula dipenderanno dagli obiettivi dell'analisi, ma di seguito presento alcune opzioni per assegnare i pesi ai diversi tipi di reazioni:

→ Coinvolgimento *semplice*. Se l'obiettivo è misurare il coinvolgimento complessivo senza tenere conto del sentiment delle reazioni, si può utilizzare una formula di sommatoria semplice in cui ogni reazione ha lo stesso peso. La formula, quindi, sarà:

$$\text{Total engagement} = 1x\text{Likes} + 1x\text{Comments} + 1x\text{Shares} + 1x\text{Love} + 1x\text{Wow} + 1x\text{Haha} + 1x\text{Sad} + 1x\text{Angry} + 1x\text{Care}$$

→ Coinvolgimento *basato sul sentiment*. Se l'obiettivo fosse misurare il sentiment delle reazioni e l'impatto del post, i pesi potrebbero essere assegnati in base al sentiment di ciascuna reazione, dando un peso maggiore alle reazioni di sentiment più intense. Ad esempio:

$$\text{Total engagement} = 1x\text{Likes} + 2x\text{Comments} + 3x\text{Shares} + 3x\text{Love} + 2x\text{Wow} + 2x\text{Haha} - 2x\text{Sad} - 3x\text{Angry} + 2x\text{Care}$$

In questa formula, le reazioni positive (Love, Haha, Wow, Care) sono pesate diversamente rispetto alle reazioni dal sentiment negativo (Sad, Angry), le quali assumono un peso negativo.

→ Coinvolgimento *basato sull'affordance*: Se l'obiettivo è misurare l'impatto del post analizzando in maniera modulare il sentiment delle reazioni, i pesi potrebbero essere assegnati in base all'intensità di ciascuna reazione, dando un peso maggiore alle metriche di ingaggio più intense. Ad esempio:

$$\text{Total engagement} = 1x\text{Likes} + 2x\text{Comments} + 3x\text{Shares} + 3x\text{Love} + 2x\text{Wow} + 2x\text{Haha} + 2x\text{Sad} + 3x\text{Angry} + 2x\text{Care}$$

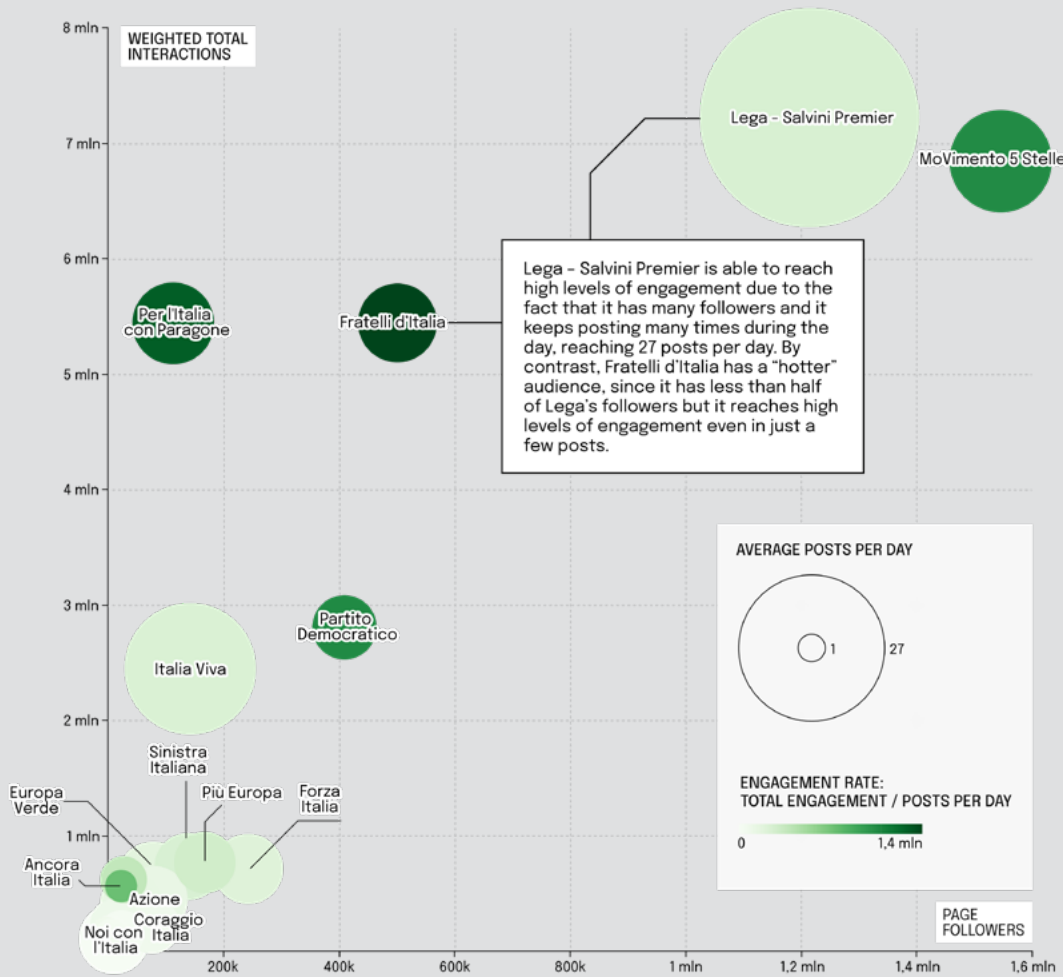
In questa formula, le reazioni più estreme (Love e Angry) hanno un peso maggiore, mentre quelle più neutre (Likes e le altre reazioni) hanno un peso minore. Ai commenti viene assegnato un peso maggiore rispetto ai Likes, in quanto indicano che il pubblico si sta impegnando attivamente con il contenuto e potenzialmente sta partecipando a conversazioni su di esso. Ai Likes viene comunque attribuito un peso minimo, in quanto sono un modo semplice e veloce per il pubblico di mostrare il proprio apprezzamento per un post. Le condivisioni invece hanno un peso maggiore rispetto ai

Likes e ai commenti in quanto indicano che il post ha avuto una forte risonanza sul pubblico, il quale ha deciso di condividerlo e trasmettere a sua volta il messaggio.

Bisogna ricordare che queste formule sono solo esempi e che i pesi specifici utilizzati dipendono dagli obiettivi dell'analisi e dai comportamenti del pubblico sulla piattaforma. È inoltre consistente tenere presente che l'engagement è solo una delle metriche del successo di un post sui social, e che anche altre metriche come il reach, i click e le menzioni possono essere rilevanti a seconda degli obiettivi dell'analisi. Ragionamenti analoghi possono inoltre essere applicati alle altre piattaforme social, andando a mappare le diverse metriche di engagement in base al loro peso relativamente all'impegno del pubblico nell'interagire con tali affordance sociotecniche della piattaforma (e.g. retweets, comments, likes, shares, views, etc).

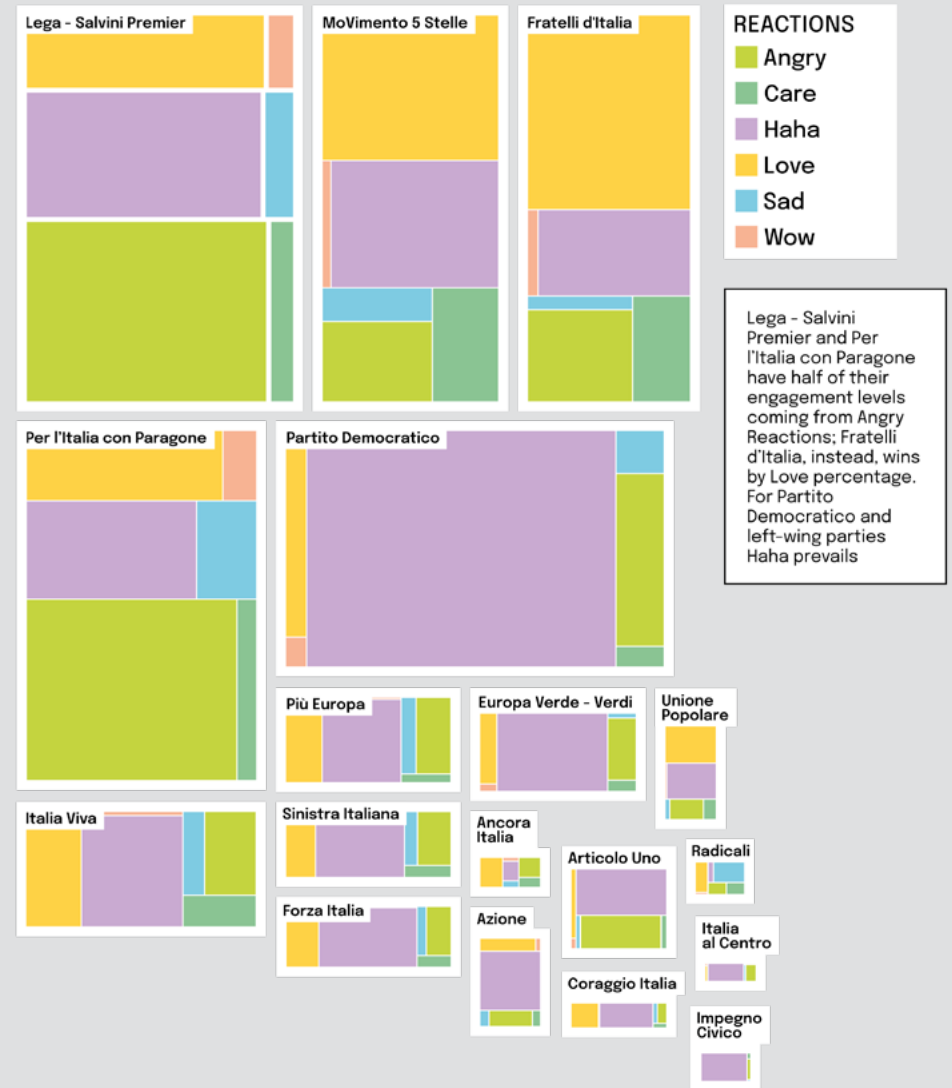
Visto il corpus preso in analisi e lo scopo di questo studio, si è optato per una formula di coinvolgimento basato sull'*affordance*, in modo da non intaccare le metriche di quei post condivisi con il particolare obiettivo di generare un sentiment negativo. Tornando al processo di analisi, una volta definita quale formula di engagement si è intesa adottare, è stato possibile applicare tali pesi direttamente all'interno della piattaforma *CrowdTangle* per la raccolta dei dati. Dal menù laterale della schermata Dashboard, alla voce "Weights" è possibile attivare questa opzione per impostare pesi specifici per ogni tipologia di interazione concessa su Facebook. A seguito di questo, la piattaforma andrà a rimodulare le metriche di Total Interactions e dell'Overperforming (vedi paragrafo [VI.5]).

Per la visualizzazione dei livelli di engagement degli attori e dei post presi in analisi sono stati realizzati due diversi metodi: "Analyse the engagement levels of a list of accounts" e "Visualise an image grid ranked by engagement". Il primo modulo risponde alla domanda "In che modo le varie metriche di engagement possono essere lette e comparate tra loro?". In questo caso, importando il file appena scaricato in un software di per fogli di calcolo (e.g. *Microsoft Excel*, *Google Sheets* o *Numbers*) è possibile proseguire con l'*esplo-*



Lega - Salvini Premier is able to reach high levels of engagement due to the fact that it has many followers and it keeps posting many times during the day, reaching 27 posts per day. By contrast, Fratelli d'Italia has a "hotter" audience, since it has less than half of Lega's followers but it reaches high levels of engagement even in just a few posts.

FIG.27
 Visualizzazione del primo metodo della sezione Engagement. Vengono analizzati le pagine Facebook dei partiti politici italiani nei primi dieci mesi dell'anno 2022.



Lega - Salvini Premier and Per l'Italia con Paragone have half of their engagement levels coming from Angry Reactions; Fratelli d'Italia, instead, wins by Love percentage. For Partito Democratico and left-wing parties Haha prevails

POLITICAL PARTIES

- Articolo Uno
- Europa Verde - Verdi
- Forza Italia
- Fratelli d'Italia
- Italexit con Paragone
- Lega - Salvini Premier
- Movimento 5 Stelle
- Partito Democratico
- Più Europa



TOP TEN POSTS BY COMMENTS



TOP TEN POSTS BY ANGRY REACTIONS



TOP TEN POSTS BY LOVE REACTIONS



The news items that cause the most stir and arouse angry feelings within the public, all feature photos from stock image banks. The usage of such visuals increases the media potential of the post and the affordance of the news shared.

FIG.28
 Visualizzazione del secondo metodo della sezione Engagement. Vengono visualizzate le prime dieci immagini per tipologia di reazione.

razione del dataset andando a paragonare le varie metriche. Il primo passaggio importante prevede la rimozione dell'ultima riga dal dataset: essa riporta i valori medi per colonna e influisce in negativo sull'analisi; questo ci consente di avere per ogni riga del dataset un profilo considerato, i cui *analytics* si dispongono lungo le varie colonne. A questo punto, è necessario il primo *tool di visualizzazione* dati che accompagnerà la ricerca: *RawGraphs*, «an open source data visualization framework built with the goal of making the visual representation of complex data easy for everyone» (RawGraphs, 2023) progettato da *Density-Design Research Lab*, in collaborazione con *Calibro* e *Inmagik*. Utilizzando questo strumento online è possibile realizzare un Bubble Chart per mettere a confronto followers, livelli di engagement e numero di post condivisi quotidianamente. È possibile annotare la visualizzazione tramite strumenti di manipolazione grafica per evidenziare gli insight riscontrati. Queste variabili vengono paragonate in quanto i singoli livelli di ingaggio non sono sufficienti per definire l'impatto che i singoli attori hanno sui loro pubblici. Un maggior numero di post condivisi quotidianamente incide in maniera significativa sul totale dei livelli di engagement raggiungibili dall'attore. La visualizzazione permette quindi di evidenziare tali considerazioni.

Per approfondire maggiormente il ruolo delle reazioni, i pattern con cui esse si manifestano sui vari profili e quindi ricavare informazioni sull'impatto che la comunicazione dei singoli profili ha sul pubblico, viene realizzata una Treemap gerarchizzata per attore, quindi reazione.

Tramite queste visualizzazioni (→FIG.27) è possibile confrontare le relazioni che sussistono tra quantità di followers, numero di post condivisi al giorno, interazioni generate nonché la tipologia di sentiment che viene generato dai contenuti che gli attori condividono sui propri profili social.

Il secondo modulo di questa sezione, “*Visualise an image grid ranked by engagement*” (→FIG.28), risponde invece alla domanda “All'interno della raccolta di immagini, quali sono i post che generano maggiori livelli di interazioni?”. Per dare risposta a questa domanda di ricerca è sufficiente iniziare la fase di analisi utilizzando i risultati ottenuti dal secondo modulo

della raccolta dati “*Download images from a list of Facebook posts*”. Il dataset viene quindi esplorato, filtrato e ordinato secondo le diverse metriche di ingaggio. Questo permette di individuare quali sono, di volta in volta, i post e le immagini che generano più interazioni tra le diverse reazioni o suscitano particolari azioni da parte degli utenti. Rifacendosi nuovamente a *RawGraphs* come strumento per realizzare le visualizzazioni di dati, vengono creati dei Circle Packing che mettano in relazione le varie proporzioni tra i livelli di engagement dei post. Successivamente, tramite software di manipolazione grafica, è possibile integrare all'interno della visualizzazione le immagini per ottenere una visualizzazione diretta delle stesse. Questo permette di evidenziare i pattern per quanto riguarda i contenuti condivisi dal singolo attore analizzato, nonché porre i primi accenti sulle tipologie di enunciati visivi impiegati nella comunicazione e l'effetto che questi hanno sui pubblici con cui i diversi attori comunicano.

[VI.6.b] Representation

L'obiettivo dell'analisi della Representation riguarda la mappatura e la comprensione delle diverse rappresentazioni e dei vernacoli visivi presenti nelle immagini sottoposte all'analisi. Al fine di soddisfare tale obiettivo, sono state testate tre tipologie di approccio che partono da una visione più generale e d'insieme della collezione di immagini per giungere a una più ravvicinata analisi delle tematiche affrontate all'interno di ciascuno di esse, al fine estrapolare casi studio sui quali condurre studi più accurati tramite i moduli successivi. Il primo approccio consiste in una esplorazione della collezione; il secondo in una lettura figurativa della stessa; il terzo metodo d'indagine sfrutta le potenzialità della *computer vision* e le etichette ricavate come *proxy per una lettura* della collezione stessa; l'ultimo modulo, invece, rivolge alle immagini un'analisi figurativa e una restituzione che prevedere una visualizzazione diretta (Manovich, 2011) della collezione.

Il primo approccio alle immagini, “*Browse a collection of images*”, consiste in una visualizzazione diretta (Manovich, 2011) dell’intera collezione utilizzando *recipes* messe a disposizione dal Public Data Lab, «an interdisciplinary network exploring what difference the digital makes in attending to public problems. We develop materials and formats for collective inquiry with and about digital data, digital methods and digital infrastructures» (Public Data Lab, 2023). In particolare, in questa prima fase esplorativa della collezione sono stati utilizzati *ImageSorter* e *PicArrange* (Jung et al., 2022), software realizzati dal *Visual Computing Group @ HTW Berlin*. Il primo software permette di importare la cartella contenente la collezione di immagini e di ottenere una visualizzazione a griglia della stessa (→FIG.29). Questo approccio viene utilizzato per esplorare una collezione di immagini piuttosto ampia. Organizzando tutte le immagini in una griglia regolare basata sulla *somiglianza formale e cromatica*, è possibile individuare immagini simili, variazioni delle stesse immagini o quantificare a colpo d’occhio la quantità di elementi simili nella collezione d’immagini ed individuare eventuali immagini ripetute. Il secondo software, *PicArrange*, disponibile solo per dispositivi MacOS prevede una visualizzazione in griglia della collezione d’immagini, le quali sono disposte secondo *somiglianze formali e di contenuto*. *PicArrange* offre inoltre una funzione di ricerca per somiglianza, permettendo così di individuare immagini simili a una o più immagini selezionate come input. Entrambe queste visualizzazioni possono essere quindi annotate creando una cattura della schermata ed una seguente elaborazione grafica della stessa.

La seconda domanda di ricerca formulata per studiare le immagini — “Quali sono i cluster principali identificati tramite reiterazione simbolica delle rappresentazioni (Aiello, Kennedy, et al., 2022) nelle immagini prese in esame?” — non si propone di analizzare le singole immagini, ma piuttosto di esaminare l’intera collezione e di individuare al suo interno le tematiche visive più rilevanti. Il metodo testato per rispondere a questa prima domanda di ricerca, “*Identify and visualise the main visual symbolic reiterations*” prevede, come per ciascun modulo descritto in questa tesi, due fasi distinte: l’analisi e la rappresentazione visiva dei risultati.

Per l’analisi delle immagini è stato scelto il tool *PixPlot* (→FIG.30). Questo software utilizza l’algoritmo di riduzione della dimensionalità *umap*, appositamente progettato per la visualizzazione di dati complessi in basse dimensioni (2D o 3D). In questo caso, *PixPlot* è stato impiegato per raggruppare le immagini in cluster tematici all’interno di un layout sulla base della *somiglianza visiva*, rilevata non solo dalle caratteristiche estetiche delle immagini (colore, saturazione, ecc.), ma anche dal riconoscimento degli oggetti/oggetti ricorrenti presenti all’interno di esse. Questa scansione è stata possibile grazie alla rete neurale pre-addestrata del tool, che è in grado di riconoscere genericamente gli elementi all’interno delle immagini. Una volta ottenuta la disposizione ordinata delle immagini, la visualizzazione è stata annotata per permettere la lettura dei cluster tematici predominanti rilevati all’interno della raccolta di enunciati visivi analizzati. Le annotazioni sono state disegnate seguendo i confini identificati dalla disposizione delle immagini definita da *PixPlot*, opportunamente rivisti manualmente. A questo è seguita la creazione di etichette per facilitarne la comprensione.

Una volta individuati i temi predominanti, è stata formulata una seconda domanda di ricerca “Quali oggetti, soggetti e tematiche vi sono all’interno della collezione immagini?”. Per trovare risposta a questa domanda è stata necessaria la progettazione di un metodo che consentisse la lettura più ravvicinata del contenuto —e allo stesso tempo distante dalle numerose immagini— della collezione di immagini: “*Identify and visualise the main thematic clusters*”. Questo approccio aiuta a raggruppare e visualizzare le immagini della raccolta in base al modo in cui gli algoritmi di *machine learning* ne classificano il contenuto. Utilizzando in questo caso il dataset ottenuto tramite il terzo modulo della raccolta dati, in particolare impiegando le informazioni relative alle *GV Web Entity Descriptions* fornite da *Google Cloud Vision AI*, è possibile ottenere una spazializzazione delle immagini che permetta di raggrupparle in base al loro contenuto e contesto online.

Servendosi di *Table2Net*, un tool online realizzato dal *Médialab* di SciencesPo, è possibile ricavare una rete a partire da un dataset di input. Ogni volta che nel corso dei successivi metodi si procederà con la realizzazione di una rete, verrà impiegato

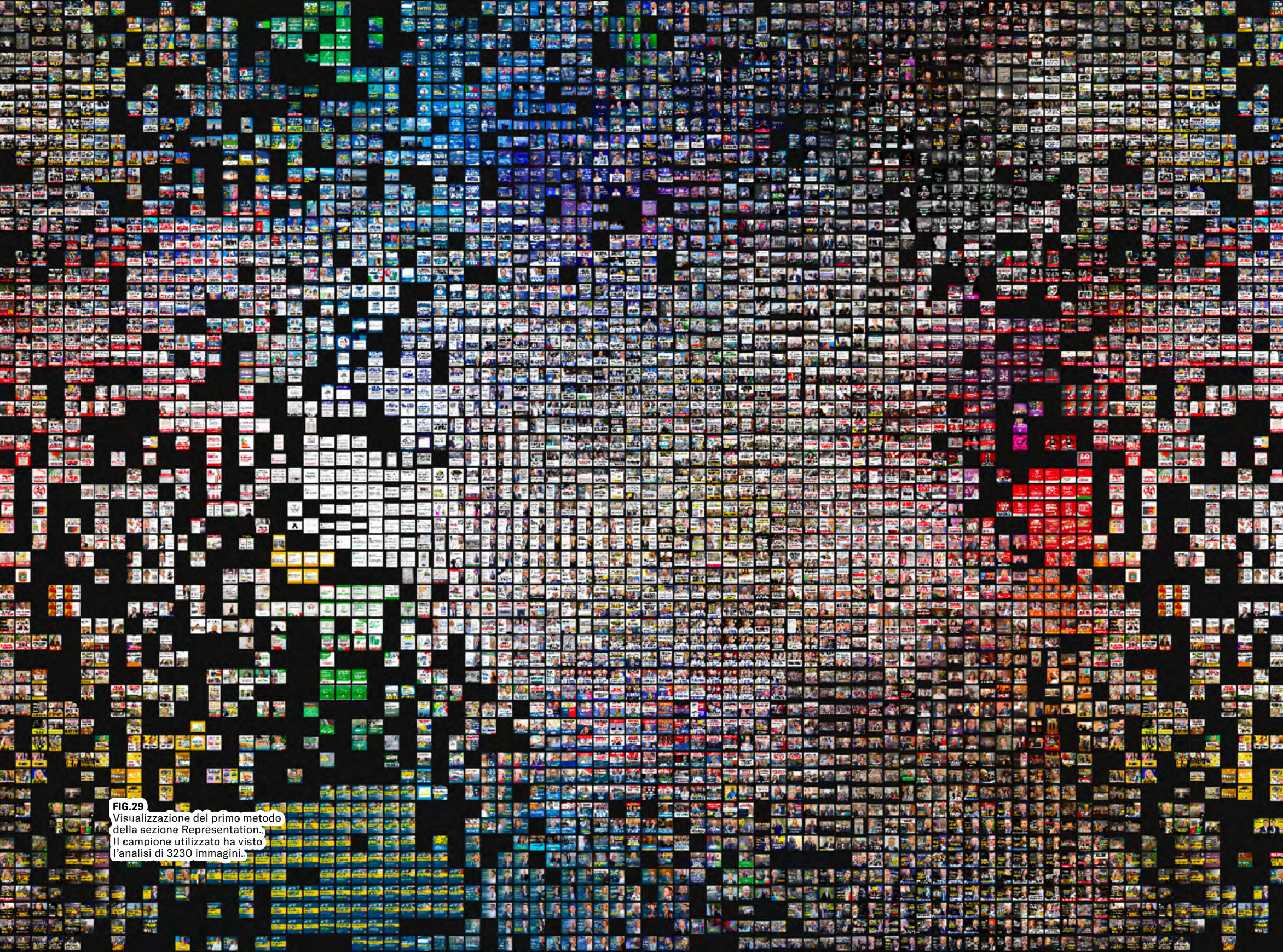


FIG.29
Visualizzazione del primo metodo
della sezione Representation.
Il campione utilizzato ha visto
l'analisi di 3230 immagini.

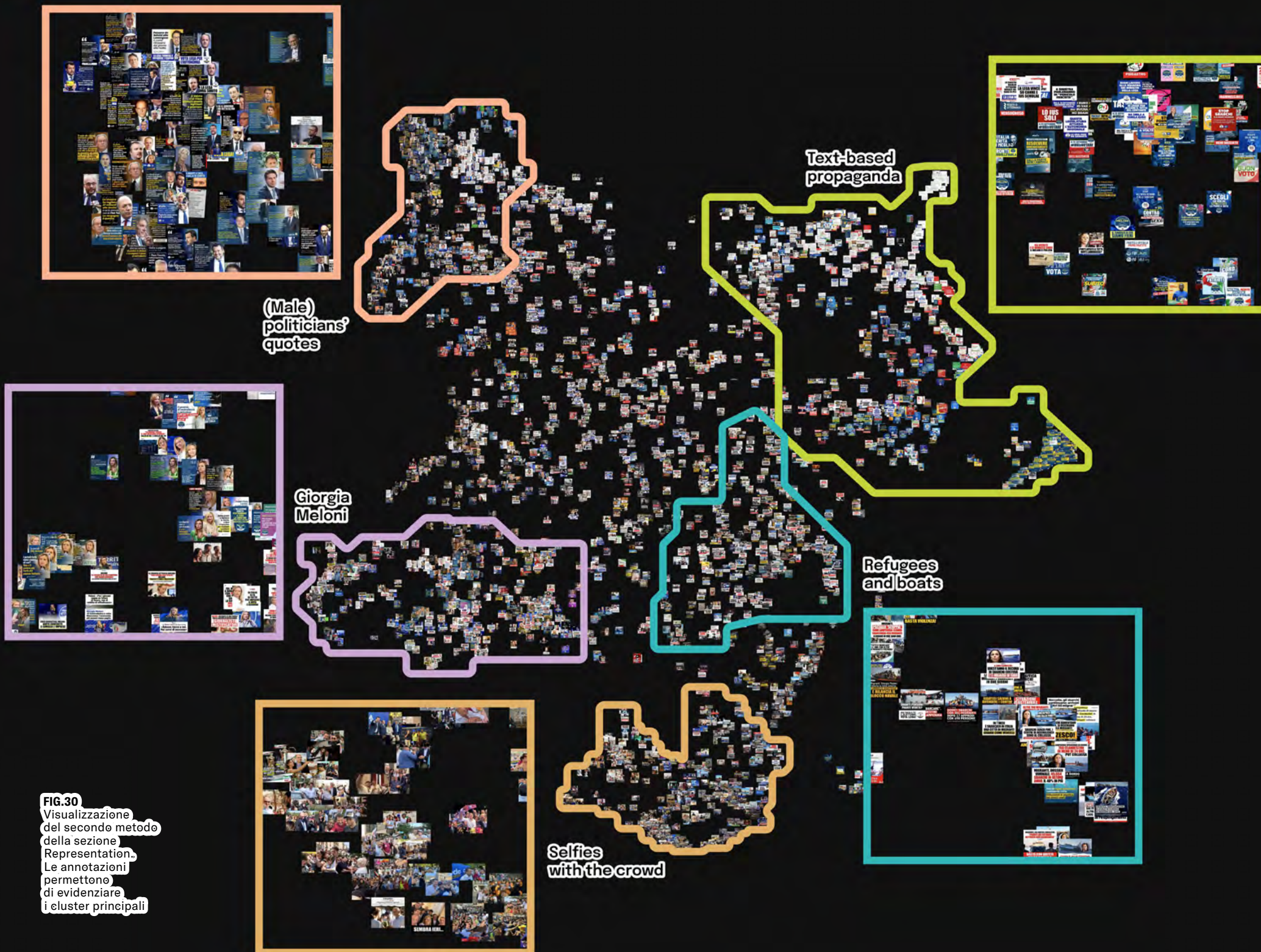


FIG.30
 Visualizzazione
 del secondo metodo
 della sezione
 Representation.
 Le annotazioni
 permettono
 di evidenziare
 i cluster principali

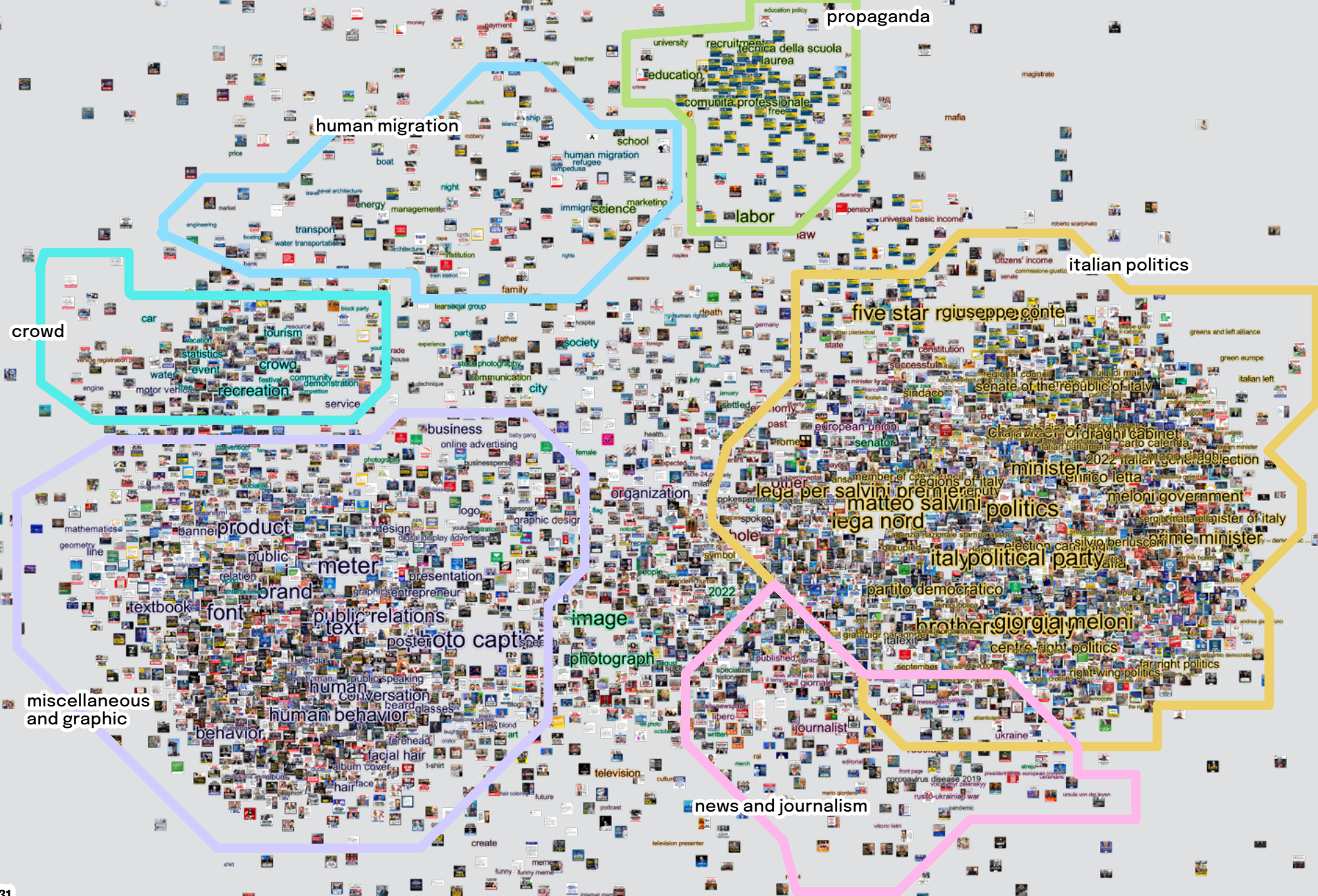


FIG.31
 Visualizzazione
 del terzo metodo
 della sezione
 Representation

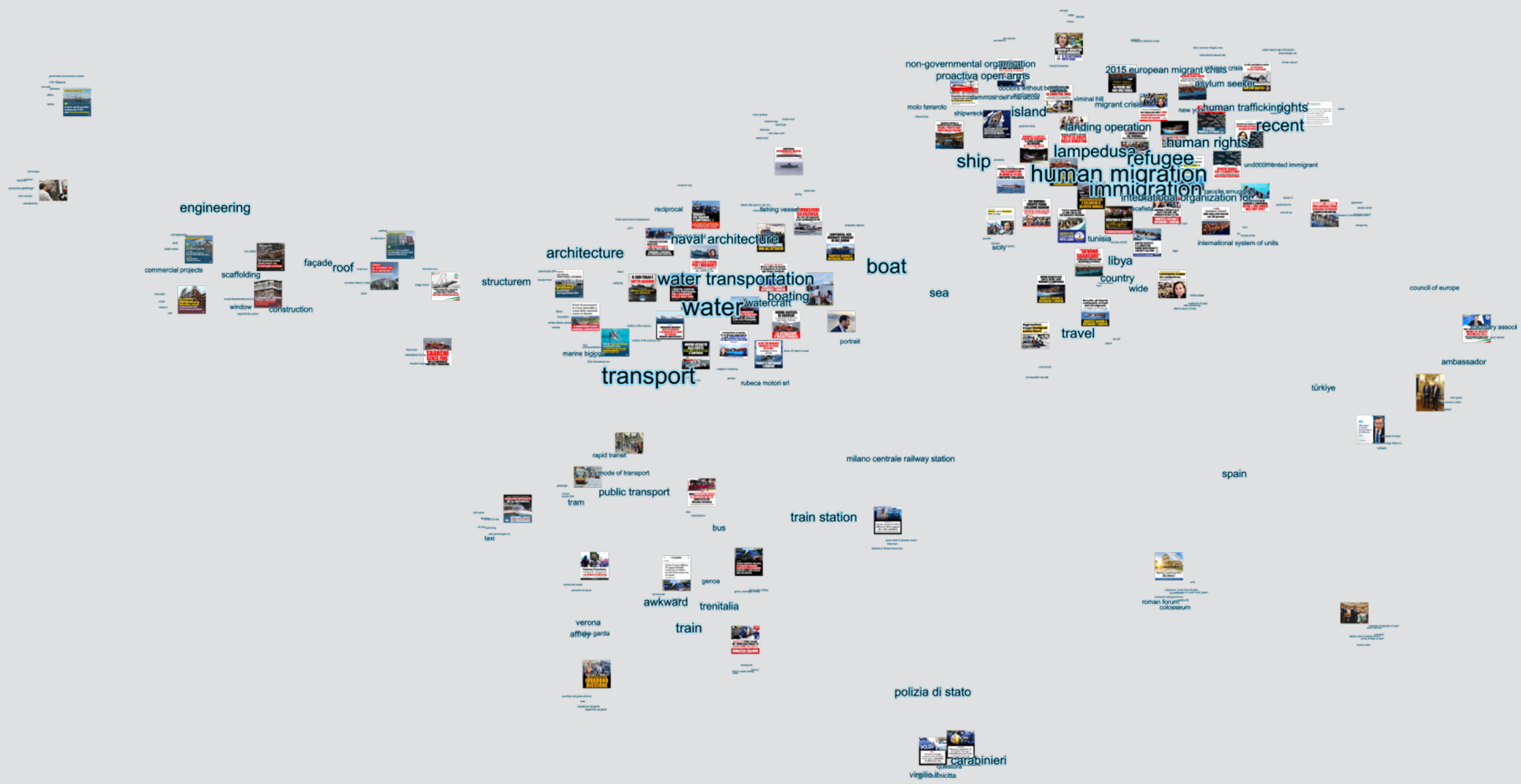


FIG.32
 Visualizzazione del terzo metodo della sezione Representation. Il cluster relativo alla tematica migratoria è stato isolato e analizzato separatamente

Table2Net, scelto per la sua immediatezza e facilità d'utilizzo. Una rete bipartita di immagini e web Entity viene dunque costruita, visualizzata e spazializzata in *Gephi*, software open-source, sviluppato dal Gephi Consortium, per l'analisi e la visualizzazione di reti. Infine, le immagini vengono caricate all'interno della rete ed esportate utilizzando il plugin "Image Preview". In questo caso, le immagini sono disposte per vicinanza in base ai contenuti e ai contesti digitali simili che l'algoritmo di *computer vision* ha riscontrato (→FIG.31). Il processo si conclude con l'annotazione dei cluster tramite un programma di elaborazione grafica.

L'ultimo modulo relativo al concetto di Representation prende il nome di "*Explore the visual building-blocks of your collection*". Esso ripercorre i passi del modulo "*Identify and visualise the main visual symbolic reiterations*" ma utilizza un diverso dataset iniziale. In questo caso si procede a realizzare la spazializzazione di *PixPlot* partendo dalla cartella d'immagini ricavata con l'ultima parte del modulo di raccolta dati "*Enrich image data with computer vision and extract labels cut-out*". In questo caso, infatti, la spazializzazione dei contenuti visivi, rinvenuti all'interno della raccolta d'immagini, ne prevede una visualizzazione a rete o in griglia per mettere in luce la *ricorsività degli elementi*, nonché un'archiviazione visiva degli stessi. Una fase di annotazione dei cluster tramite un programma di elaborazione grafica può essere attuata a conclusione del processo (→FIG.33).

Con quest'ultimo modulo si conclude la sezione relativa all'analisi della rappresentazione della raccolta di *social media images* prese in analisi. L'esame di questo concetto ha visto integrare gli approcci dei Digital Methods con la semiotica visiva, un campo di studio teorico e applicativo che si occupa di esplorare i linguaggi e i testi visivi, fornendo così un insieme di strumenti essenziali per l'analisi delle immagini (Polidoro, 2008). In tal senso, l'analisi semiotico-visuale assume approcci distinti e complementari che si rifanno ai concetti postulati da Greimas (2002) nel saggio *Semiotica figurativa e semiotica plastica*, che si differenziano per la loro specifica natura e obiettivi. L'analisi *plastica*, la quale si concentra sull'esame dei *tratti formali e topologici* di una composizione visiva, considera elementi quali la disposizione degli oggetti all'interno dell'immagine, le forme, le linee e

i contorni, nonché le scelte cromatiche e le variazioni di saturazione e luminosità. La seconda tipologia di analisi è invece conosciuta come analisi *figurativa* e si concentra sulla *riconoscibilità delle figure* e degli oggetti rappresentati nell'enunciato visivo, nonché sui significati ad essi attribuibili. L'analisi figurativa richiede un'attenzione particolare alla comprensione delle simbologie e dei codici figurativi utilizzati, al fine di interpretare i messaggi trasmessi dal testo mediale. I metodi proposti in questa sezione utilizzano le suddette tipologie di analisi per disporre il ricercatore di strategie in ottica di un esame olistico degli enunciati visivi. In particolare, il modulo "*Identify and visualise the main thematic clusters*" consente un approccio analitico di tipo *figurativo* alla collezione di immagini, mentre il primo metodo si concentra maggiormente un'analisi di tipo *plastico*.

Thus I take five major points from current debates about visual culture as important for understanding how images work: an image may have its own visual effects; these effects, through the ways of seeing mobilised by the image, are crucial in the production and reproduction of visions of social difference; but these effects always intersect with the social context of viewing, with how the image is circulated, and with the visualities spectators bring to their viewing. [...] I argue here that it is necessary to look very carefully at visual images, and it is necessary to do so because they are not entirely reducible to their context. Visual images have their own effects. (Rose, 2016)

In sintesi, questa sezione ha permesso di restituire una panoramica del concetto di Representation, andando a identificare, a vari livelli, quali sono le rappresentazioni che vedono una reiterazione delle stesse all'interno della collezione. Tale ripetizione può essere identificata su più fronti: la replica effettiva di determinate immagini all'interno della collezione, nonché l'identificazione di rappresentazioni più generiche e *topoi visivi reiterati* emersi dall'analisi figurativa dei vari cluster. I metodi raccolti in questa sezione permettono quindi *l'identificazione di casi studio rilevanti*, la cui analisi proseguirà utilizzando i moduli presentati nelle sezioni successive.



FIG.33
 Visualizzazione
 del quarto metodo
 della sezione
 Representation

sotto analisi. Mostrando infatti solamente le “Ego Network” di singoli nodi è possibile ottenere informazioni sui rapporti di connessioni tematiche esistenti all’interno della rete, e quindi della raccolta di immagini. Per *Ego Network* si intende una rete in cui sono visualizzati solamente i nodi *direttamente collegati* ad un nodo dato come input. L’analisi di quelli che vengono chiamati “neighbours” mette in luce le sintesi figurative collegate all’entità di partenza (→FIG.34 alla pagine precedente). Una seconda applicazione dell’algoritmo di *Modularity Class* permette una lettura ancora più rilevante della rete filtrata, andando a definire ulteriori cluster tematici relativi alle co-occorrenze. Infine, un algoritmo di *Eigenvector Centrality*, il quale restituisce un valore rispetto all’importanza del singolo nodo all’interno della rete, viene applicato. Mappando tali valori sulla variabile della dimensione dei nodi è possibile ottenere informazioni circa le co-occorrenze più rilevanti all’interno del “quartiere” analizzato. Di conseguenza, le entità web e le informazioni ricavate dalla visualizzazione sono state utilizzate per filtrare il dataset ed analizzare più in dettaglio i post individuati.

Per seguire invece un approccio che desse maggior spazio all’esplorazione diretta delle immagini, impiegando una metodologia di Content Analysis (Krippendorff, 2004) è stato quindi sperimentato e definito il metodo “*Explore the content to identify connections between representations*”. Il software principale che si è adoperato per la risoluzione di questa strategia è *PicArrange*, che ha permesso un’esplorazione dinamica della raccolta di enunciati visivi. Selezionando infatti più immagini d’interesse è possibile riordinare la griglia di immagini in base alla similarità con il campione selezionato. Questo metodo permette l’individuazione di ulteriori cluster d’indagine che si aggiungono a quelli individuati con le precedenti strategie legate alla Representation. La visualizzazione di tali gruppi di correlazioni può essere svolta creando delle *immagini composite* o “macro” per sintetizzare le piccole serie di immagini individuate, in modo da



FIG.35
Visualizzazione
del secondo metodo della
sezione Connection

rendere più interessante la lettura e facilitare il confronto tra di esse (→FIG.35). L’approccio prevede la creazione di collage di immagini tramite software di manipolazione grafica quali Photoshop e simili. In particolare, sfruttando il software proprietario di Adobe, e le funzioni *Allineamento automatico* e *Fusione automatica*, è possibile ottenere delle immagini composite a rappresentazione dei cluster individuati. La grande differenza che questo metodo di visualizzazione offre rispetto alle “*stacked images*” (Colombo, 2018; Niederer & Colombo, 2019) è la restituzione delle raffigurazioni originali, che si andrebbero a mediare e perdere in una rappresentazione di immagini sovrapposte.

Questa sezione ha permesso di esplorare e identificare le relazioni di connessione tra le rappresentazioni e ha permesso di delineare maggiormente quanto già si era fatto con la sezione legata alla Representation. Le diverse raffigurazioni sono state messe in relazione e questo ha permesso l’individuazione di determinati topoi visivi reiterati di cui diviene ora interessante proseguire l’analisi per approfondirne la ricontestualizzazione.

[VI.6.d] Circulation

Lo spazio in cui avviene la circolazione e la diffusione delle immagini, quello che (Rose, 2016) definisce come *site of circulation*, è stato analizzato seguendo due approcci principali: un primo si concentra sulla *visualizzazione diretta* dei siti di circolazione, mentre un secondo metodo impiega le *informazioni contestuali* fornite dalle entità web per identificare relazioni e pattern di circolazione tra le sintesi figurative rappresentate.

Tutte le strategie proposte per analizzare questo concetto si basano sui dati elaborati utilizzando le API di *Google Cloud Vision AI*, ricavati quindi tramite il terzo modulo di raccolta dati. In questo caso, sfruttando le funzionalità proprie del sistema di *computer vision* di casa *Alphabet*, è stato possibile ottenere le *GV Web Pages With Full Matching Images*. Funziona da *reverse image search*, tale funzione ha permesso, per ogni singola immagine, di individuare la lista di siti web in cui la rappresentazione, o parte di essa, è stata individuata. Bisogna dunque menzionare il fatto che la circolazione viene esaminata solamente nel momento in cui la raffigurazione, o parte di essa, sia stata impiegata e condivisa su siti web indicizzati dall'algoritmo di ricerca di Google. Per un utilizzo ottimale delle informazioni in nostro possesso, utilizzando il tool di *Domain Extraction* (Chao, 2021a), alle singole pagine web è stato affiancato il solo dominio, in modo tale da poter procedere con un'aggregazione dei dati stessi attorno ai domini di circolazione più diffusi all'interno della collezione.

La formulazione della seguente domanda di ricerca, "Quali sono i siti web in cui sono state ricondivise le immagini presenti all'interno della raccolta?", ha portato alla definizione del primo metodo "*Map sites of circulation of a collection images*". Una *rete bipartita* di immagini e domini viene dunque costruita, visualizzata e spazializzata in *Gephi* (→FIG.37). I nodi sono dunque uniti tra loro nel momento in cui un'immagine viene rilevata dall'algoritmo di *Google Cloud Vision AI* in quel determinato dominio [sito] web. Applicando l'algoritmo di *Modularity Class* per identificare i cluster di circolazione, e limitando la visualizzazione delle etichette ai soli nomi dei domini, è possibile rilevare quali sono i domini in cui le immagini sono state più ricondivise. Per enfatiz-

FIG.36
Protocollo di ricerca riassunto del primo metodo della sezione Circulation.

AZIONI

STRUMENTI UTILIZZATI

1. RACCOLTA DATI

Utilizzando "Enrich Data with computer vision" si ottiene il DATASET C contenente i dati relativi alle etichette, web entity e siti in cui l'immagine è stata rinvenuta da Google.

2. ESTRAPOLAZIONE DEL DOMINIO

Domain Extractor > import della colonna "GV_Web_PagesWithFullMatchingImages"

Creazione della colonna "Domains" con l'output del passaggio precedente.

3. CREAZIONE DELLA RETE

Table2Net > rete bipartita

First Node: Image_BaseName
Second Node: Domains

Export GEXF

4. SPAZIALIZZAZIONE ED ESPLORAZIONE DELLA RETE

Gephi > ForceAtlas 2

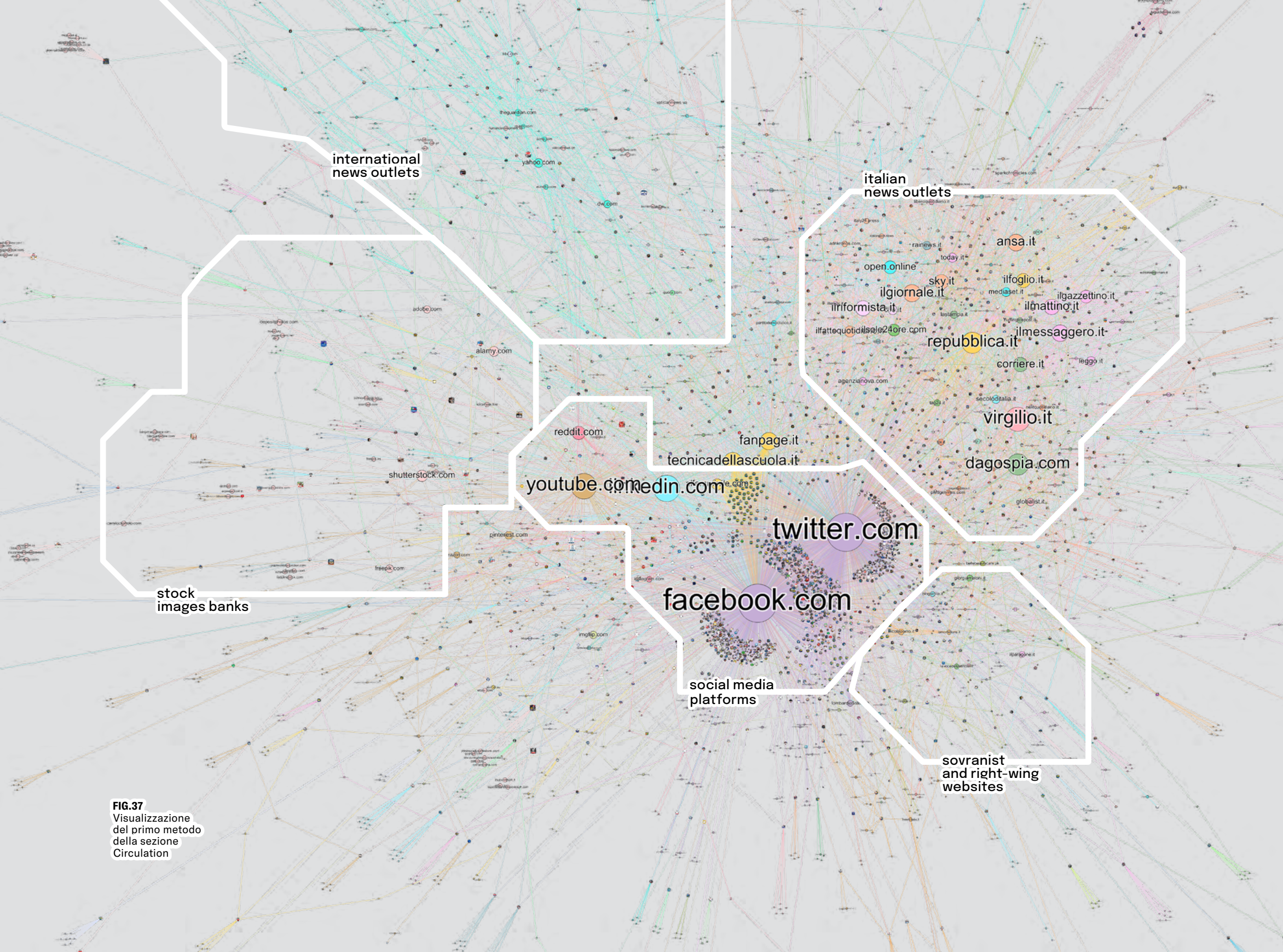
Appearance >
Size > Occurrences
Colour > Modularity Class

5. IMPORT DELLE IMMAGINI

Gephi > "Image Preview" plugin

6. ESPORTAZIONE E ANNOTAZIONE DELL'ANNOTAZIONE

Gephi > Preview and Export
Figma o simili > creazione annotazioni



international news outlets

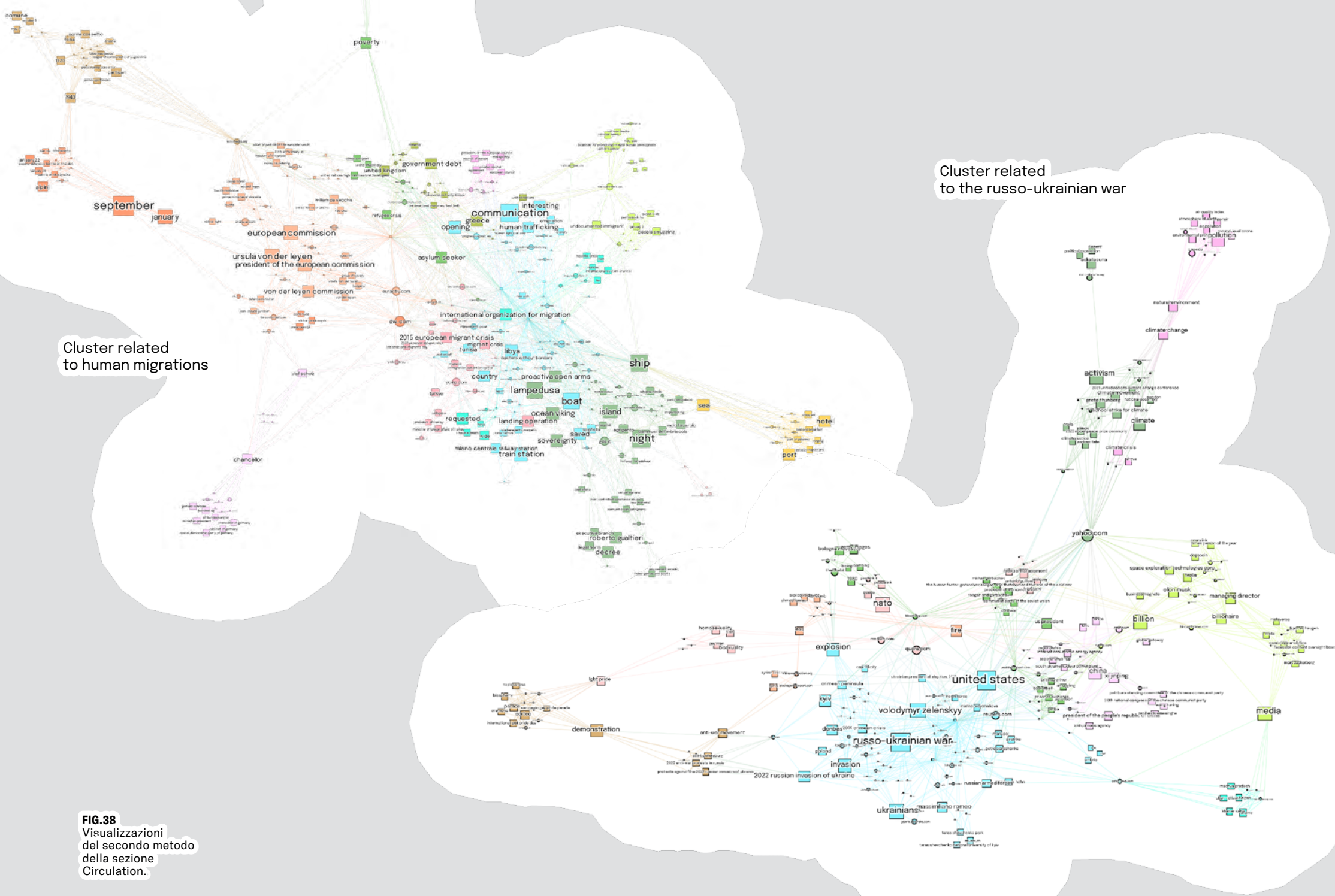
italian news outlets

stock images banks

social media platforms

sovraniist and right-wing websites

FIG.37
Visualizzazione
del primo metodo
della sezione
Circulation



Cluster related to human migrations

Cluster related to the russo-ukrainian war

FIG.38
 Visualizzazioni del secondo metodo della sezione Circulation.

zare questo aspetto, la dimensione dei nodi presenti nella rete viene mappata in base al numero di ripetizioni con cui ogni sito compare nel nostro dataset. La visualizzazione ha permesso di evidenziare i pattern di circolazione nonché i principali *loci* (Anceschi, 1992) in cui la collezione di immagini è stata condivisa. Impiegando nuovamente il plugin di Image Preview, le immagini vengono caricate nella rete ed esportate.

Una volta individuati i siti di circolazione e partendo dalla stessa domanda di ricerca, una seconda strategia è stata sviluppata: “*Identify and analyse the main patterns of circulation*”. In questo caso si è scelto di realizzare una rete che mettesse in relazione i domini con le entità web. Una *rete bipartita* vede come nodi le singole Web Entity e i domini, collegati tra loro nel momento in cui un’immagine contenente la prima viene rilevata nel secondo. Per estrapolare ulteriori informazioni dalla visualizzazione e dal dataset l’algoritmo di *Modularity Class* è stato applicato alla rete. A seguito di ciò i singoli cluster sono stati filtrati ed analizzati singolarmente; è stata eseguita una nuova spazializzazione della singola comunità di nodi; quindi, vi è applicato nuovamente l’algoritmo di *Modularity Class*. Questo processo permette di isolare i gruppo tematici in base alla loro diffusione e circolazione sul web. I cluster, definiti per prossimità di tematiche sono state definiti impiegando i contesti figurativi delle immagini poste sotto analisi. Impiegando il plugin di “*Polygon Shaped Nodes*” è possibile impostare e visualizzare tramite forme poligonali le due diverse tipologie di nodo. In particolare, si è scelto di rendere graficamente le entità web attraverso dei quadrati, per evidenziare il rimando all’oggetto immagine da esse rappresentato (→FIG.38).

Le informazioni ricavate dalla visualizzazione vengono poi impiegate per filtrare il dataset in base alle tematiche o ai siti individuati, con lo scopo di arricchire le informazioni e la ricerca circa la collezione di immagini posta in analisi.

[VI.6.e] Recontextualisation

L’ultima sezione dei metodi sperimentati riguarda la Recontextualisation delle immagini secondo due filoni di ricerca: il primo si concentra su una ricontestualizzazione interna alla collezione di immagini, mentre il secondo sfrutta le informazioni ricavate dal modulo relativo al concetto di Circulation per analizzare la ricontestualizzazione delle immagini esterna alla collezione presa in analisi. Le strategie proposte in questa sezione esplorano il *peritesto* delle immagini (Anceschi, 1992), nonché le interazioni del pubblico con esse, per esaminare «the process by which a visual image has its meanings renegotiated, or even rejected, by particular audiences watching in specific circumstances» (Rose, 2016).

La domanda di ricerca “In quali contesti e che usi vengono fatti delle rappresentazioni soggette a reiterazioni simboliche all’interno della raccolta?” ha permesso di progettare il metodo “*Map symbolic reiterations by time and engagement*” (→FIG.40). Tale metodo vede un approfondimento della ricerca incentrato sui casi studio riscontrati ed individuati tramite i metodi precedenti. A partire dai cluster di topoi visivi individuati è possibile analizzarli implementando una visualizzazione che metta in luce la temporalità di tali reiterazioni nonché i livelli di ingaggio riscontrati nel pubblico. Il metodo prevede l’impiego di *ImagePlot* (Software Studies Initiative, 2013), un software gratuito e che permette di visualizzare collezioni di immagini e video di qualsiasi dimensione; si tratta di una macro che opera con il programma di elaborazione di immagini open source *ImageJ*. Utilizzando tale strumento è possibile realizzare uno *scatterplot* dei singoli casi studio individuati con i metodi precedenti, disponendo la variabile temporale sull’asse orizzontale mentre l’asse delle ascisse va a mappare i livelli di engagement. Ulteriori elaborazioni grafiche possono essere ottenute implementando visualizzazioni provenienti da *RAWGraphs* (Mauri et al., 2017) come il *Convex Hull* o il *Countour Plot* o compiendo delle rielaborazioni utilizzando strumenti di manipolazione grafica. La visualizzazione permette di visualizzare le procedure di ricontestualizzazione relativamente alla raccolta di immagini poste in analisi. Essa può essere quindi affian-

cata da annotazioni per evidenziare l'eventuale ripetizione di raffigurazioni così come l'inserimento delle descrizioni di alcuni post permette la divulgazione di insight più accurati. Per una più approfondita analisi relativa agli *usi* e ai *contesti* che vedono la reiterazione delle rappresentazioni individuate sul web più in generale è possibile seguire invece il metodo “*Analyse and compare reiterations across the web*” (→FIG.41). Tale strategia prevede l'analisi dei siti in cui il testo mediale è stato condiviso, utilizzando il dataset ricavato dal modulo di raccolta dati “*Enrich image data with computer vision and extract labels cut-out*”. Filtrando tale dataset in base ai casi studio identificati con i metodi precedenti, è possibile determinare una lista di siti web che impiegano nella loro narrazione le raffigurazioni analizzate. Tramite delle catture di schermata è possibile ottenere delle immagini statiche a descrizione del contesto di riutilizzo. Tali immagini permettono di rappresentare il *media package* (Siciliano, 2022) dell'informazione condivisa. Utilizzando software di manipolazione grafica è possibile sovrapporre tali catture, riducendo l'opacità del singolo, per ottenere quello che in letteratura viene definito *stacked images* (Colombo, 2018; Niederer & Colombo, 2019). Un accorgimento grafico prevede l'allineamento delle catture in base alla raffigurazione analizzata per ricavare delle macro a lettura dei contesti di riutilizzo. Tali catture possono inoltre essere disposte utilizzando nuovamente *ImagePlot* o *RAWGraphs* in una visualizzazione annotata per enfatizzarne la temporalità.

Questo ultimo modulo chiude la sezione legata alla Recontextualisation e conclude il processo di analisi. Le diverse strategie progettate risultano quindi autonome nella loro applicazione ma svelano un particolare potenziale nel momento in cui la raccolta di metodi di ricerca viene adoperata nella sua totalità, ponendo le singole tattiche analitiche in modalità dialogica. I diversi moduli, infatti, analizzando di volta in volta diversi aspetti legati agli enunciati visivi posti sotto analisi e interagiscono l'un l'altro permettendo un'analisi olistica delle rappresentazioni.

FIG.39
Protocollo di ricerca
del primo metodo
della sezione
Recontextualisation

AZIONI

STRUMENTI UTILIZZATI

1. ESTRAPOLAZIONE DEL CASO STUDIO	Tramite le sezioni precedenti vengono individuati casi studio e cluster di rappresentazioni da
2. FILTRAGGIO DATASET	Dal dataset filtrare i nomi delle immagini, le etichette o le web entity
3. ANALISI DELLE WEB PAGES	Analizzare la colonna “GV_Web_PagesWithFull MatchingImages”
4. ACQUISIZIONE DI IMMAGINI STATICHE DEL CONTESTO	Acquisizione di schermate delle immagini e del media package
5. BEESWARM PLOT	RAWGraphs.io > Beeswarm Plot Asse X > Post Created Time Size > Weighted Interaction Label > Image BaseName
6. IMPORT DELLE IMMAGINI	Tramite Figma o software di manipolazione grafica, le immagini vengono inserite nella visualizzazione
6. ESPORTAZIONE E ANNOTAZIONE DELLA VISUALIZZAZIONE	

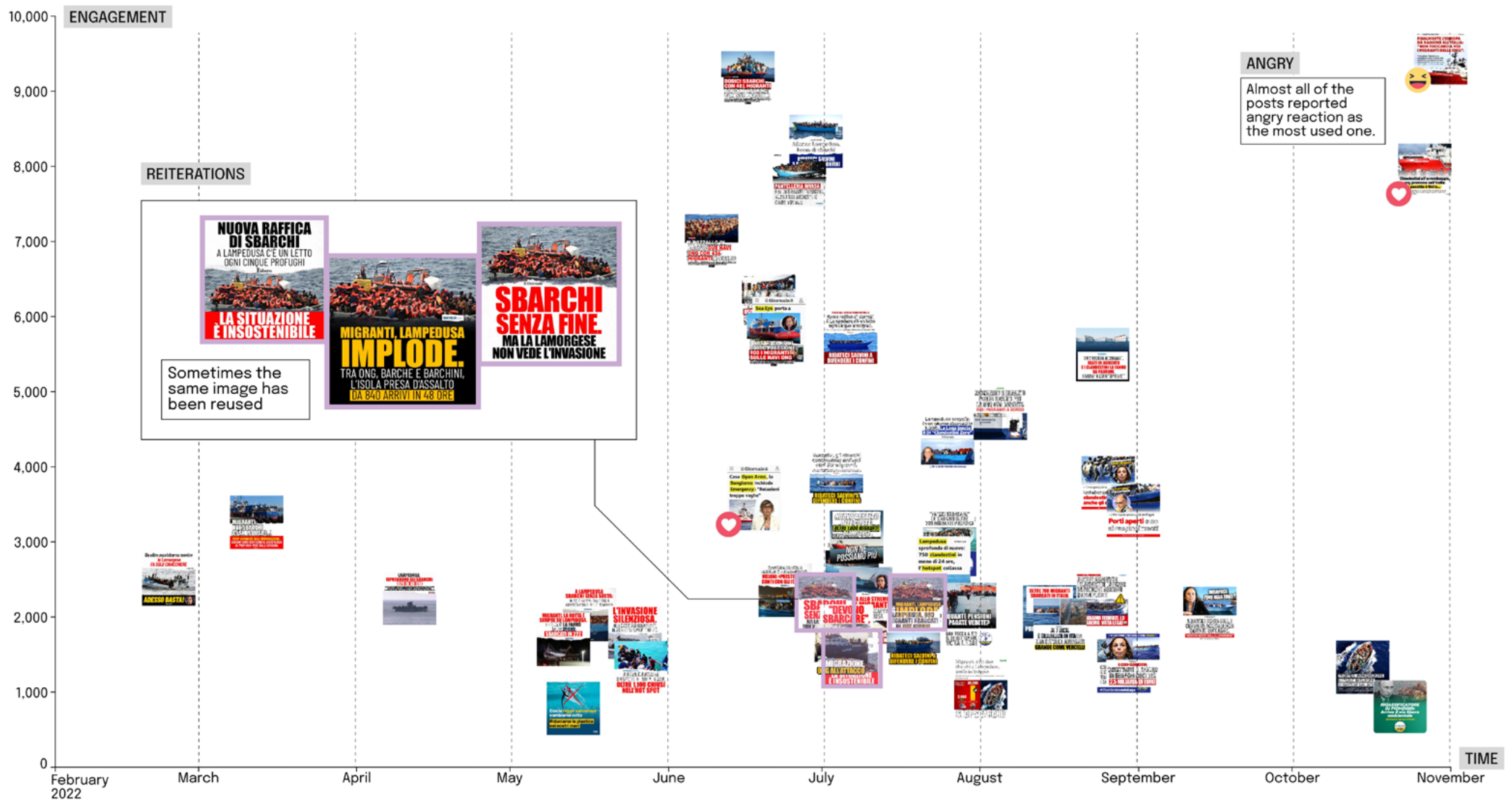


FIG.40
 Visualizzazione del primo metodo della sezione Recontextualisation relativa al caso studio delle immagini contenenti barche.

TIME

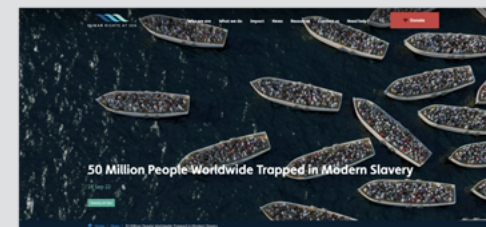
July October 2020 April July October 2021 April July October 2022 April July October 2023 April July



12 NOV 2019

PHOTO DESCRIPTION

After fleeing from their home and being saved by rescue ship the Ocean Viking, 104 refugees were forced to wait 11 days at sea before Italy agreed to open its port and receive them. Copyright: Alexyz3d / Shutterstock.com



28 SEP 2022



25 SEP 2019

BOOM DI IMMIGRATI NEL 2021. QUASI 90MILA NUOVI CLANDESTINI IN ITALIA: L'ALLARME DEI SERVIZI SEGRETI

04 MAR 2022

HOTSPOT STRACOLMI E LAMPEDUSA AL COLLASSO

SERVE IL BLOCCO NAVALE

12 JULY 2022

GESTIONE IMMIGRAZIONE CLANDESTINA

NOI LORO

DIFESA DEI CONFINI
BLOCCO NAVALE PER FERMARE LA TRATTA DI ESSERI UMANI E LE MORTI IN MARE

PORTI SPALANCATI E SGARCHI DI MASSA
HOTSPOT STRACOLMI IN CONDIZIONI DISUMANE

IL 25 SETTEMBRE SCEGLI CHI DIFENDE L'ITALIA

19 AGO 2022

BLOCCO NAVALE PER I CLANDESTINI? TUTTI CONTRO GIORGIA MELONI, MA LO CHIEDEVA L'EUROPA GIÀ NEL 2017

29 AGO 2022

MIGRANTI, LAMPEDUSA SENZA TRÉGUA: OLTRE 400 SULL'ISOLA IN UN GIORNO. E IL VIMINALE FA SPALLUCCE...

12 FEB 2022

Navi delle ong strapiene di profughi. E l'hot spot di Lampedusa scoppia di immigrati

06 JUNE 2022

MIGRANTI, BATTUTO OGNI RECORD: 2000 IN UN SOLO GIORNO! LA SOLUZIONE MIGLIORE È IL BLOCCO NAVALE

08 AGO 2022

STOP IMMIGRAZIONE CLANDESTINA

DIFENDIAMO I CONFINI CON UN IMMEDIATO

BLOCCO NAVALE

27 JULY 2022

FIG.41 Visualizzazione del secondo metodo della sezione Recontextualisation relativa al caso studio di una particolare immagine riscontrata nel dataset.

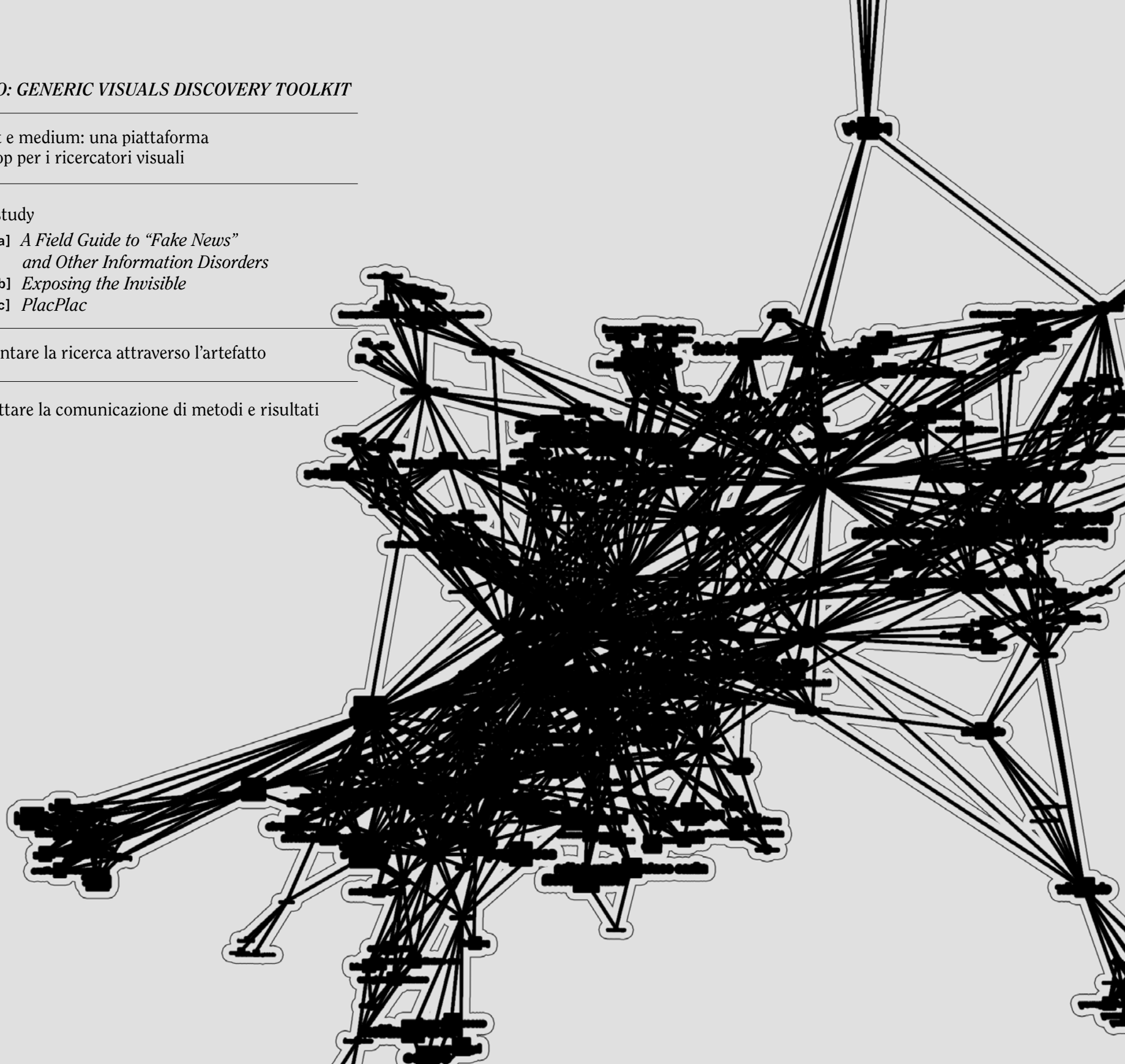
[VII] *IL PROGETTO: GENERIC VISUALS DISCOVERY TOOLKIT*

[VII.1] Target e medium: una piattaforma desktop per i ricercatori visuali

[VII.2] Case study
[VII.2.a] *A Field Guide to "Fake News" and Other Information Disorders*
[VII.2.b] *Exposing the Invisible*
[VII.2.c] *PlacPlac*

[VII.3] Raccontare la ricerca attraverso l'artefatto

[VII.4] Progettare la comunicazione di metodi e risultati



[VII] *IL PROGETTO: GENERIC VISUALS DISCOVERY TOOLKIT*

L'output progettuale presentato in questa tesi di ricerca prende il nome di "*Generic Visuals Discovery Toolkit: a designerly method for studying generic visuals in social media analytics-driven flows*". Tale strumento consiste in un sito web che funge da raccolta digitale dei metodi sviluppati e descritti nel capitolo precedente, al fine di analizzare le immagini pubblicate sui social media nell'ambito della ricerca sul web andando a identificare gli enunciati visivi generici, ovvero le rappresentazioni caratterizzate da una *reiterazione simbolica delle proprie risorse semiotiche*. Dopo la conclusione della fase analitica della ricerca, il presente capitolo rappresenta la terza fase del framework di Pauwels (2011), denominata "*Format and Purpose*".

Nello specifico, si descrivono le scelte progettuali implementate durante la creazione del sito web, il cui design è stato pensato in base alle esigenze dell'utente finale e alla tipologia dei contenuti presentati. Il *Toolkit* rappresenta pertanto una sintesi delle fasi intermedie della ricerca, dall'individuazione delle scoperte fino alle basi teoriche e pratiche che hanno guidato la progettazione dei metodi, la comunicazione degli stessi e la creazione dell'artefatto.

[VII.1] Target e medium: una piattaforma desktop per i ricercatori visuali

Il sito web è stato progettato con l'obiettivo di fornire un insieme di strumenti digitali per l'analisi visuale di immagini pubblicate sui social media, rivolto principalmente alla comunità accademica di ricercatori visivi. Tale target di utenti include un'ampia gamma di professionisti e ricercatori, provenienti da un vasto campo di discipline, tra cui media studies, semiotica, design ma anche antropologia visuale, teoria della comunicazione, sociologia, filosofia e molti altri campi correlati. In questo contesto, la scelta di redigere il sito in lingua inglese si inserisce nella prospettiva di rendere gli strumenti offerti dal *Toolkit* facilmente accessibili a una vasta comunità internazionale di studiosi. In particolare, il sito è stato sviluppato con l'intenzione di fornire un supporto utile e pratico per gli utenti impegnati nella ricerca sui *generic visuals* e quella sociale sul web, nella quale l'analisi visuale rappresenta un importante strumento di indagine. Il toolkit è stato pensato per essere integrato all'interno della Digital Methods Initiative, una comunità di ricerca essa stessa interdisciplinare, focalizzata sull'utilizzo di metodi digitali innovativi e basati su strumenti tecnologici per la ricerca sociale sul web.

La scelta di progettare il *Generic Visuals Discovery Toolkit* come una piattaforma desktop si basa su diverse motivazioni legate alla natura stessa del progetto. In particolare, il *Toolkit* propone una serie di tattiche di ricerca che utilizzano software *desktop-based* (e.g. *PixPlot*, *Gephi*, *PicArrange* etc.) al fine di analizzare le immagini raccolte dai social media. Per facilitare la replicabilità dei tutorial offerti dal sito da parte degli utenti si è deciso di creare un sito desktop in cui tutorial relativi a questi strumenti potessero essere seguiti in modo efficace e intuitivo. Inoltre, la scelta di un output desktop ha permesso di fornire l'utente con una serie di strumenti aggiuntivi, come ad esempio gli script in Python progettati *ad hoc*, ed eseguibili tramite terminale, che sarebbero stati impossibili da adoperare tramite un dispositivo mobile.

[VII.2] Case study

Questa sezione presenta tre casi studio di rilievo che mi hanno consentito di riflettere approfonditamente sulle modalità e sulle migliori strategie per la progettazione del Toolkit. *A Field Guide to “Fake News” and Other Information Disorders* del Public Data Lab (Bounegru et al., 2018), con la sua struttura di ricerca modulare incentrata sull'utilizzo della visualizzazione dei dati, ha fornito spunti progettuali per l'approccio generale alla strutturazione del toolkit. Successivamente, si esamina il progetto *Exposing the Invisible* di Tactical Tech (2020), un'iniziativa di grande interesse nell'ambito della *data-literacy* che si concentra sull'impiego di tecniche investigative e di analisi dei dati per indagare su questioni sociali; le modalità di presentazione dei metodi e di democratizzazione dell'approccio ai dati sono stati uno spunto rilevante per il progetto. Infine, viene presentato *PlacPlac*, il format di disseminazione scientifica digitale di *DensityDesign* (Gobbo et al., 2022). Questa piattaforma, che enfatizza la narrazione del processo di ricerca e guida il ricercatore nell'articolazione dei contenuti attraverso l'uso di immagini, visualizzazioni di dati, materiale audiovisivo ed elementi interattivi, è stata una fonte di ispirazione metodologica e progettuale significativa per le modalità di presentazione dell'informazione correlata alla ricerca per questa tesi, nonché per le riflessioni che hanno orientato la comunicazione di un approccio basato sull'analisi dei dati come metodo di ricerca.

[VII.2.a] *A Field Guide to “Fake News” and Other Information Disorder*

A Field Guide to “Fake News” and Other Information Disorders è una guida sviluppata da un team di ricercatori e designer del Public Data Lab, un network di studiosi che lavora sulle pratiche di visualizzazione dei dati e sull'analisi delle tecnologie digitali. La guida si concentra sul tema delle fake news e cerca di fornire strumenti e metodologie

per identificare, comprendere e contrastare la diffusione di informazioni false o manipolate. La guida, pubblicata nel 2018 e disponibile gratuitamente online, può essere considerata un caso studio illuminante per la progettazione del *Generic Visuals Discovery Toolkit* in quanto entrambi i progetti si occupano di fornire strumenti e metodologie per analizzare e comprendere le pratiche di comunicazione informazionale digitale. In particolare, entrambi i progetti si concentrano sulla visualizzazione dei dati e su tecniche di analisi delle immagini. Public Data Lab ha infatti sviluppato una serie di strumenti visivi, tra cui mappe e visualizzazioni, che consentono di analizzare le pratiche di disinformazione online e di identificare le reti di attori coinvolti nella diffusione di informazioni false o manipolate. Questi strumenti, presentati da protocolli di ricerca replicabili in autonomia,

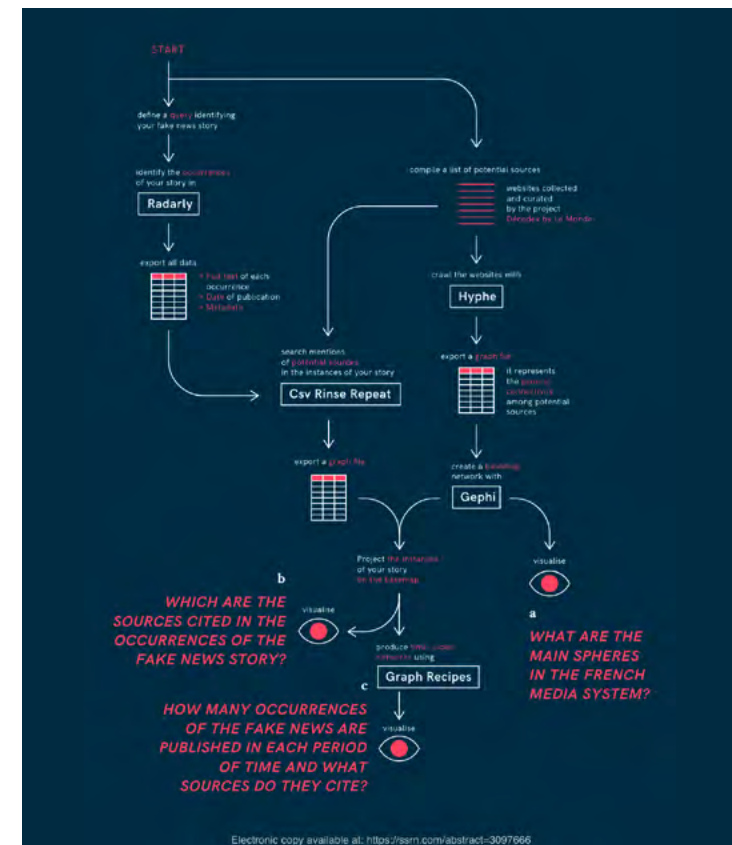


FIG.42
Diagramma di protocollo. (Bounegru et al., 2018: 79)

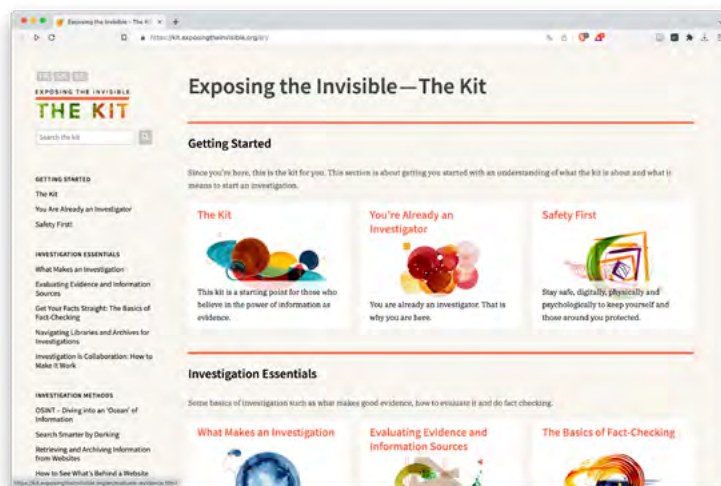
si integrano perfettamente con il *Toolkit*. Inoltre, entrambi i progetti presentano un approccio di ricerca interdisciplinare e collaborativo, coinvolgendo designer e ricercatori provenienti da diverse discipline, come le scienze sociali, la semiotica, la comunicazione visiva e l'informatica.

Per tutti questi motivi, *A Field Guide to "Fake News" and Other Information Disorders* rappresenta un caso studio interessante ed illuminante per questa fase di progettazione, che può trarre beneficio dalle metodologie e dagli strumenti messi a disposizione per affrontare in modo efficace la complessità della comunicazione digitale.

[VII.2.b] *Exposing the Invisible*

Exposing the Invisible è un progetto avviato da Tactical Tech, un'organizzazione non-profit che si occupa di promuovere la trasparenza e la responsabilità nella comunicazione digitale. *Exposing the Invisible* si concentra sull'utilizzo di tecniche investigative e di analisi dei dati per indagare tematiche sociali e policy complesse, tra cui la sorveglianza, la corruzione, i diritti umani e l'ambiente. Il progetto si avvale di una serie di strumenti e metodologie, tra cui il *Data Detox Kit*, un strumento per la pulizia digitale dei dati personali, e l'*Exposing the Invisible Handbook*, una guida per l'uso delle

FIG.43
Schermata
della landing
page che
presenta
l'*Exposing
the Invisible
Kit* (Tactical
Tech., 2020).



tecnologie investigative nella ricerca giornalistica e attivista. Il progetto si rivolge a un pubblico ampio e variegato, tra cui giornalisti, attivisti, ricercatori e cittadini interessati ad approfondire le tematiche della trasparenza e della responsabilità nella comunicazione digitale.

In sintesi, *Exposing the Invisible* costituisce un esempio di come le tecniche investigative e di analisi dei dati possono essere utilizzate e soprattutto comunicate in modo efficace e innovativo nella ricerca. Rappresenta quindi una fonte d'ispirazione per l'*approccio democraticizzante e agonistico* che intendo adottare con il *Toolkit*.

[VII.2.c] *PlacPlac*

PlacPlac, il format di disseminazione scientifica digitale sviluppato da DensityDesign all'interno del progetto *Algocount*, rappresenta l'ultimo caso studio che espongo come spunto per il *Toolkit*. DensityDesign è un gruppo di ricerca interno al Dipartimento di Design del Politecnico di Milano e si occupa di visualizzazione di dati ed informazioni, con una particolare attenzione in relazione ai fenomeni socio-culturali in cui la tecnologia si pone come mediatore. In particolare, *PlacPlac* permette di enfatizzare il racconto del processo di ricerca e l'articolazione delle fasi di metodo, impiegando immagini, visualizzazioni, materiale audiovisivo ed elementi interattivi. In questo modo, il formato offre un modo innovativo di presentazione dei processi di ricerca e dei loro risultati, rispetto ai tradizionali formati come report, presentazioni o slide. *PlacPlac* consente ai ricercatori di esporre il processo di ricerca basato sui Digital Methods e questo è stato un punto chiave per quanto riguarda l'analisi e punto tangente con la progettazione del *Toolkit*. Infatti, la struttura modulare di *PlacPlac* permette ai ricercatori di articolare i contenuti in modo flessibile e di contestualizzare l'oggetto della ricerca in maniera completa e dettagliata, grazie alla possibilità di aggiungere dataset, tabelle, immagini animate e visualizzazioni interattive. Spiegare le fasi utilizzando schermate che simulano l'uso effettivo degli strumenti non solo dà ai ricercatori la libertà di descrivere la ricerca nel modo più

completo possibile, ma aiuta i futuri ricercatori a ripetere il processo. In considerazione di questo ultimo passaggio, è stato quindi essenziale includere il suddetto format tra i casi studio oggetto di analisi per la progettazione del *Toolkit*.

The screenshot shows a research website with the following structure:

- RESEARCH QUESTION**: How does Facebook's algorithm facilitate the radicalization of a newborn user through suggestions started by "no mask Italia"?
- EXPERIMENT SETUP**:
 - INFRASTRUCTURE**: How to setup your device and browser.
 - You will use Facebook always from the same computer.
 - Navigate in a clean browser (we use Brave) in Incognito mode.
 - PLATFORM**: How to setup the platform in use.
 - No Off Activity.
 - BEHAVIOUR**: How to setup your actions on the platform before starting.
 - The generated newborn profile activity doesn't include posting, sharing, commenting, liking and chatting etions.
- EXPERIMENT STEPS**: A sequence of 5 steps:
 - Account identity creation
 - Search for "No Mask Italia"
 - News Feed and liking pages / recording
 - Enrich pages information
 - Analyse and visualise the snowballing and News Feed timeline
- STEP 1: ACCOUNT IDENTITY CREATION**: Includes a "Fake name generator" tool and a screenshot of a Facebook profile for "Anastasio Fiorentini".
 - Fake name generator**: Create an identity with random gender, name and age. Since our experiment is setup in the Italian context, we specified that the name should correspond from an Italian set of names.
 - Facebook**: We set Milano as location. When you create a Facebook account it is required to set three seeds of interests from a list of suggestions. We picked randomly: memes, travelling, listen to music.
- STEP 2: SEARCH FOR "NO MASK ITALIA"**:
 - The idea is to animate and contaminate Anastasio's profile with some infodemic searches. We choose "No Mask Italia" as our infodemic topic. This is the input for exploring what output will be provided by Facebook's algorithms into our News Feed. Take record of all these inputs on a spreadsheet, following the Facebook links for each Groups, Pages and Friends you will join, follow and add. Move to the following step after waiting 2 days.
 - On Facebook, we search:**
 - Public Groups: and then we do: join into the first 6 of them.
 - Pages: follow the first 7 of them.
 - Friends: add the first 8 of them.

FIG. 44 Schermata di un progetto esposto tramite PlacPlac

The screenshot shows a research website with the following structure:

- STEP 2: NEWS FEED AND LIKING PAGES // RECORDING**:
 - Recording**: Includes a video recording interface showing a Facebook News Feed.
 - Recording your News Feed screen**: We recorded using since we wanted to record our own face commenting what we were seeing. Keep scrolling until seeing your whole News Feed content.
 - Recording the News Feed**: provides a way of contextualizing the changes we will see in the following days.
 - Detail of Facebook's interface where suggested pages appear**: Includes a screenshot of suggested pages like "accipian".
 - Continue recording your screen while you "like pages"**: Like the 10 suggested pages that appear in your News Feed.
 - Detail of Facebook's interface where to download your data**: Includes a screenshot of the "Download your information" page.
 - Collect and record the suggested liked pages in a spreadsheet**: Recording the liked pages will help us to follow how the "contamination" input is affecting our News Feed content (the output). This is what the **generating** technique is about. Facebook has a section where you can monitor and download information about your account activity such as likes, follows, comments, and so on.
 - Follow these steps**: Go to "Settings" > "Your Facebook information" > "Download your information" in the "request copy" tab you can set the time range and the format of the file with your activity data. We chose JSON format. Click on "create file" and then in the "available copies" tab you will find your activity data file that you can download.
 - Screenshot from Cxipion**: a web app for converting csv to json format.
 - Convert JSON to CSV**: You can transform the Pages.json file into a csv file by using web services (we use this one).
 - Spreadsheet**: Open your csv file as a table and you will see that the Pages info only contains the name and the timestamp when you liked each one. We need to enrich this information. For this, start manually collecting each page URL.

[VII.3] Raccontare la ricerca attraverso l'artefatto

L'idea di creare un artefatto online, accessibile a tutti coloro che fossero interessati al tema delle rappresentazioni generiche, è nata dalla necessità di raccontare l'intera complessità del percorso intrapreso nella ricerca. In particolare, l'obiettivo era quello di fornire un supporto ai ricercatori interessati a replicare i metodi sperimentati, in modo da condurre in autonomia l'intero processo dalla raccolta dei dati (e delle immagini), alla loro esplorazione, nonché l'estrazione degli insight.

La progettazione ha dato luogo al sito *"Generic Visuals Discovery Toolkit: a designerly method for studying generic visuals in social media analytics-driven flows"* che si presta come contenitore progettuale per la divulgazione dei vari metodi esplorati con questa tesi, nonché tutti quei materiali e tutorial realizzati o raccolti a supporto della metodologia. L'architettura del sito si compone di tre sezioni principali: una Landing Page; la Home che presenta i vari metodi, suddivisi in sezioni secondo i cinque concetti chiave utilizzati per l'analisi, cui si aggiunge la sezione iniziale per la raccolta dati; la pagina di About del progetto; quindi, singole pagine relative a ciascuna strategia di ricerca (→FIG.45).

La pagina su cui l'utente atterra visitando il sito è una Landing Page (→FIG.46) che fornisce una breve introduzione al tema dell'analisi relativo ai *generic visuals* e presenta la funzione del sito stesso come un toolkit che contiene metodi per l'analisi delle immagini, raccolte dai social media, attraverso la lente dei cinque concetti chiave che delineano l'analisi delle rappresentazioni generiche: Engagement, Representation, Connection, Circulation e Recontextualisation.

Accedendo alla Homepage, un'introduzione testuale fornisce informazioni più dettagliate riguardo il sito e il suo contenuto (→FIG.47). La Home costituisce la pagina principale del sito web e rappresenta il primo punto di contatto dell'utente con la panoramica completa dei dodici metodi progettati per condurre analisi visive su una raccolta di immagini prove-

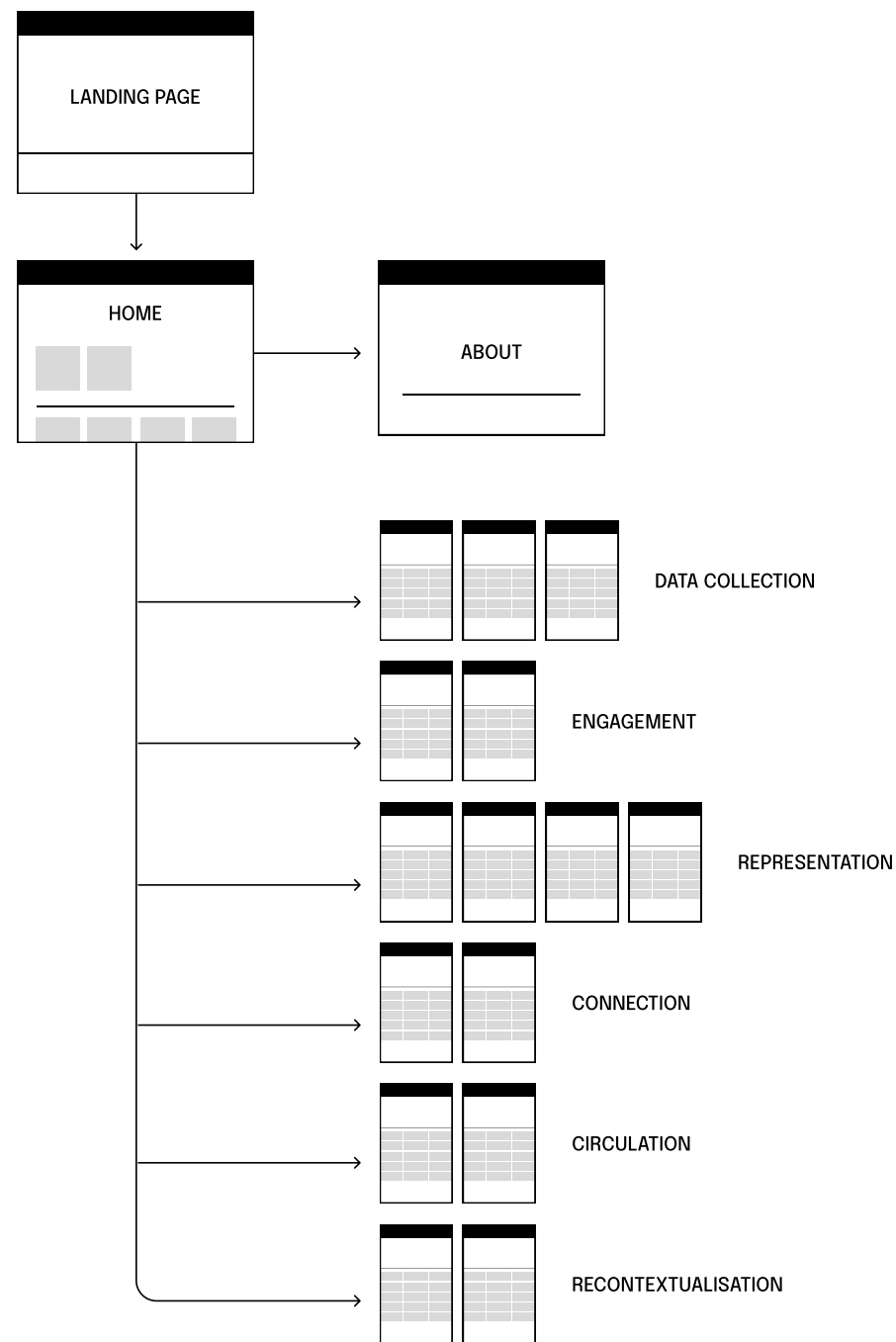


FIG.45
Diagramma rappresentante l'architettura dell'informazione relativa al Toolkit online

nienti dai social media. La pagina offre un'esperienza visiva immediata e una rappresentazione grafica degli output principali della strategia di ricerca. Inoltre, i vari metodi sono organizzati e suddivisi in base ai cinque concetti chiave già menzionati, consentendo all'utente di accedere singolarmente a ciascuno dei moduli e alle relative strategie con un semplice click.

Con l'obiettivo di fornire un maggiore contesto sulla metodologia, sui risultati e sul progetto di ricerca che ha ispirato questa tesi, si è deciso di includere una sezione "About" all'interno del sito web. Tale pagina fornisce tutte le informazioni rilevanti sulla ricerca, dalla sua origine come opportunità di progettazione che ha consentito la formulazione di questa tesi, ai contributi che la stessa offre in termini di progettazione di metodi e artefatti online nel campo della ricerca sulla comunicazione visiva, delle scienze sociali, dei Digital Methods e della visualizzazione di dati. In tal modo, si intende fornire all'utente un quadro completo e chiaro del progetto e delle sue implicazioni nel contesto più ampio della ricerca accademica.

La prima sezione dell'About, denominata "Generic Visuals and Methodology", offre un'analisi del fenomeno della reiterazione simbolica che caratterizza le rappresentazioni online, nonché l'importanza dello studio dei materiali visivi nel contesto della ricerca sociale effettuata tramite il web. Questa scheda fornisce all'utente un quadro dell'ambito metodologico della ricerca in cui questa raccolta di strategie di analisi si colloca. La seconda sezione, denominata "Taxonomy", offre un panorama degli strumenti utilizzati durante il processo di analisi di una collezione di immagini, finalizzati alle fasi di raccolta dati, esplorazione degli stessi, nonché estrazione e visualizzazione degli insight. Gli strumenti sono organizzati e categorizzati sulla base delle loro specifiche funzionalità, caratteristiche di input e output, accessibilità e richiesta di conoscenze di programmazione. Ciò consente all'utente di scegliere e di esplorare in autonomia il software più adatto alle proprie esigenze. Nella terza sezione, Methods, viene spiegato in dettaglio come i metodi vengono presentati e resi fruibili all'interno del toolkit online, al fine di facilitare la ripetibilità di ciascuno di essi in maniera autonoma. L'ultima sezione, intitolata "Contributors and Advancements",

illustra in dettaglio i risultati ottenuti e i contributi offerti alla ricerca grazie alla progettazione dei metodi e alla creazione dell'artefatto online. Inoltre, essa presenta le figure che hanno contribuito attivamente alla realizzazione di questa tesi e ricerca e hanno permesso il raggiungimento dei risultati.

[VII.4] Progettare la comunicazione di metodi e risultati

L'obiettivo ultimo della presente ricerca non si è circoscritto esclusivamente alla progettazione dei metodi, ma ha altresì contemplato la divulgazione di tali metodi ad altri ricercatori e ricercatori, al fine di favorirne la replicabilità in completa autonomia. Questo fase di trasmissione di contenuti e, soprattutto, di sapere mi ha visto porre particolare attenzione nella progettazione di un sistema comunicativo idoneo a restituire agli studiosi e studiose la complessità e la potenzialità olistica del metodo ideato. All'interno della sezione Home, i metodi non sono presentati casualmente, ma sono contestualizzati e raggruppati in base al tipo di ricerca e ai concetti descritti nel capitolo [VI.6], ai quali i singoli moduli consentono di rispondere. Ogni modulo è infatti progettato per aiutare il ricercatore a comprendere un diverso aspetto delle immagini: i livelli di coinvolgimento, la rappresentazione, le connessioni tra diversi elementi, i modelli di circolazione e la ricontestualizzazione. Questi metodi sono stati progettati per essere sequenziali, guidando il ricercatore nell'esplorazione della raccolta di immagini acquisite dai social media per scoprire quali visual generici potrebbero esservi presenti.

I metodi di ricerca vengono presentati tramite card grafiche, le quali includono il nome della strategia, un'affordance visiva legata alla principale visualizzazione dati del metodo, delle didascalie a corredo della card per indicare la tipologia di modello

FIG.46
Landing Page
del Toolkit

Generic Visuals Discovery Toolkit

a designerly method for studying images
in social media analytics-driven flows

Explore >

The Generic Visuals Discovery Toolkit is an open-source platform designed to help researchers explore and analyse generic visuals within social media image collections. The toolkit offers twelve different methods organised by five concepts: engagement, representation, connection, circulation, and recontextualisation. Each method includes detailed documentation, examples of its application, and external resources to aid replication by other researchers.

Generic Visuals Discovery Toolkit

To begin, I recommend exploring the Data Collection section, which provides you with scraping methods and data handling guides to gather the necessary metadata and images for conducting the analysis.

These sequential methods are designed to guide you through the exploration of your collection of social media images, providing you with a structured approach to identify which generic visuals may be present. These methods aim to help you understand different aspects of the images, such as engagement levels, representation, connections between different elements, circulation patterns, and recontextualisation.

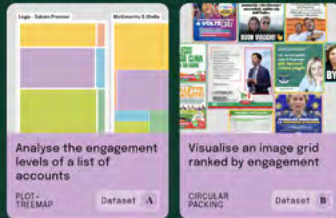
I encourage you to explore each method in the order they are presented to obtain a more comprehensive understanding of your social media image collection. By using these methods, you can gain valuable insights into your collection of social media visuals.

The results shown for each method were obtained by applying the methods to the case study of images shared on Facebook by Italian political parties in the first ten months of 2022.

▼ Data Collection

1. Engagement

What are the levels and patterns of user engagement with the visual content?



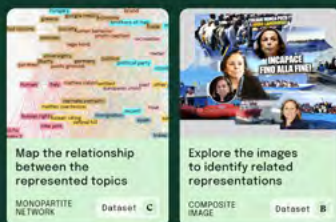
2. Representation

What do these visuals represent? What are the visual characteristics of the symbolic reiterations?



3. Connection

Are there groups of visuals that are consistently used together? For what kind of news stories?



4. Circulation

3. Connection

Are there groups of visuals that are consistently used together? For what kind of news stories?



4. Circulation

How do these generic visuals exist and move across different online platforms and media outlets?



5. Recontextualisation

How are the generic visuals used across different media texts? And by whom and for which purposes?



FIG.47
Schermata relativa
all'Homepage del Toolkit

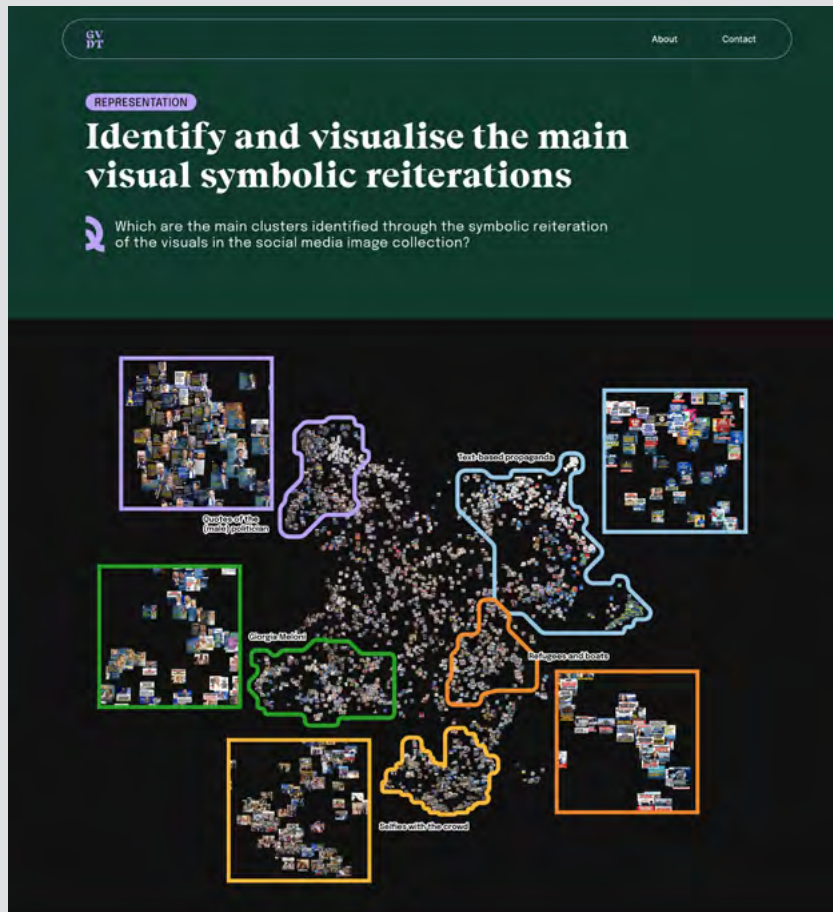
visivo utilizzato per l'output, nonché un'etichetta per identificare il dataset richiesto — e quindi il relativo modulo di raccolta dati — per condurre quella specifica strategia di analisi. Le cinque sezioni sono, infatti, precedute da una sesta di Data Collection, di default compressa, che illustra le tre modalità di raccolta dati utili per condurre l'analisi. La progettazione delle pagine delle diverse strategie adotta un'unica architettura, che si differenzia solamente attraverso scelte cromatiche per identificarne il concetto di appartenenza. Il layout, infatti, mantiene una struttura definita, in cui l'organizzazione e la disposizione dei contenuti permane per ogni metodo. Questo permette una rapida familiarizzazione dell'utente con il contesto, la ricerca e la fruizione autonoma dei materiali. Ogni pagina è introdotta da una sezione di header che riporta il nome del metodo, la sezione di appartenenza e la domanda di ricerca a cui il metodo risponde. Di seguito, il contenuto della pagina è strutturato in quattro sezioni principali: la visualizzazione finale del processo, ovvero una sintesi visiva compresa di annotazioni e legenda; una descrizione del contesto di utilizzo dell'analisi e della metodologia adottata; un diagramma che illustra il protocollo di metodo, suddiviso in azioni sequenziali impilate; infine, un modulo che discute l'output ottenuto e fornisce suggerimenti di metodo o visualizzazione per proseguire l'esplorazione e la ricerca dei risultati ottenuti tramite la riproduzione del modulo stesso.

La prima sezione illustra i risultati del metodo condotto sul caso studio degli enunciati visivi condivisi dai partiti politici italiani tramite la visualizzazione dei dati analizzati — in alcuni casi il dato posto sotto analisi sono proprio le immagini e questo dà luogo alla presentazione di visualizzazioni dirette (Manovich, 2011). La seconda sezione presenta all'utente il diagramma di protocollo di processo, che si differenzia dalla visualizzazione a diagramma di flusso abitualmente utilizzata. Per comunicare una maggiore complessità e fornire all'utente una vasta gamma di informazioni e contenuti, i singoli passaggi del metodo sono disposti in una sequenza tabellare. Ogni Step del processo è dotato di due sezioni: "Description" e "Tools and details". La prima illustra l'obiettivo del singolo step e fornisce una descrizione qualitativa della procedura da seguire. La sezione "Tools and details" presenta invece i vari

strumenti da utilizzare per ogni singolo passaggio, nonché dispone l'utente di guide step by step sulle azioni da compiere, riportando le parti di interfaccia con cui bisogna interagire, link a risorse e tutorial esterni; offre inoltre la possibilità di scaricare direttamente alcuni materiali tramite link esterni. L'ultima sezione, "Output" e "Further Suggestions", illustra i risultati raggiunti con l'analisi visuale descritta dal singolo metodo e dota l'utente di suggerimenti e spunti progettuali per espandere i confini della strategia di analisi appena seguita, proponendo nuove soluzioni da percorrere.



FIG.48
Diagramma del layout delle singole pagine relative a ciascun metodo



Context and Setup

After defining the actors to be analysed and gathering the images they've posted, we can now browse and visualise the collection. This method aims to identify and visualise the main clusters defined by the symbolic reiterations in the image collection. To facilitate this, we will be using Pixplot, a tool that arranges images based on their visual similarity using UMAP projection, a dimensionality reduction algorithm designed for complex direct data visualisation in low dimensions (2D or 3D). In the following steps, this will guide you through the process of using this method.

Steps Description Tools and details

Steps	Description	Tools and details
DATA EXPLORATION	Explore the dataset to define and filter the images you want to analyse. The engagement metrics can be used to do so.	Excel - Sort and Filter by Overperforming, Total interactions or Weighted Interactions. Select just the first XXX rows (posts) you want to analyse and download the filtered CSV
IMAGE SCRAPING	Use the Data Scraping method "Downloading images from a list of Facebook posts" or similar collect them all.	Downloading images from a list of Facebook posts Dataset
CREATION OF A VECTOR SPACE WITH ALL THE FRAMES	Using PixPlot we can perform an hybrid figurative and plastic visual analysis, to identify the visual and thematic similarities of the images. The closer the images are, the more similar they are.	You need to install Anaconda and Pixplot. Link to install Anaconda Link to Pixplot documentation Link to a step by step tutorial by DMI

Link to Pixplot documentation
Link to a step by step tutorial by DMI

visual analysis, to identify the visual and thematic similarities of the images. The closer the images are, the more similar they are.

SWITCH BETWEEN THE VIEWS ON PIXPLOT
Choose view "cluster images via umap dimensionality reduction" or "Represent umap clusters on a grid" to see how images are placed in relation with one another

From the Pixplot navbar you can choose the layout.

EXPLORE THE VISUALISATION
Using the hotspots defined by Pixplot, explore the collection of images and the layout. Sometimes the automatic clusters aren't that precise, we can intervene manually for a better selection and more accurate exploration of the visualisation. With the lasso tool you can select different images, visualise them separately, and export a .csv file with the name of the images. You can later import them back in the dataset to explore better the filtered collection.

Zoom in and explore how Pixplot arranged the images in the layout.
Pixplot - Lasso tool in the bottom right corner - Click and drag to select the images.

EXPORT THE VISUALISATION
Take screenshots to obtain static images of the visualisation on which to take annotations.

ANNOTATE THE VISUALISATION
Highlight the boundaries of the clusters, you can insert zoom take-outs to show details of the clusters.

You can use Adobe Illustrator, Figma, Inkscape, Microsoft Powerpoint or Keynote

Output and Further suggestions

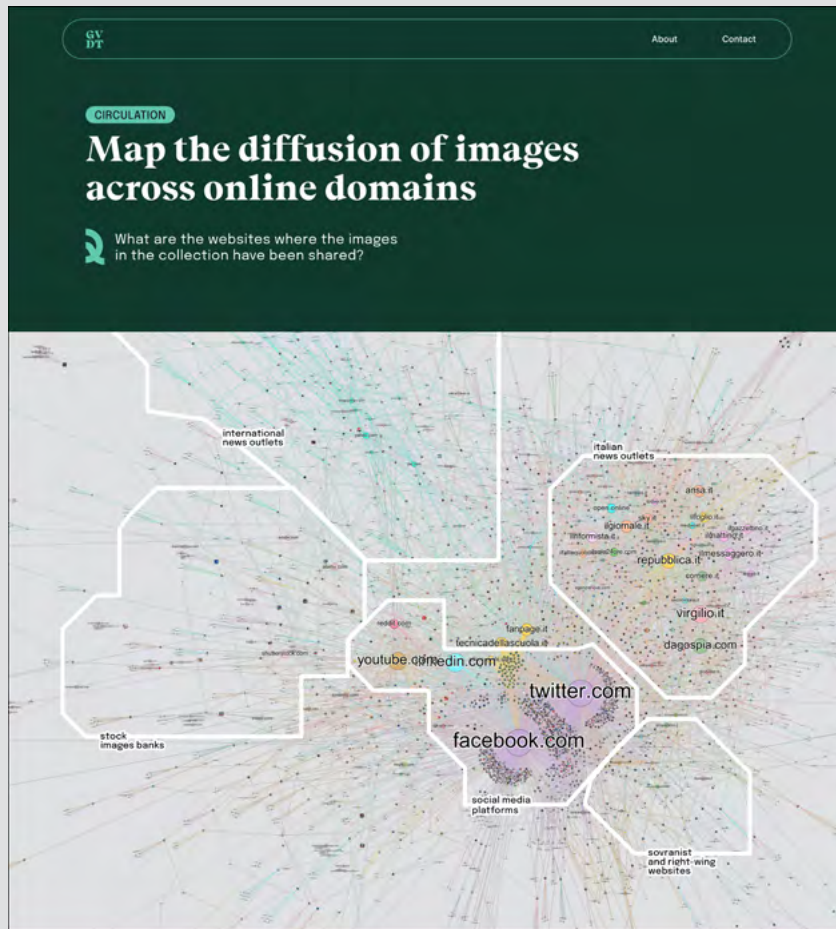
The final visualisation is a clusterisation of images sorted by visual similarity. This allows the identification of predominant symbolic reiteration clusters within the analysed collection. The thematic annotations of the visualisation were drawn mainly following the boundaries identified by the original Pixplot visualisation and some manual adjustments have been applied. More detailed screenshots can be combined together to obtain a higher quality visualisation. As far as cluster representations are concerned, it is possible to experiment with composite images made with graphic manipulation software. In the example opposite Automatic Alignment and Automatic Fusion of Adobe Photoshop were used on the sample belonging to the cluster 'Giorgia Meloni'; the image highlights the visual patterns.



< Previous method

Next method >

FIG.49 Schermata del terzo metodo della sezione Representation: "Identify and visualise the main visual symbolic reiterations"



Context and Setup

Per approfondire gli spazi online e i siti di circolazione delle immagini analizzate, verrà realizzata una rete bipartita in cui in cui le immagini e i domini in cui Google Vision ha rintracciato tali raffigurazioni, o parti di esse. La rete verrà quindi analizzata per definire delle comunità all'interno della stessa. L'impiego dell'algoritmo di Modularity Class permetterà di creare delle comunità e visualizzarle tramite colore. In seguito, vengono visualizzate solamente i nomi dei domini, scalati in base al numero di occorrenze all'interno della rete. Tramite il plugin di "Image Preview" le immagini vengono caricate all'interno della rete, la quale verrà infine esportata.

Steps Description Tools and details

DATA COLLECTION

Using 'Enrich Data with computer vision' you obtain Dataset C, containing data on the labels, web entities and sites where the images were found by Google Vision.

Enrich Data with computer vision

Dataset

DATASET MANIPULATION

Google Vision returns the individual web pages where images, or parts of them, have been shared. However, this data is too granular and detailed, related to the individual image. To get a read on the entire collection of images, it is useful to obtain the domain of the found web pages and use that as an aggregator. The web pages

You need to install OpenRefine. Link to install OpenRefine

Import the .CSV file. Each cell in the 'GV_Web_PagesWithFullMatchingImages' column contains the web pages where the image was found, separated by ';'. We need to split them, by the separator to have a single web page per cell.

to obtain the domain of the found web pages and use that as an aggregator. The web pages where the image was found separated by ';' so we need to split the cells. The dataset is imported into OpenRefine for more agile dataset management.

We need to fill back to dataset and the new rows just created. From the settings of "All", edit the columns to fill down.

From the top-right corner, we can now export the dataset in a CSV file.

DOMAINS EXTRACTION

Using Domain Name Extractor by Jason Chao, we can now translate the single web pages to the related domains. The domains column is pasted back in the dataset

Link to install Domain Name Extractor

Copy the 'GV_Web_PagesWithFullMatchingImages', paste it in the tool and start the process. Copy and paste back the domains in a new column in your dataset.

CREATION OF THE NETWORK FILE

Using Table2Net, create a bipartite network. In a bipartite network, nodes are divided into two distinct groups and relationships only exist between entities of different groups. You will create a network between images and domains.

Open Table2Net and import the CSV. Use Table2Net to create a GEXF

- > 1. Type of Network > Bipartite
- > 2. Nodes > first type of nodes > choose 'image_BaseName' column > one expression per cell
- > 2. Nodes > second type of nodes > choose 'Domains' > one expression per cell
- > 3. No temporal data
- > 4. No weight
- > 5. Build the network

CREATION AND SPATIALISATION OF THE NETWORK

Using Gephi you can spatialise the network and have a visual output of the spaces in which the images have been shared.

Link to install Gephi

Link to a Gephi tutorial by Carlo De Gaetano

Layout > ForceAtlas 2

EXPLORE THE VISUALISATION

Using the clusters defined by Modularity Class, assign them different colours. Explore the collection of images and the layout.

Appearance > Colour > Partition > Modularity Class

EXPORT THE VISUALISATION

From the preview Tab, export the network as a high-res image

DataTable > Label column > delete the cells for type: image_BaseName rows

Preview > Export

ANNOTATE THE VISUALISATION

Highlight the boundaries of the clusters and add short labels.

You can use Adobe Illustrator, Figma, Inkscape, Microsoft Powerpoint or Keynote.

Output

The final visualisation is a clusterisation of images sorted by visual similarity. This allows the identification of predominant symbolic reiteration clusters within the analysed collection. The thematic annotations of the visualisation were drawn mainly following the boundaries identified by the original Pixplot visualisation and some manual adjustments have been applied. More detailed screenshots can be combined together to obtain a higher quality visualisation. As far as cluster representations are concerned, it is possible to experiment with composite images made with graphic manipulation software. In the example opposite Automatic Alignment and Automatic Fusion of Adobe Photoshop were used on the sample belonging to the cluster 'Giorgia Meloni'; the image highlights the visual patterns.

[Previous method](#) [Next method](#)

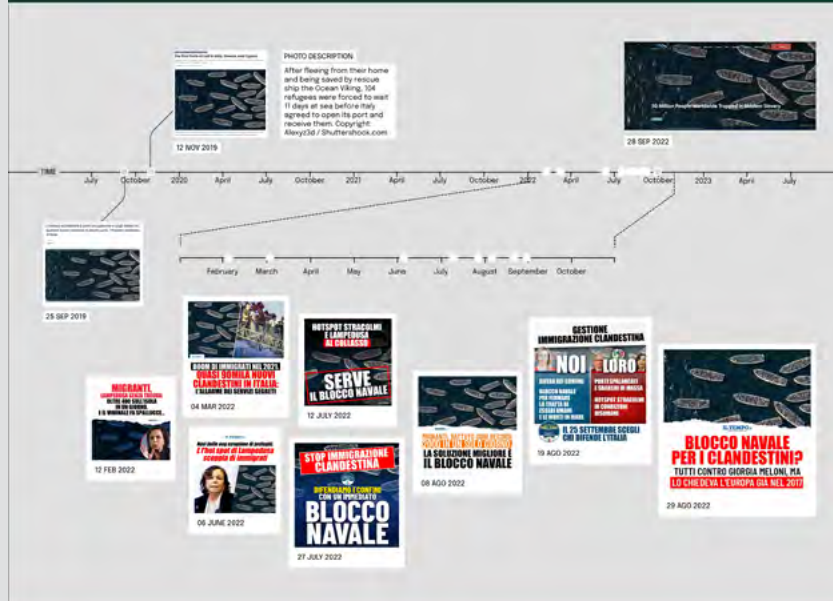
FIG.50
Schermata di un progetto esposto tramite PlacPlac

GV DT About Contact

RECONTEXTUALISATION

Analyse and compare reiterations across the web

In what contexts and what uses are made of the representations subject to symbolic reiteration within the collection?



Context and Setup

After analysing the collection of images through the Engagement, Representation, Connection and Circulation modules. This allowed us to identify groups of visual utterances on which to place further emphasis during analysis. Starting with the groups of posts, the analysis will focus on analysing the web pages that reproduce the selected images. Screenshots will be collected and visualised by means of a Beeswarm Plot on RAWGraphs.

Steps	Description	Tools and details
-------	-------------	-------------------

◆ CASE STUDY PICKING	Through the previous analysis modules, it was possible to identify case studies and image groups. We investigate groups of repeated representations, be they actual repetitions or repetitions of visual topoi.	
----------------------	---	--

◆ DATASET FILTERING	Filter dataset C to isolate the images to be analysed. Filters the dataset using the image name, labels or web-entities to be investigated.	Using Excel or a spreadsheet software to filter the dataset
---------------------	---	---

◆ MANUAL ANALYSIS OF THE WEB PAGES	Analyses the web pages where the images were found, paying attention to the contexts of use. Carry out a discourse analysis and a content analysis to deepen	Analyse "GV_Web_PagesWithFullMatchingImages" column. Open each link to explore how the image has been recontextualised. Give importance to page titles and the type of actor who employed the image. Note the tone of voice and pay attention to the image captions.
------------------------------------	--	--

◆ MANUAL ANALYSIS OF THE WEB PAGES	Analyses the web pages where the images were found, paying attention to the contexts of use. Carry out a discourse analysis and a content analysis to deepen the recontextualisation.	Analyse "GV_Web_PagesWithFullMatchingImages" column. Open each link to explore how the image has been recontextualised. Give importance to page titles and the type of actor who employed the image. Note the tone of voice and pay attention to the image captions.
◆ GATHERING IMAGES OF THE CONTEXTS	Take screenshots to obtain static images of the web page and the media package on which to take annotations.	Take screenshots of the image and the media package. Try to include the title of the article, the image and any description in the screenshot.
◆ CREATE A BEESWARM PLOT	To show the time course of the recontextualisation, we create a Beeswarm Plot. To realise the visualisation we employ RAWGraphs, on the X-axis we map the time variable, while the size of the elements can be mapped based on the engagement levels of the individual post.	RawGraphs 1. Load your data: Import the dataset selected 2. Choose a chart: Beeswarm Plot 3. Mapping: a. X Axis: Post Created Time b. Size: Weighted Interaction c. Label: Image_BaseName 4. Customize and Export
◆ EXPORT THE VISUALISATION	Using Figma or graphic manipulation software, we can integrate images within the visualisation.	
◆ ANNOTATE THE VISUALISATION	You can annotate the visualisation to emphasise certain elements or add comments to make it easier to read or add extrapolated results.	You can use Adobe Illustrator, Figma, Inkscape, Microsoft Powerpoint or Keynote.

Output

The final visualisation allows the symbolic reiteration of the selected images to be unfolded temporally. It is possible to understand the patterns and temporality of reuse. Through screenshots and annotations it is possible to emphasise certain reuses. Visual syntheses can be realised by aligning the various collected images, superimposing them and subsequently reducing their opacity.



[Previous method](#)

[Next method >](#)

FIG.51
Schermata del secondo metodo della sezione Recontextualisation: "Analyse and compare reiterations across the web"

[VIII.1] Contributi progettuali

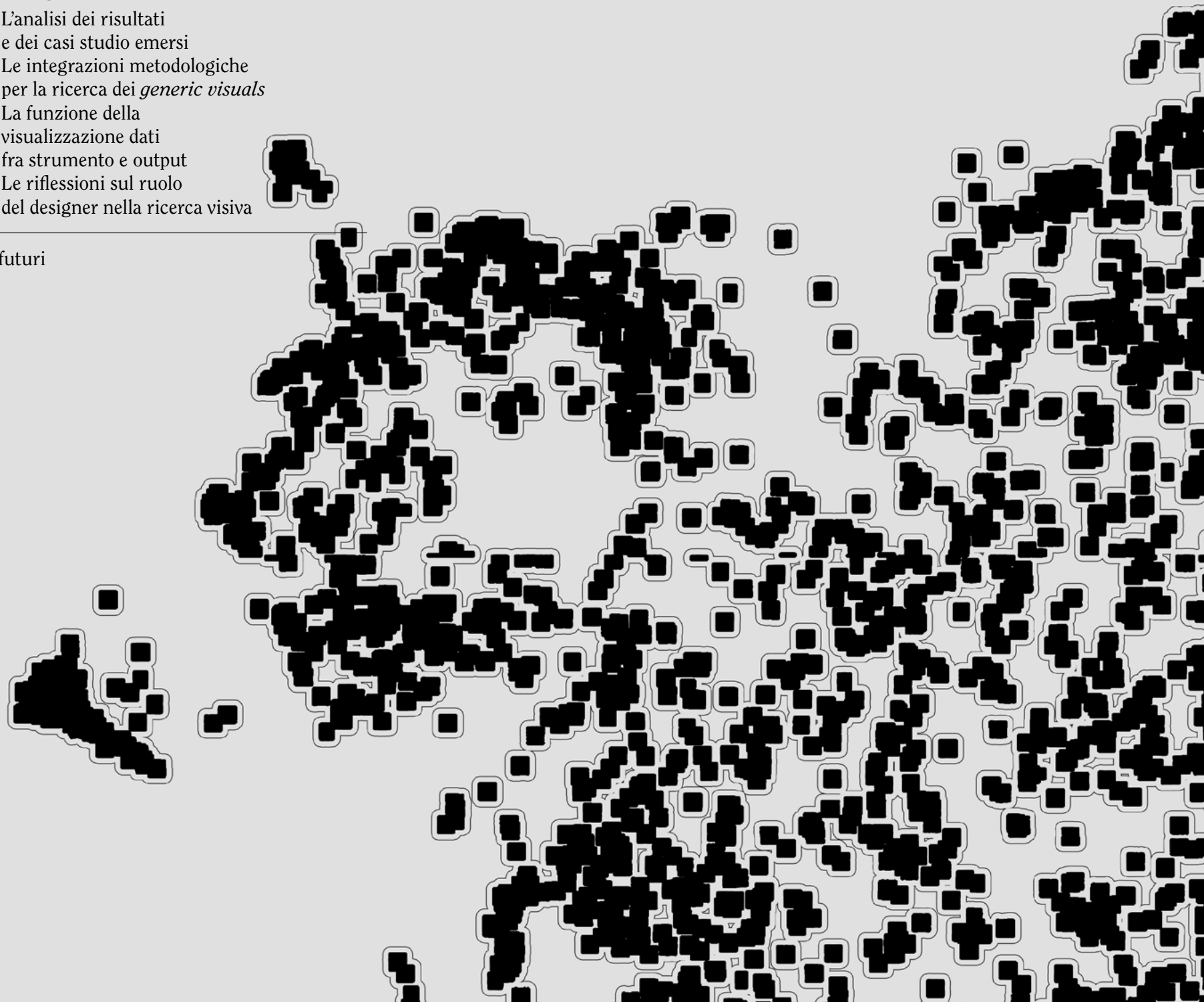
[VIII.1.a] L'analisi dei risultati
e dei casi studio emersi

[VIII.1.b] Le integrazioni metodologiche
per la ricerca dei *generic visuals*

[VIII.1.c] La funzione della
visualizzazione dati
fra strumento e output

[VIII.1.d] Le riflessioni sul ruolo
del designer nella ricerca visiva

[VIII.2] Sviluppi futuri



[VIII] CONCLUSIONI

Il progetto presentato in questa tesi di ricerca ha esplorato il tema delle rappresentazioni generiche e della reiterazione simbolica visiva, fornendo un contributo significativo alla ricerca in quest'ambito e contribuendo ad ampliare la conoscenza sull'analisi degli enunciati visivi nel contesto digitale. Una fase propedeutica di analisi dello stato dell'arte e della ricerca, antecedente alla sperimentazione dei metodi, ha permesso di porre una consolidata base di teorie e pratiche volte ad individuare sia gli strumenti e gli ingredienti necessari alla realizzazione del progetto, che le opportunità legate alla presenza di lacune metodologiche. In particolare, questo capitolo presenta le riflessioni legate ai contributi progettuali del metodo proposto; l'analisi dei risultati e dei casi studio emersi dall'applicazione del suddetto metodo; le integrazioni metodologiche messe in atto per la ricerca; quindi, le riflessioni relative al ruolo del designer della comunicazione in contesti di ricerca, nonché il compito che la visualizzazione dati ha in tali circostanze.

[VIII.1] Contributi progettuali

La presente ricerca si concentra sull'analisi visiva delle rappresentazioni generiche attraverso l'impiego di metodi progettati appositamente per tale scopo. Il progetto denominato *Generic Visuals Discovery Toolkit* si distingue per la duplice innovazione introdotta: da un lato, la creazione una serie di metodi inediti volti alla realizzazione di analisi visiva delle rappresentazioni generiche, e dall'altro, la realizzazione di una piattaforma web che permette ad altri ricercatori di utilizzare i metodi sviluppati agevolando l'indagine delle rappresentazioni provenienti dal web che presentano simbologie reiterate. In particolare, il progetto si distingue per la scelta progettuale dell'utilizzo di un layout formalizzato per la costruzione delle pagine interne dei singoli metodi, che

consente di esplicitare i passaggi da seguire, le finalità di ogni fase, gli strumenti utilizzati e le risorse esterne impiegate in modo chiaro e ordinato.

[VIII.1.a] L'analisi dei risultati e dei casi studio emersi

L'utilizzo dei metodi progettati consente una considerazione olistica delle rappresentazioni generiche, guidando la ricerca attraverso i cinque concetti fondamentali di Engagement, Representation, Connection, Circulation e Recontextualisation. Ciò permette di analizzare la natura dei *generic visuals* e le modalità di utilizzo di tali rappresentazioni, come pure di riflettere sull'intera gamma degli elementi in essi contenuti. In tal senso, l'ideazione di modelli di sintesi visiva appositamente pensati per tipologia di analisi, che includono sia la fase di interpretazione che quella di annotazione dei risultati, costituisce un elemento chiave della progettazione dei metodi.

La sperimentazione dei suddetti metodi applicati al contesto della comunicazione politica relativa ai partiti politici italiani nel 2022 ha consentito di ottenere riscontri positivi in relazione agli obiettivi posti in essere da questa tesi. L'utilizzo dei metodi di analisi ha permesso di individuare alcuni casi studio illuminanti riguardo la ricerca sulle rappresentazioni generiche, i quali sono stati poi utilizzati per la disseminazione dei metodi stessi tramite il *Toolkit* online. Di seguito, riporto alcune delle considerazioni più rilevanti. Durante l'analisi, un caso studio predominante è emerso riguardo l'impiego di rappresentazioni generiche in relazione alla tematica umanitaria degli sbarchi di migranti nel Sud Italia, fenomeno che tra le altre questioni ha spesso acceso il recente dibattito pubblico e mediatico. Tale argomento si è dimostrato subito preponderante nella raccolta di immagini fin dall'applicazione dei primi moduli di analisi, palesandosi come contenuto in grado di generare alti livelli di interazioni. Attraverso la sezione di Representation, è stato delineato e definito all'interno del dataset il peculiare gruppo di enun-

ciati visivi generici riguardanti la tematica degli sbarchi; le immagini sono state identificate, isolate e utilizzate per filtrare il dataset originario. Successivamente, tramite l'applicazione dei moduli di analisi appartenenti alle sezioni di Connection e Recontextualisation, è stato possibile esplorare il contesto d'uso di tali rappresentazioni. In particolare, i moduli afferenti al concetto di Connection hanno evidenziato l'associazione del fenomeno migratorio ad una rappresentazione generica, seppur caratterizzata, dell'ex ministro dell'Interno Luciana Lamorgese. (→FIG.52) I moduli di analisi appartenenti alla sezione di Recontextualisation hanno permesso l'esplorazione della reiterazione, focalizzando l'attenzione sui modalità d'utilizzo delle rappresentazioni. È emerso, infatti, che la reiterazione fosse *in primis* legata alle connotazioni delle risorse semiotico-visive della tematica rappresentata. Inoltre, all'interno del dataset di immagini analizzato, è stata rilevata tre volte la riproposizione della stessa immagine di una foto aerea di una flotta dei cosiddetti "barconi" in mare. Per approfondire ulteriormente l'impiego di tale rappresentazione e indagare maggiormente la portata di genericità di questo peculiare enunciato visivo, è stata effettuata un'ulteriore esamina legata ai contesti online in cui tale immagine è stata utilizzata. Dall'ultimo modulo dell'analisi —proposto all'interno della sezione di Recontextualisation—, è risultato come questa immagine sia stata impiegata diverse volte anche al di fuori del dataset analizzato. In particolare, sono emersi due fattori rilevanti in relazione a questo caso studio

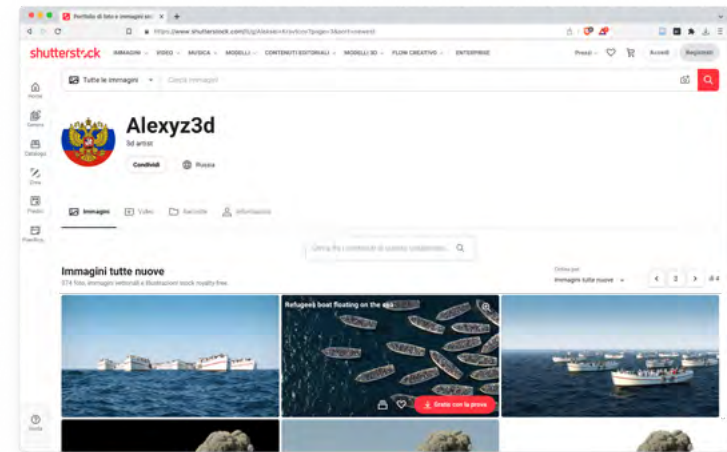


FIG.53 Schermata del profilo Shutterstock di Alexyz3d, autore dell'immagine ricontestualizzata

Il primo riguarda il fatto che l'immagine è stata utilizzata in contesti anche tra loro discordanti: a volte in riferimento all'invasione dell'Italia e dell'Europa, come per i tre casi riguardanti la comunicazione politica italiana; oppure, come il più recente riutilizzo, viene fatto uso dell'enunciato visivo a sostegno della causa umanitaria, impiegando l'immagine per porre l'accento sui mancati diritti dei migranti.

Il secondo punto d'interesse in relazione a tale immagine riguarda invece la sua origine. Quella che viene impiegata come rappresentazione in riferimento ad informazioni fattuali e di cronaca riguardanti gli sbarchi, si è rivelata essere un'illustrazione 3D realizzata da un artista russo, il quale l'ha condivisa sulla banca di immagini Shutterstock (→FIG.53). Questo pone sul piano della ricerca riflessioni critiche circa l'etica con cui vengono impiegati gli enunciati visivi generici oggetto dell'analisi. Occorre dunque sottolineare come grazie al metodo proposto è possibile ricavare diversi casi studio ed esplorarli con livelli d'indagine che senza le modalità di analisi formalizzate in questa tesi rimarrebbero celati. Tali esplorazioni hanno abilitato alla messa in discussione critica dell'utilizzo di queste rappresentazioni, ponendo riflessioni anche sul piano dell'*audiencing* (Rose, 2016) e sul ruolo che tali enunciati visivi generici hanno nella definizione dei pubblici.



FIG.52 Schermata di PicArrange durante la fase di analisi del secondo metodo della sezione Connection



FIG.54
Immagine originale del caso studio analizzato. Ritrovata sul profilo Shutterstock di Alexyz3d

[VIII.1.b] Le integrazioni metodologiche per la ricerca dei *generic visuals*

Il contributo maggiore fornito dalla tesi riguarda il campo della ricerca visiva. In tal senso, il progetto rappresenta un riferimento per la ricerca socio-visuale sul web e per il design della comunicazione, per quanto riguarda l'utilizzo del web e dei materiali in circolazione per ampliare le conoscenze riguardo al concetto della reiterazione simbolica delle rappresentazioni all'interno di contesti informazionali. In secondo luogo, l'intera ricerca, e non solo l'output finale di questa tesi, contribuisce all'ampliamento del campo dei Digital Methods e degli studi metodologici sviluppati per l'analisi di gruppi di immagini del *Visual Methodologies Collective*, introducendo una serie di nuovi metodi in grado di favorire l'apertura di nuovi orizzonti e l'implementazione di progetti di ricerca che integrano a metodologie e approcci più empirici e qualitativi l'aspetto quantitativo del digitale. In particolare, si vuole sottolineare la notevole adattabilità della ricerca intrapresa e del prototipo realizzato, poiché i medesimi metodi di indagine e gli output progettati possono essere utilizzati per investigare realtà e paesaggi visivi differenti rispetto al caso studio preso in considerazione, ovvero la comunicazione dei partiti politici italiani. In sintesi, il progetto rappresenta un importante contributo all'ambito della ricerca visuale sul web, nonché alla diffusione di nuovi metodi in grado di favorire l'integrazione di diverse modalità di indagine. In ultima istanza, ciò consente di ampliare la comprensione del fenomeno della reiterazione simbolica delle rappresentazioni all'interno di contesti informazionali, aprendo la strada a nuovi approcci di ricerca e riflessione sulle dinamiche sociali.

Inoltre, il progetto permette di porre alcune riflessioni sul piano metodologico e teorico in riferimento all'oggetto dei *generic visuals*. La raccolta di metodi di analisi permette di distinguere due famiglie di rappresentazioni generiche: la prima, caratterizzata da ripetizioni delle medesime identiche immagini; la seconda, invece, emersa proprio grazie all'analisi per livelli proposta in questa tesi, presenta notevoli spunti riflessivi e pone il focus su quelli che definisco *topoi visivi*. Questi ultimi, infatti, non si caratterizzano necessariamente con

la *ripetizione della medesima immagine*, ma sono gruppi di enunciati visivi in cui si manifesta la *reiterazione simbolica di risorse semiotico-visive peculiari*. In particolare, tali enunciati visivi *generici* diventano *iconici* proprio attraverso il fenomeno della reiterazione delle risorse simboliche che li caratterizza. Pertanto, il progetto rappresenta un importante contributo alla ricerca socio-visuale e consente agli studiosi di ampliare la comprensione del ruolo delle rappresentazioni generiche all'interno delle dinamiche sociali. Il progetto, in sintesi, ha contribuito all'arricchimento di riflessioni relative a molteplici campi di studio: l'ambito della ricerca visuale con particolare riferimento alle rappresentazioni generiche digitali, quello dei Digital Methods ed infine il campo del Design della Comunicazione con distinto riguardo ai contesti di ricerca, all'Information Design e alla visualizzazione dati.

[VIII.1.c] La funzione della visualizzazione dati tra strumento e output

Il punto di vista adottato per la creazione della narrazione nasce dagli strumenti propri del Design della Comunicazione, che ha facilitato la presentazione verbale e visiva del progetto, tenendo saldi i valori di funzionalità, riconoscibilità ed innovazione. Inoltre, il progetto contribuisce al campo della visualizzazione dati, fornendo nuovi ragionamenti e sperimentazioni sulle modalità di visualizzazione di dati visuali, impiegata in ogni fase legata all'analisi e alla progettazione del prototipo finale.

Se per i latini si trattava di dare un luogo al proprio sapere per poi sapere come ritrovarlo, per gli umanisti si tratta di distribuire il sapere secondo un ordine, dargli una sistemazione. [...] Questa idea che il sapere, per esistere, cioè per essere ricordato, ritrovato, riattualizzato, deve essere ordinato, ripartito, suddiviso, avrà una forte questo senso ricaviamo dalla scienza moderna nascente. [...] [I]n questo senso ricaviamo dalla ricognizione che abbiamo compiuto che il sapere (qualunque sia la forma che assume, mentale o materializzata, verbale o figurale) pretende di disporsi in un luogo/ordinatore, che deve possedere una configurazione. Un luogo che, anzi, ormai dispone di un ventaglio di possibilità configurative (tabellari, circolari, dendriformi). Queste figure topiche scompongono il sapere, lo confezionano, e gli attribuiscono un formato compatibile con le altre parti. Rappresentano insomma la faccia del dispositivo che è rivolta in prima istanza verso colui che più che uno spettatore è un utilizzatore. (Anceschi, 1992: 98-101)

Il *Toolkit*, infatti, matura una vera e propria *progettazione del sapere della ricerca*, divenendo un *luogo* in cui tali conoscenze vengono ordinate e in seguito ritrovate da altri. Tramite la soluzione dell'architettura dell'output stesso e la definizione dei vari protocolli per la riproducibilità dei metodi, il progetto mi ha permesso di riflettere sul ruolo che il Design della Comunicazione, con particolare riferimento alla sfera dell'Information Design, assume nella configurazione della conoscenza acquisita in fase di analisi, scomponendola e confezionandola nuovamente per poter essere memorizzata, ritrovata ed utilizzata. Tale riflessione pone in essere ragionamenti legati alla sfera della *visualizzazione dati*, impiegata in primis *come output* e sintesi visuale dei singoli metodi progettati, nonché utilizzata *come strumento* diagrammatico di divulgazione. La visualizzazione, adoperata per la presentazione delle fasi di metodo, documenta

[the] process by designing and updating a protocol diagram [...] for each analysis performed. A protocol diagram is a visual explanation of the steps undertaken during the research process. It includes research questions, analytical steps, tools used and designed outputs. The diagram is continually updated as the research process goes on, and it is meant both for internal use and for communicating the research process to others. (Mauri et al., 2019: 8)

[VIII.1.d] Le riflessioni sul ruolo del designer nella ricerca visuale

Generic Visuals Discovery Toolkit si pone quindi come *luogo* (Anceschi, 1992: 99) di raccolta ed organizzazione del sapere, implementando su più fronti, e con diversi obiettivi, la visualizzazione dati. Il *Toolkit*, e la sua progettazione, mi ha permesso inoltre di porre alcune riflessioni riguardanti la funzione che l'ambito del Design, in particolare il campo del Design della Comunicazione, ha in un contesto di ricerca. Dalla revisione della letteratura è emerso come il designer si dota di uno «sguardo traduttore» (Baule, 2016: 40) e, forte della sua natura multidisciplinare, interagisce con i diversi ambiti della ricerca, *traducendone il potenziale* in artefatti comunicativi. Un altro apporto riflessivo nasce invece da percezioni di natura più empirica, maturate durante le tre settimane passate presso il programma di data sprint della Digital Methods Initiative. In questo contesto definibile ad «alta concentrazione di sapere» (Pizzocarò, 2016: 253), fungendo da *design facilitator*, ho avuto modo di esplorare le qualità di approccio alla ricerca proprie del designer della comunicazione.

L'approccio interdisciplinare al progetto continua pertanto a richiedere progettisti fermamente ancorati alla propria disciplina (Poggenpohl 2009: 12), ma altrettanto saldamente equipaggiati con le capacità di sintetizzare, relativizzare e applicare saperi extradisciplinari. Collaborazione interdisciplinare, cross fertilisation, analogie e procedimenti metaforici, research interplay, integrazione e trasferimenti di sapere, sono alcune delle espressioni che indicano i possibili percorsi per passare da una disciplina all'altra, da un campo del sapere all'altro, con incontri fruttuosi e risolutivi, ma anche con mosse a tentoni e l'imbocco di molte strade tortuose. (ivi: 254)

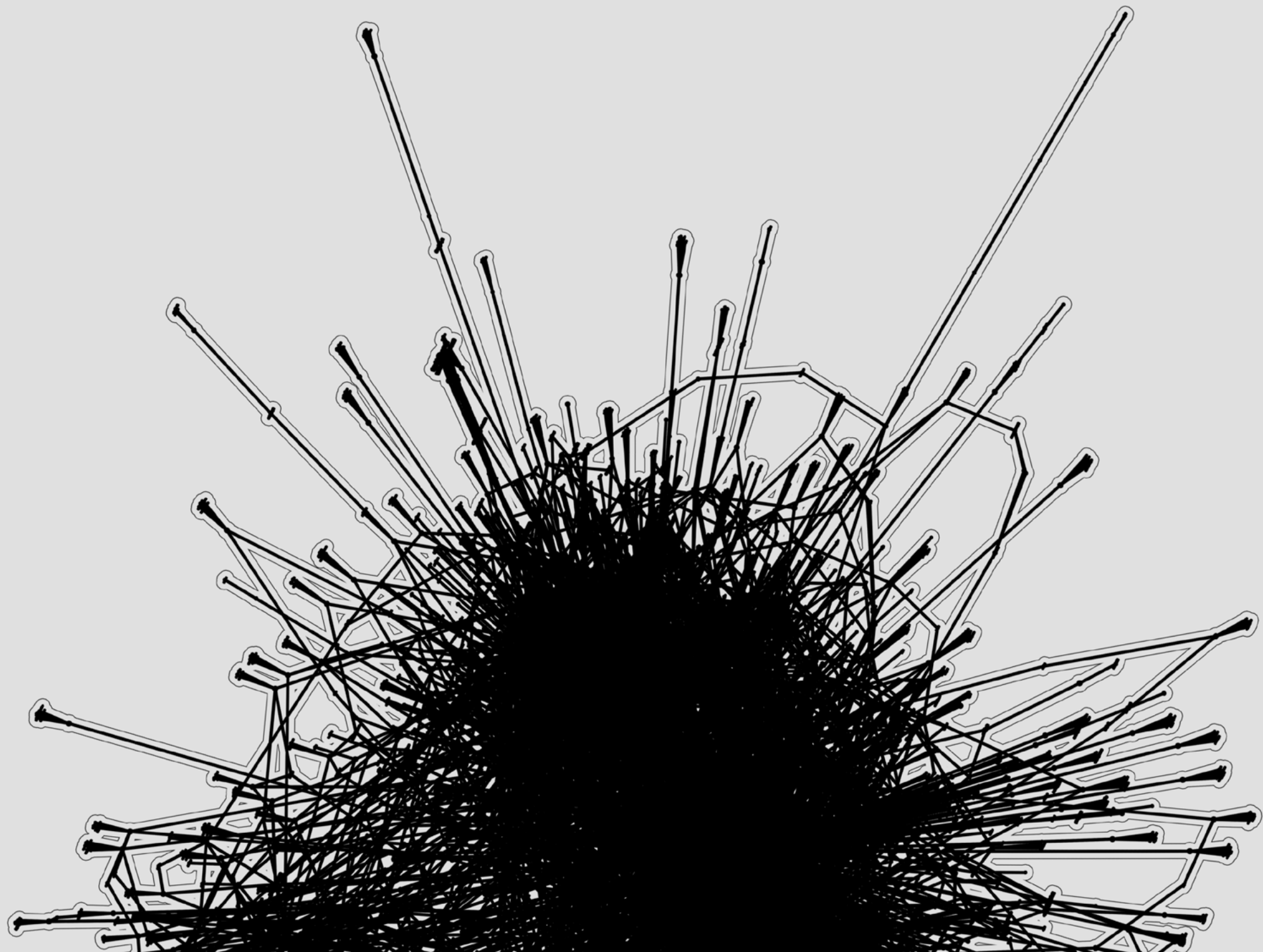
Questa mediazione, però, non risulterà mai neutra. Il designer trasmette all'artefatto le proprie idee e il proprio set valoriale. Leggendo il contributo di questa tesi in tal senso, emerge come tutte le decisioni (politiche) progettuali messe in atto, hanno definito il particolare assetto che ha assunto. «Dal punto di vista pratico [...] l'attività del tradurre è un processo decisionale: una serie di un certo numero di situazioni consecutive — di mosse, come in un gioco —, situazioni che impongono al traduttore la necessità di scegliere tra un certo numero di alternative [...]» (Levy [1967] 1995: 63).

Dagli approcci di ricerca per la selezione degli attori, alle riflessioni poste in essere tramite i metodi e il caso studio scelto, il progetto permette l'esamina e la messa in discussione della narrativa visuale dello *status quo*. Il prototipo presentato e la ricerca svolta mettono infatti in risalto la capacità del designer della comunicazione di intervenire sia in un contesto di ricerca, che sul dibattito politico, sociale ed economico, mettendo a disposizione del pubblico —sia esso generico o più verticale— artefatti comunicativi in grado non solo di divulgare e far comprendere un fenomeno nelle sue varie sfaccettature, ma favorire quindi la formazione di opinioni più consapevoli. La creazione di spazi agonistici per il *tracciamento* (DiSalvo, 2009) abilita la messa in discussione dello *status quo* in relazione alla *situazione problematica* (Zingale, 2020: 64) affrontata. La problematicità del fenomeno o dello stato in questione, infatti, non deve essere interpretata esclusivamente come un ostacolo o un fattore di disturbo. Per il progettista esso costituisce altresì una *fonte di possibilità*. Tramite il progetto, infatti, ogni situazione problematica è in grado di offrire aperture per nuove possibilità.

[VIII.2] Sviluppi futuri

Considerando gli sviluppi futuri del progetto, vi sono alcune opportunità per espandere ulteriormente la ricerca e le potenzialità della stessa. In primo luogo, vi potrebbe essere l'integrazione dello studio con riferimenti a pratiche di analisi e sintesi visiva relative al materiale audiovisivo; questo permetterebbe di espandere ancora di più l'orizzonte delle piattaforme e dei contenuti cui questa tesi volge lo sguardo. Inoltre, in luce del contesto tecno-culturale e visuale odierno, l'impiego dell'AI per la sintesi visiva offrirebbe al metodo possibilità di raffinamento e innovazione. Ad esempio, le intelligenze artificiali allenata sulla collezione di immagini analizzata potrebbero essere impiegate per generare *representazioni vernacolari* dei casi studio o dei *topoi visivi* identificati, consentendo nuovi strumenti e *potenziali visivi*. Inoltre, vi è sicuramente l'occasione per migliorare ulteriormente il prototipo esistente, ad esempio attraverso l'aggiunta di nuove sezioni o la ristrutturazione di quelle esistenti.

Allo stesso tempo, vi è l'opportunità di tradurre il progetto in un artefatto specificatamente dedicato per la disseminazione della ricerca *al pubblico* e ai produttori di visual in contesti informativi. «A further aspect of audiencing involves audiences developing those other meanings by producing their own materials —visual and in other media— from what they see» (Rose, 2016). Questo potrebbe includere campagne di sensibilizzazione, così come una versione del Toolkit a portata del pubblico generale per *stimolare una maggior coscienza critica* sulle rappresentazioni in contesti informativi e di dominio politico. In definitiva, questi sviluppi potrebbero contribuire a rendere il progetto posto in essere con questa tesi ancora più utile, interessante e accessibile a una gamma ancora più ampia di utenti, ponendo in essere nuove narrative ed esamine per riflessioni di materia visuale sulla società e sull'odierno.



[IX] *GLOSSARIO*

API (APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE): un insieme di strumenti, protocolli e funzioni che consentono a due applicazioni di comunicare tra loro e di scambiare dati.

CIRCLE PACKING: una tecnica di visualizzazione dei dati che prevede la disposizione di cerchi di diverse dimensioni all'interno di un'area. Questa tecnica è spesso utilizzata per visualizzare gerarchie o reti di dati.

COMPUTER VISION: un campo dell'informatica che si occupa di sviluppare algoritmi e tecniche per l'elaborazione delle immagini e la loro analisi, in modo da permettere ai computer di "vedere" e comprendere il mondo visivo.

CSV (COMMA-SEPARATED VALUES): un formato di file in cui i dati sono organizzati in righe e colonne, utilizzando le virgole per separare i valori.

DATASET: un insieme di dati raccolti e organizzati in modo strutturato, utilizzati come base per l'analisi e la creazione di modelli di machine learning.

DMI: La Digital Methods Initiative è un gruppo di ricerca che si occupa di progettare metodi e strumenti che consentono di riutilizzare dispositivi e piattaforme di condivisione online per la ricerca su questioni sociali e politiche.

DOMINIO WEB: l'indirizzo univoco di un sito web su internet, costituito da una sequenza di caratteri alfanumerici separati da punti, utilizzato per identificare la posizione del sito sui server del web e per accedervi tramite un browser.

ENGAGEMENT: un termine utilizzato per indicare l'interazione degli utenti con un determinato contenuto o servizio, che può essere misurato attraverso diverse metriche, come ad esempio i "mi piace", i commenti o la condivisione.

FEED: una serie di contenuti, come ad esempio post, immagini o video, organizzati in ordine cronologico inverso e mostrati agli utenti in tempo reale.

LABEL: una parola o una frase utilizzata per identificare e descrivere un oggetto o un elemento all'interno di un'immagine, utilizzata dai sistemi di computer vision per riconoscere e categorizzare i contenuti visivi.

MACRO (SOFTWARE): una serie di istruzioni o comandi che automatizzano determinate attività all'interno di un software, al fine di semplificare e velocizzare il lavoro dell'utente.

PYTHON: un linguaggio di programmazione ad alto livello, utilizzato per lo sviluppo di applicazioni, data science, scripting e per la realizzazione di algoritmi di machine learning.

RETE (VISUALIZZAZIONE A): una tecnica di rappresentazione grafica dei dati che utilizza nodi (punti) e archi (linee) per rappresentare le relazioni tra le entità. In una rete bipartita, i nodi sono suddivisi in due gruppi distinti e le relazioni esistono solo tra le entità di gruppi diversi, mentre in una rete monopartita tutti i nodi appartengono allo stesso gruppo e le relazioni esistono solo tra le entità dello stesso gruppo.

SCATTERPLOT: un tipo di grafico utilizzato per visualizzare la relazione tra due variabili, rappresentate da punti sul piano cartesiano.

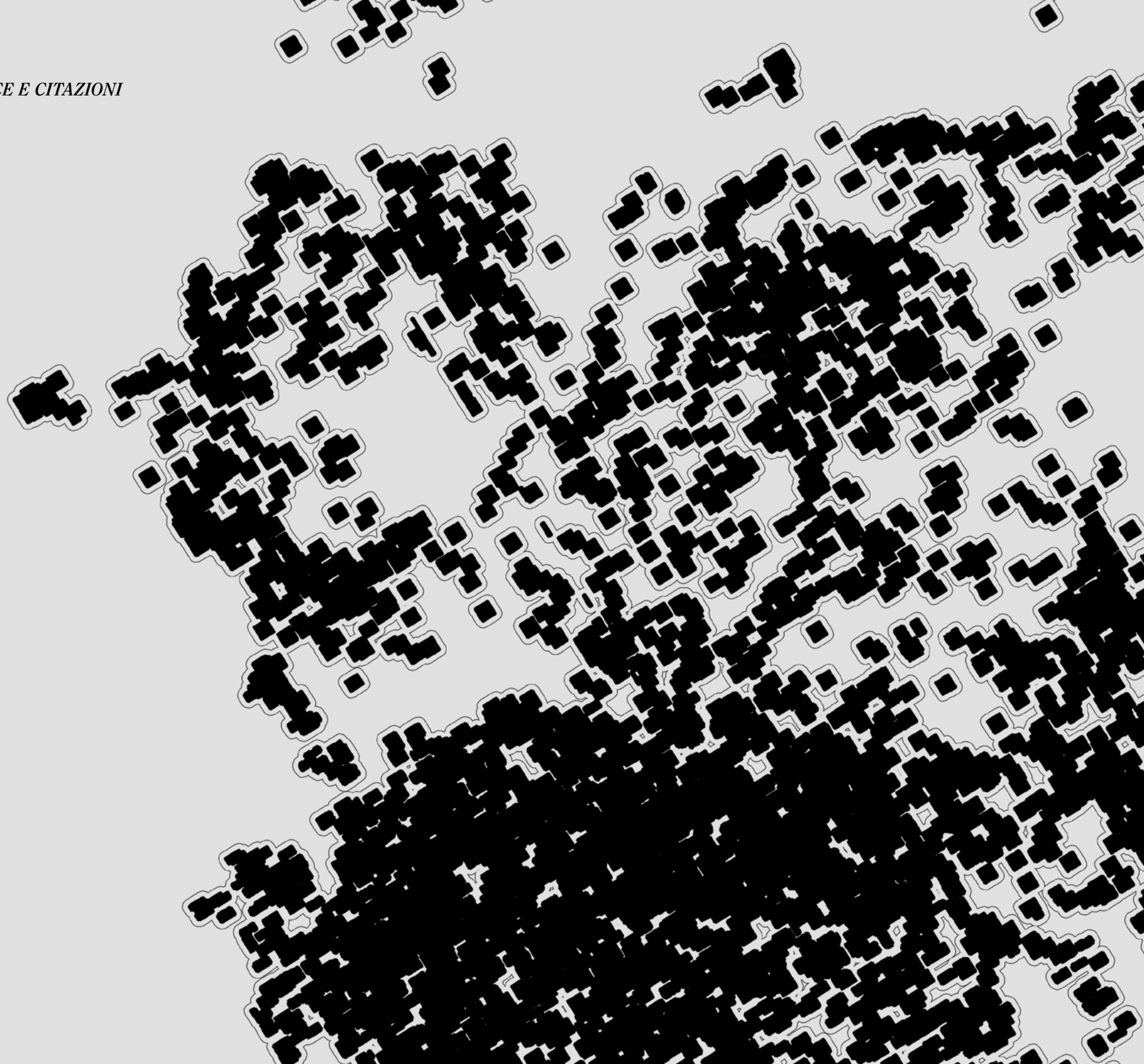
STOCK PHOTO: una fotografia di archivio che viene utilizzata per rappresentare concetti o situazioni comuni, utilizzate in particolare nell'editoria, nel web design e nella pubblicità.

TAGGING: l'assegnazione di una o più etichette (tag) a un contenuto digitale, come ad esempio una foto o un post, al fine di categorizzarlo e renderlo più facilmente rintracciabile.

TREEMAP: un tipo di grafico utilizzato per rappresentare i dati gerarchici, organizzandoli in una struttura ad albero e rappresentando le dimensioni delle categorie attraverso l'area dei rettangoli.

VISUALIZZAZIONE DATI: un insieme di tecniche e strumenti utilizzati per rappresentare i dati in modo grafico e visivo, al fine di facilitarne la comprensione e l'analisi.

WEB ENTITY (GOOGLE VISION): un oggetto riconosciuto dal servizio di computer vision di Google, che può includere oggetti fisici, testo, volti o altro, e che può essere utilizzato per analizzare e comprendere i contenuti digitali.



[X] REFERENCE E CITAZIONI

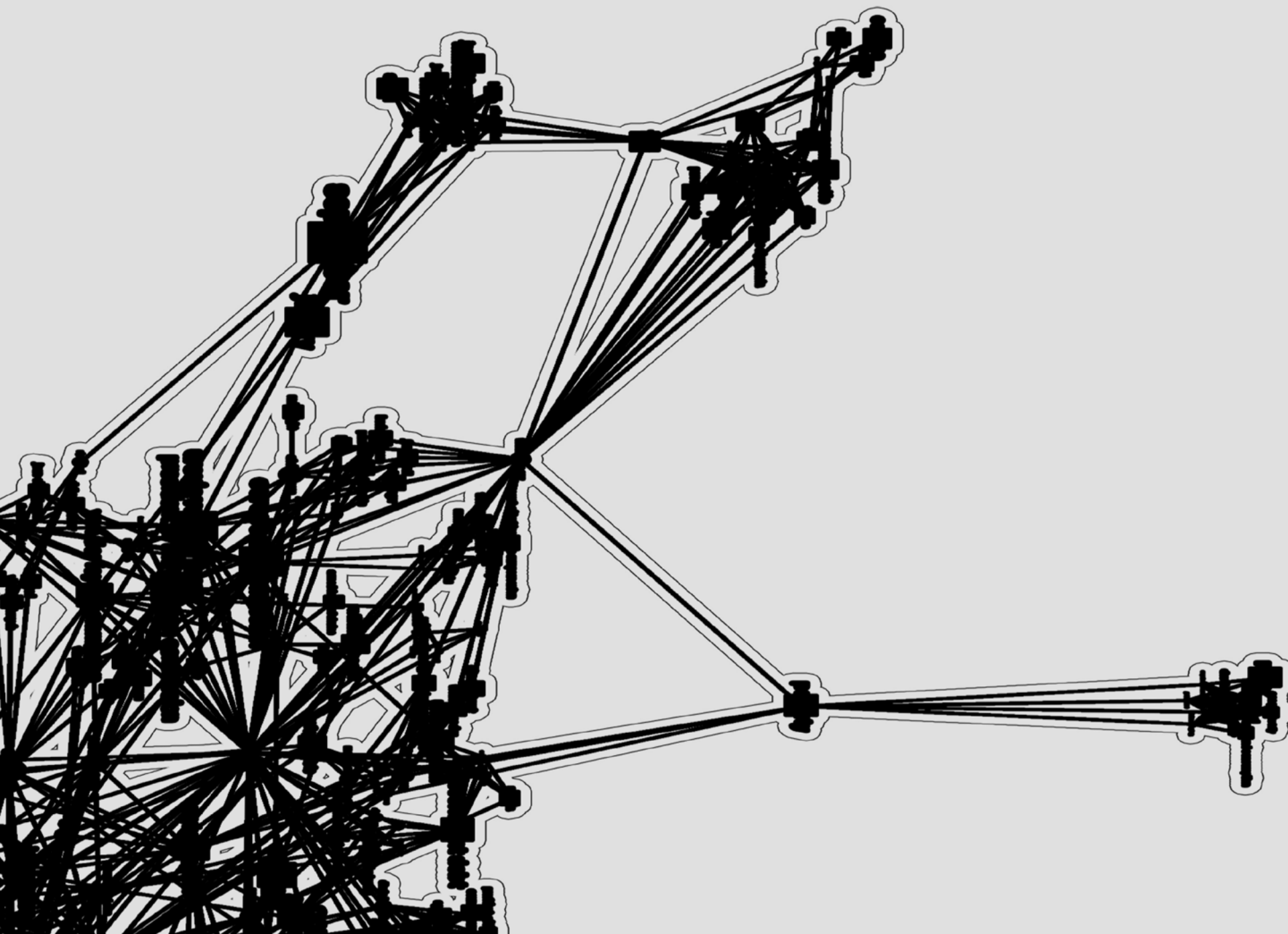
- Addis, M. C., & Prato, A. (A c. Di). (2020). *Le forme della persuasione e il sistema dei media*. Edizioni ETS.
- Aiello, G. (2016). Taking Stock. *Ethnography Matters*. <https://ethnographymatters.net/blog/2016/04/28/taking-stock/>
- Aiello, G., Anderson, C. W., Chen, A., Bruno, M., Caroleo, L., Cheng, R., Cong, Y., Ghebaur, E., Giacomazzi, M., Hamosova, L., Kristensen, L. M., Pilati, F., Teigeler, L., Barreda, K. Z., & Zhang, J. (2022). *The Role of Generic Visuals in Assembling Publics in the News*. Digital Methods Summer School 2022, Amsterdam. <https://wiki.digitalmethods.net/Dmi/SummerSchool2022GenericVisuals>
- Aiello, G., Kennedy, H., Anderson, C. W., & Mørk Røstvik, C. (2022). 'Generic visuals' of Covid-19 in the news: Invoking banal belonging through symbolic reiteration. *International Journal of Cultural Studies*, 25(3–4), 309–330. <https://doi.org/10.1177/13678779211061415>
- Aiello, G., & Parry, K. (2019). *Visual communication: Understanding images in media culture* (1st edition). SAGE Publications.
- Anceschi, G. (1992). *L'oggetto della raffigurazione* (1. ed). Etaslibri.
- Anderson, C. W., Kennedy, H., Aiello, G., & Ridley, A. (2022). *Generic Visuals in the News: The Role of Stock Photos and Simple Data Visualizations in Assembling Publics* | *The Role of Stock Photos and Simple Data Visualizations in Assembling Publics*. <https://genericvisuals.leeds.ac.uk/>
- Autuori, A. (2021). *Video Summarisation Toolkit: Una raccolta di metodi per l'analisi dei contenuti video nell'ambito della ricerca sociale con il web*. [Tesi di Laurea Magistrale, Politecnico di Milano]. <http://hdl.handle.net/10589/175201>
- Aversa, E. (2019). *Trame ascose: Sulla credibilità delle fonti d'informazione in rete*. [Tesi di Laurea Magistrale, Politecnico di Milano]. <http://hdl.handle.net/10589/147167>
- Baack, S. (2015). Datafication and empowerment: How the open data movement re-articulates notions of democracy, participation, and journalism. *Big Data & Society*, 2(2), 205395171559463. <https://doi.org/10.1177/2053951715594634>
- Barthes, R. (1964). *Elementi di semiologia*. Einaudi.
- Barthes, R. (1973). *Mythologies* (A. Lavers, Trad.). Paladin.
- Baule, G. (2012). Trasfigurazioni di genere. Immagini forti, immagini fragili: Il design della comunicazione. In G. Baule & V. Bucchetti (A c. Di), *Anticorpi comunicativi. Progettare per la comunicazione di genere* (pp. 59–78). FrancoAngeli.
- Baule, G. (2016). Lo sguardo traduttore. Design e traduzione per il campo editoriale. In G. Baule & E. Caratti, *Design è traduzione: Il paradigma traduttivo per la cultura del progetto* (pp. 39–70). FrancoAngeli.
- Baule, G., & Caratti, E. (A c. Di). (2016). *Design è traduzione. Il paradigma traduttivo per la cultura del progetto. "Design e Traduzione": un manifesto*. FrancoAngeli.
- Berger, J. (2008). *Ways of Seeing: John Berger* (1° edizione). Penguin Classics.
- Boccia Artieri, G. (2012). *Stati di connessione: Pubblici, cittadini e consumatori nella (social) network society*. FrancoAngeli.
- Boccia Artieri, G. (2014). La rete dopo l'overload informativo. La realtà dell'algoritmo da macchia cieca a bene comune. *Paradoxa*, 2, 100–113.
- Bonfantini, M., Bramati, J., & Zingale, S. (2007). *Sussidiario di semiotica. In dieci lezioni e duecento immagini*. ATi Editore.
- Bonsiepe, G. (2000). *Design as Tool for Cognitive Metabolism*. 14.
- Bounegru, L., Gray, J., Venturini, T., & Mauri, M. (2018). A Field Guide to «Fake News» and Other Information Disorders. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3097666>
- Bourdieu, P. (1976). L'opinione pubblica non esiste. *Problemi dell'informazione*, 1, 71–88.

- Briones Rojas, M. de los Á. (2019). *Disclose to Tell: A Data Design Framework for Alternative Narratives* [Tesi di Dottorato, Politecnico di Milano]. <https://link.springer.com/10.1007/s10606-021-09416-1>
- Bruns, A. (2019). *It's Not the Technology, Stupid: How the 'Echo Chamber' and 'Filter Bubble' Metaphors Have Failed Us*. 12.
- Bucchetti, V. (2021). *Cattive immagini: Design della comunicazione, grammatiche e parità di genere*. FrancoAngeli.
- Carmassi, T. (2022). Il bias che farebbe sorridere Feynman. In M. Martucci, *Il bias dell'informazione. Infodemia, fake news, echo chamber*. Durango Edizioni.
- Castaldo, M., Venturini, T., & Frasca, P. (2020). Junk News Bubbles: Modelling the Rise and Fall of Attention in Online Arenas. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3580078>
- Castells, M. (2013). *Galassia Internet* (S. Viviani, Trad.; 4. ed). Feltrinelli.
- Cattaneo, M. (2016). Prefazione. Uscire dalla echo chamber. In W. Quattrociochi & A. Vicini, *Misinformation. Guida alla società dell'informazione e della credulità* (1° edizione). Franco Angeli.
- Chao, J. (2021a). *Domain Extractor*. [m/drive/1NE35PpE05U2TngM5P1wdNI3i-TCqm89-?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/1NE35PpE05U2TngM5P1wdNI3i-TCqm89-?usp=sharing)
- Chao, J. (2021b). *Memespector-GUI: A cross-platform GUI Client for Google Vision API*. <https://github.com/jason-chao/memespector-GUI/>
- Ciastellardi, M. (2017). *Media Culture Design*. Franco Angeli.
- Colombo, G. (2018). *The design of composite images. Displaying digital visual content for social research* [Tesi di Dottorato, Politecnico di Milano]. <https://www.politesi.polimi.it/handle/10589/141266>
- Cristante, S. (2020). Oltre la rappresentazione novecentesca delle dinamiche di opinione: la riconfigurazione del modello della doxasfera: Beyond the Twenty-century Representation of Opinion Dynamics: The Reconfiguration of the Doxosphere Model. *Culture e Studi del Sociale*, 5(2), Articolo 2.
- Cristante, S. (2022). L'avvento dell'Emozione Pubblica ovvero l'emotivizzazione della doxasfera riconfigurata. In M. Martucci, *Il bias dell'informazione. Infodemia, fake news, echo chamber*. Durango Edizioni.
- CrowdTangle. (2023). *CrowdTangle | Content Discovery and Social Monitoring Made Easy*. CrowdTangle. <https://www.crowdtangle.com/>
- de Certeau, M. (1992). *The practice of everyday life* (S. Rendall, Trad.; 1. paperback pr., 8. [Repr.]). Univ. of California Press.
- Debord, G. (2008). *La società dello spettacolo* (P. Stanziale, A c. Di; 3. edizione). Massari.
- DiSalvo, C. (2009). Design and the Construction of Publics. *Design Issues*, 25(1), 48–63. <https://doi.org/10.1162/desi.2009.25.1.48>
- DiSalvo, C. (2012). *Adversarial design*. MIT Press.
- Floridi, L. (2017). *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*. Raffaello Cortina Editore.
- Frosh, P. (2020). Is Commercial Photography a Public Evil? Beyond the Critique of Stock Photography. In M. Miles & E. Welch, *Photography and its Publics*. Bloomsbury Visual Arts. <https://doi.org/10.5040/9781350054998>
- Geboers, M. A. (2022). *The Social Visuality of Distant Suffering* [PhD dissertation]. Amsterdam University.
- Geboers, M. A., Stoloro, N., Scuttari, A., Vliet, L. van, & Ridley, A. (2020). *Why Buttons Matter: Repurposing Facebook's Reactions for Analysis of the Social Visual*. 23.

- Geboers, M. A., & Van De Wiele, C. T. (2020). Machine Vision and Social Media Images: Why Hashtags Matter. *Social Media + Society*, 6(2), 205630512092848. <https://doi.org/10.1177/2056305120928485>
- Gobbo, B., Rojas, M. de los Á. B., Aversa, E., Elli, T., Benedetti, A., Mauri, M., & Colombo, G. (2022). Staging and storing data sprint-based research results: A communication design approach. *Dígitos. Revista de Comunicación Digital*, 1(8), Articolo 8. <https://doi.org/10.7203/drdcd.v1i8.241>
- Gramsci, A. (2014). *Apparato critico: Edizione critica dell'Istituto Gramsci* (V. Gerratana, A c. Di; Prima edizione «Nuova Universale Einaudi»). Einaudi Tascabili. Biblioteca.
- Greimas, A. J. (2002). Semiotica figurativa e semiotica plastica. In P. Fabbri & G. Marrone (A c. Di), *Semiotica in nuce* (pp. 196–210). Meletemi.
- Han, B.-C. (2015). *Nello sciame: Visioni del digitale*. Nottetempo.
- Henny, L. M. (1986). *Theory and Practice of Visual Sociology* (Vol. 34). Sage.
- Il Post. (2016, febbraio 24). *Come si usano le Reazioni di Facebook*. Il Post. <https://web.archive.org/web/20220423175038/https://www.ilpost.it/2016/02/24/facebook-reactions/>
- lorio, E., Guidi, L., & Magheri, M. (2022). L'informazione certificata nell'infosfera: P.A. e blockchain. In M. Martucci, *Il bias dell'informazione. Infodemia, fake news, echo chamber*. Durango Edizioni.
- lorio, E., & Somma, C. (2022). Il buco nero dell'infosfera. In M. Martucci, *Il bias dell'informazione. Infodemia, fake news, echo chamber*. Durango Edizioni.
- Jung, K., Barthel, K. U., Hezel, N., & Schall, K. (2022). PicArrange—Visually Sort, Search, and Explore Private Images on a Mac Computer. In B. Pór Jónsson, C. Gurrin, M.-T. Tran, D.-T. Dang-Nguyen, A. M.-C. Hu, B. Huynh Thi Thanh, & B. Huet (A c. Di), *MultiMedia Modeling* (Vol. 13142, pp. 452–457). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-98355-0_38
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781071878781>
- Laclau, E., & Mouffe, C. (2014). *Hegemony and socialist strategy: Towards a radical democratic politics* (Second edition). Verso.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press.
- Manovich, L. (2011). What is visualisation? *Visual Studies*, 26(1), 36–49. <https://doi.org/10.1080/1472586X.2011.548488>
- Manovich, L. (2020). *Cultural analytics*. The MIT Press.
- Martucci, M. (2022). *Il bias dell'informazione*. Durango Edizioni.
- Mauri, M., Colombo, G., Briones, M., & Ciuccarelli, P. (2019). Teaching the critical role of designers in the data society: The DensityDesign approach. *Insider Knowledge - Proceedings of the Design Research Society Learn X Design Conference, 2019*. Design Research Society LearnXDesign 2019. <https://doi.org/10.21606/learnxdesign.2019.12046>
- Mauri, M., Elli, T., Caviglia, G., Uboldi, G., & Azzi, M. (2017). RAWGraphs: A Visualisation Platform to Create Open Outputs. *Proceedings of the 12th Biannual Conference on Italian SIGCHI Chapter*, 1–5. <https://doi.org/10.1145/3125571.3125585>
- McLuhan, M. (1964). *Understanding media: The extensions of man* (1st MIT Press ed). MIT Press.
- Mirzoeff, N. (2017). *Come vedere il mondo. Un'introduzione alle immagini: Dall'autoritratto al selfie, dalle mappe ai film* (R. Rizzo, Trad.). Johan & Levi.
- Mouffe, C. (1999). Deliberative Democracy or Agonistic Pluralism? *Social Research*, 66(3), 745–758.
- Mouffe, C. (2005). Some Reflections on an Agonistic Approach to the Public. In B. Latour & P. Weibel (A c. Di), *Making Things Public* (pp. 804–807). MIT Press.

- Nergaard, S. (1995). *Teorie contemporanee della traduzione*. Bompiani.
- Niederer, S. (2018). *Networked Images: Visual methodologies for the digital age*.
- Niederer, S., & Colombo, G. (2019). Visual Methodologies for Networked Images: Designing Visualizations for Collaborative Research, Cross-platform Analysis, and Public Participation. *Revista Diseña, 14*, 40–67. <https://doi.org/10.7764/disena.14.40-67>
- Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things* (Revised and expanded edition). Basic Books.
- Omena, J. J., Pilipets, E., Gobbo, B., & Chao, J. (2021). The potentials of Google Vision API-based networks to study natively digital images. *Revista Diseña, (19)*, Article 1. <https://doi.org/10.7764/disena.19.Article.1>
- Osimo, B. (2015). *Manuale del traduttore. Guida pratica con Glossario*. Hoepli.
- Papacharissi, Z. (2016). Affective publics and structures of storytelling: Sentiment, events and mediality. *Information, Communication & Society, 19*(3), 307–324. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1109697>
- Pater, R. (2016). *The Politics of Design. A (Not So) Global Manual for Visual Communication*. BIS Publishers.
- Pauwels, L. (2011). An Integrated Conceptual Framework for Visual Social Research. In E. Margolis & L. Pauwels, *The SAGE Handbook of Visual Research Methods* (pp. 3–23). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781526417015>
- Penati, A. (2016). Traduzioni artefattuali. Le molteplici forme della traduzione progettuale. In G. Baule & E. Caratti, *Design è traduzione: Il paradigma traduttivo per la cultura del progetto* (pp. 193–214). FrancoAngeli.
- Pizzocaro, S. (2016). Lost in knowledge translation. Nodi irrisolti nella conversione tra ricerca e progetto. In G. Baule & E. Caratti, *Design è traduzione: Il paradigma traduttivo per la cultura del progetto* (pp. 253–268). FrancoAngeli.
- Polidoro, P. (2008). *Che cos'è la semiotica visiva* (1. ed). Carocci.
- Public Data Lab. (2023). *Public Data Lab*. Public Data Lab. <https://publicdatalab.org/>
- Ratto, M. (2011). Critical Making: Conceptual and Material Studies in Technology and Social Life. *The Information Society, 27*(4), 252–260. <https://doi.org/10.1080/01972243.2011.583819>
- RawGraphs. (2023). *RawGraphs*. <https://www.rawgraphs.io/about>
- Reuters Institute, Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C. T., Eddy, K., & Nielsen, R. K. (2022). *Reuters Institute Digital News Report 2022* (p. 164).
- Reviglio, U. (2022). *The Algorithmic Public Opinion: A Policy Overview* [Preprint]. SocArXiv. <https://doi.org/10.31235/osf.io/bjfkf>
- Ricci, D., Colombo, G., Meunier, A., & Brilli, A. (2017). Designing Digital Methods to monitor and inform Urban Policy. *International Conference on Public Policy (ICPP3)*. <https://hal-sciencespo.archives-ouvertes.fr/hal-01903809>
- Rogers, R. (2013). *Digital Methods*. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/8718.001.0001>
- Rose, G. (2016). *Visual methodologies: An introduction to researching with visual materials* (4th edition). SAGE Publications Ltd.
- Siciliano, A. (2022). Fake news o fake truth? Il ruolo del media package e del bias di conferma nella diffusione della disinformazione. In M. Martucci, *Il bias dell'informazione. Infodemia, fake news, echo chamber*. Durango Edizioni.
- Software Studies Initiative. (2013). *ImagePlot*. <https://github.com/culturevis/imageplot>
- Sonnevend, J. (2020). A virus as an icon: The 2020 pandemic in images. *American Journal of Cultural Sociology, 8*(3), 451–461. <https://doi.org/10.1057/s41290-020-00118-7>
- Srnicek, N. (2016). *Platform capitalism*. Polity.

- Szeliski, R. (2022). *Computer vision: Algorithms and applications* (Second edition). Springer.
- Tactical Tech. (2020). *Exposing the Invisible—Resources and tools for journalists, researchers and investigators*. <https://exposingtheinvisible.org/en>
- Treccani. (2020). Infodemia. In *Treccani*. [https://www.treccani.it/vocabolario/infodemia_\(Neologismi\)](https://www.treccani.it/vocabolario/infodemia_(Neologismi))
- Tuten, T. L., & Solomon, M. R. (2020). *Social media marketing* (3. ed). Pearson.
- Venturini, T. (2019). From fake to junk news. In D. Bigo, E. F. Isin, & E. S. Ruppert (A c. Di), *Data politics: Worlds, subjects, rights* (pp. 123–144). Routledge, Taylor & Francis Group. http://www.tommasoventurini.it/wp/wp-content/uploads/2018/10/Venturini_FromFakeToJunkNews.pdf
- Wikipedia. (2023). Elezioni politiche in Italia del 2022. In *Wikipedia*. https://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Elezioni_politiche_in_Italia_del_2022&oldid=132325348
- Zelizer, B. (2010). *About to die: How news images move the public*. Oxford University Press.
- Zingale, S. (2016). Come una traduzione. La traduzione del senso nel design. In G. Baule & E. Caratti, *Design è traduzione: Il paradigma traduttivo per la cultura del progetto* (pp. 71–94). FrancoAngeli.
- Zingale, S. (2020). Design o progettualità? Osservazioni critiche. *Ocula*, 21. <https://doi.org/10.12977/ocula2020-41>



[XI] *INDICE DELLE FIGURE*

14 **FIG.01:** Grafici riportanti i principali canali di accesso alle notizie (fonte dati: Reuters Institute et al, 2022).

45 **FIG.02:** Prima pagina del *New York Times* datata 04/05/2022 (fonte: twitter.com/nyt_daily).

45 **FIG.03:** Esempio di post condivisi dal New York Times su Facebook, visualizzabili in una manciata di “scroll” (originale).

48 **FIG.04:** Grafico relativo al calo del consumo di notizie sul formato cartaceo in Italia (fonte dati: Reuters Institute et al., 2022).

50 **FIG.05:** Diagramma della riconfigurazione della Doxasfera a seguito dell'avvento dei nuovi media. (fonte: Cristante, 2022).

60 **FIG.06:** *24hrs in photo*, (Kessel, 2011). L'artista ha raccolto le immagini condivise su *Flickr* in un arco di 24 ore. Le 350'000 fotografie sono state stampate e esposte in unico edificio visitabile (fonte: erikkessels.com).

62 **FIG.07:** Evoluzione delle copertine del New York Times negli ultimi 100 anni (fonte immagini: vimeo/Josh Begley, 2016).

69 **FIG.08:** Fotografia stock di una vaccinazione, esaminata da Aiello, Kennedy et al. (2022).

78 **FIG.09:** Visualizzazione di una collezione di immagini “en groupe” (Niederer & Colombo, 2019).

79 **FIG.10:** Diagramma di protocollo di ricerca elaborata da Niederer e Colombo (2019).

81 **FIG.11:** Emoji utilizzate da Facebook per le Reazioni (originale).

82 **FIG.12:** Porzione di schermata proveniente da Google Vision. È possibile notare le varie etichette identificate nell'immagine e la relativa confidenza (originale).

84 **FIG.13:** Image-WebEntities network elaborata da Omena et al. (2021: 17).

87 **FIG.14:** Positionamento della testi rispetto al framework proposto da Rose (2016).

96 **FIG.15:** Fotografia scattata durante la DMI SummerSchool 2022. Si discuteva con Richard Rogers di come organizzare la ricerca (originale).

100 **FIG.16:** Diagramma che schematizza le lacune riscontrate e le proposte di questa tesi (originale).

103 **FIG.17:** Mappa rappresentante le percentuali europee per Facebook come primo punto di accesso all'informazione (dati: Reuters et al., 2022).

105 **FIG.18:** Schermata Leaderboard di *CrowdTangle* (originale).

106 **FIG.19:** Schermata Posts Tab di *CrowdTangle* (originale).

107 **FIG.20:** Dettaglio della Post Tab di *CrowdTangle* con i filtri scelti per il caso studio (originale).

108 **FIG.21:** Schermata del terminale con *downtangle.py* in esecuzione (originale).

109 **FIG.22:** Diagramma di composizione degli URL delle immagini ricavati da Facebook tramite il secondo metodo di raccolta dati (originale).

110 **FIG.23:** Codice contenuto in *downtangle.py* (originale).

114 **FIG.24:** Interfaccia di Memespector GUI (Chao, 2021).

115 **FIG.25:** Diagramma di composizione del nome del file di output del terzo metodo di raccolta dati (originale).

117 **FIG.26:** Diagramma di composizione delle formule di engagement (originale).

120 **FIG.27:** Visualizzazione del primo metodo della sezione Engagement. Vengono analizzati le pagine Facebook dei partiti politici italiani nei primi dieci mesi dell'anno 2022 (originale).

- 122 **FIG.28:** Visualizzazione del secondo metodo della sezione Engagement. Vengono visualizzate le prime dieci immagini per tipologia di reazione (originale).
- 128 **FIG.29:** Visualizzazione del primo metodo della sezione Representation. Il campione utilizzato ha visto l'analisi di 3230 immagini (originale).
- 130 **FIG.30:** Visualizzazione del secondo metodo della sezione Representation. Le annotazioni permettono di evidenziare i cluster principali (originale).
- 132 **FIG.31:** Visualizzazione del terzo metodo della sezione Representation (originale).
- 134 **FIG.32:** Visualizzazione del terzo metodo della sezione Representation. Il cluster relativo alla tematica migratoria è stato isolato e analizzato separatamente (originale).
- 138 **FIG.33:** Visualizzazione del quarto metodo della sezione Representation (originale).
- 141 **FIG.34:** Visualizzazione del primo metodo della sezione Connection. Il nodo centrale considerato è "immigration" (originale).
- 143 **FIG.35:** Visualizzazione del secondo metodo della sezione Connection (originale).
- 145 **FIG.36:** Protocollo di ricerca riassunto del primo metodo della sezione Circulation. (originale).
- 146 **FIG.37:** Visualizzazione del primo metodo della sezione Circulation (originale).
- 148 **FIG.38:** Visualizzazioni del secondo metodo della sezione Circulation (originale).
- 153 **FIG.39:** Protocollo di ricerca del primo metodo della sezione Recontextualisation (originale).
- 152 **FIG.40:** Visualizzazione del primo metodo della sezione Recontextualisation, relativa al caso studio delle immagini contenenti barche (originale).
- 156 **FIG.41:** Visualizzazione del secondo metodo della sezione Recontextualisation, relativa al caso studio di una particolare immagine riscontrata nel dataset.
- 163 **FIG.42:** Diagramma di protocollo presente nella "Field Guide" (Bounegru et al., 2018: 79).
- 164 **FIG.43:** Schermata della landing page che presenta l'*Exposing the Invisible Kit* (Tactical Tech., 2020).
- 166 **FIG.44:** Schermata di un progetto esposto tramite *PlacPlac* (Gobbo et al., 2022).
- 169 **FIG.45:** Diagramma rappresentante l'architettura dell'informazione del *Generic Visuals Discovery Toolkit* (originale).
- 172 **FIG.46:** Landing Page del *Toolkit* (originale).
- 175 **FIG.47:** Schermata Homepage del *Toolkit* (originale).
- 177 **FIG.48:** Diagramma del layout delle singole pagine relative a ciascun metodo (originale).
- 179 **FIG.49:** Schermata del terzo metodo della sezione Representation: "*Identify and visualise the main visual symbolic reiterations*" (originale).
- 181 **FIG.50:** Schermata del primo metodo della sezione Connection: "*Map the diffusion of images across online domains*" (originale).
- 183 **FIG.51:** Schermata del secondo metodo della sezione Recontextualisation: "*Analyse and compare reiterations across the web*" (originale).
- 188 **FIG.52:** Schermata di *PicArrange* durante la fase di analisi del secondo metodo della sezione Connection (originale).
- 189 **FIG.53:** Schermata del profilo *Shutterstock* di Alexyz3d, autore dell'immagine ricontestualizzata (fonte: shutterstock.com).
- 190 **FIG.53:** Immagine originale del caso studio analizzato. Ritrovata sul profilo *Shutterstock* di Alexyz3d (fonte: shutterstock.com).



[XII] RINGRAZIAMENTI

Il mio ringraziamento più profondo va ad Ángeles, la relatrice di questa tesi. La sua passione e il suo sostegno in questo ultimo anno sono stati inestimabili. Grazie per aver creduto in me e per avermi ispirato con il suo entusiasmo contagioso. Per avermi accompagnato con pazienza e dedizione, anche nei momenti più difficili in cui ero più scoraggiato e perplesso. La sua presenza è stata fondamentale per me e per questo progetto. Le sarò perennemente grato per avermi spronato a fare sempre meglio e per tutto l'affetto che mi ha dimostrato di continuo.

Grazie a Giorgia, la correlatrice di questa tesi, che mi ha ispirato con la sua ricerca e si è resa subito disponibile a collaborare con me. Le sue intuizioni e il suo atteggiamento gentile e rassicurante mi hanno guidato in questo percorso e sono stati per me contributo prezioso.

Grazie a tutti i membri di DensityDesign, che mi hanno accolto come in una famiglia e mi hanno dato l'opportunità di crescere tra loro, facendomi scoprire un mondo così stimolante. Grazie a Michele, Tommi, Elena, Andre e Bea per aver fatto parte della mia quotidianità e per avermi fatto sentire a casa. A Luca, per essersi lanciato con me in molti voli pindarici e per essere stato sempre disponibile a darmi una mano.

Ringrazio l'intera equipe della Digital Methods Initiative. Grazie ai ricercatori che mi hanno trasmesso la loro sete di conoscenza, illuminandomi con la loro passione. Un ringraziamento particolare va alle persone incontrate e conosciute in quel contesto e che ora chiamo amic*.

A tutti i membri della *Raffo Experience* per aver reso questo percorso così unico e speciale. Grazie a Raffo, Andre, Mattia, Hanlu, Davide e Francesca, amici in questo nostro primo viaggio tra dati, Gephi e cospirazioni: grazie dei consigli, delle rassicurazioni e dei continui scambi di idee. Ma soprattutto, li ringrazio per ricordarmi dell'importanza di concedere tempo alle pause e a un buon cornetto. Ad Angela e alle sue risate, linfa per me in queste ultime settimane.

Grazie a Lisa e Michela, mie eterne compagne di avventura. Da quando al primo anno di università quel nostro primo progetto su Sottsass ci ha visti collaborare, non abbiamo mai smesso di esserci gli uni per gli altri. Alle prossime mete che ci accoglieranno.

Grazie alla mia famiglia, vicina e lontana, che non ha mai smesso di credere in me e di sostenermi pur non avendo mai compreso davvero cosa stessi studiando. A Teo, che sta per iniziare il suo di percorso.

Grazie a tutti i miei amici e amiche, per avermi sempre spalleggiato e per avermi supportato e sopportato durante questi mesi conclusivi. Che possano essere solamente l'inizio di nuove avventure. A Sarah e a Nico, per esserci stati.

Un ringraziamento al Politecnico, senza cui non sarei la persona che sono. Grazie per le persone e i saperi che mi ha fatto incontrare e per le esperienze che mi ha fatto vivere.

Infine, grazie a te, che sei arrivat* a leggere fino a questo punto oppure che proprio da qui partirai alla scoperta di questa tesi. Grazie.

