



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Community-Machine Communication: analisi delle figurazioni di utenti interessati all'AI generativa nelle comunità di Reddit

**Facoltà di Scienze politiche, sociologia e comunicazione
Dipartimento di Comunicazione e Ricerca Sociale
Dottorato di ricerca XXXVIII° ciclo in Comunicazione, Ricerca Sociale e Marketing
Curriculum Comunicazione**

Michele Balducci
Matricola 1798876

Tutor
Prof. Giovanni Ciofalo

Coordinatrice
Prof.ssa Francesca Comunello

A.A. 2024-2025

INDICE

INTRODUZIONE	3
1. Dall'ecologia della mediatizzazione alle nuove pratiche tecno-culturali: analisi dello scenario teorico-concettuale di riferimento	8
1.1 Ecologia dei media: dalla metafora ecologica al sapere reticolare	8
1.1.1 La reciprocità tra pratiche dei media e pratiche sociali: analisi ecologica dei movimenti sociopolitici e dell'attivismo sociale.....	17
1.1.2 Cittadinanza digitale, info-ecologie e sapere reticolare	20
1.1.3 Ecologia dei media e inquinamento digitale	29
1.2. Ecologia della mediatizzazione e sociomaterialità dei media	34
1.2.1. Ricorsività e ri-figurazione comunicativa	35
1.2.2. Agency tecnosociale, pratiche tecno-culturali e figurazioni ibride.....	40
2. Il concetto di online community secondo quattro traiettorie definitorie	51
2.1. Online community come neo-tribù	51
2.2. Online community come habitat transmediale.....	58
2.3. Online community come comunità di pratica	70
2.3.1 Dall'apprendimento sociale situato all'apprendimento iterativo	70
2.3.2 Una prospettiva luhmanniana sul gap tra sistemi sociali e sistemi tecnici: L'Explainable AI (XAI).....	82
2.3.3 Subreddit e social prompt engineering: l'addomesticamento collaborativo dell'AI	91
2.4. Online community come comunità pionieristica	103
3. Dalla creatività computazionale alla (social) prompt media literacy: l'AI generativa nelle community di Reddit.....	132
3.1. Un approccio relazionale all'analisi della creatività computazionale: l'effetto Lovelace	132
3.2. Domanda di ricerca.....	135
3.3. Metodologia.....	136
3.3.1. Autenticità, identità e qualità dell'arte generativa.....	143
3.3.2. Strumenti tecnici, modelli generativi e prompt workflow.....	149
3.3.3. Aderenza alle norme comunitarie e moderazione dei contenuti.....	151
3.3.4. Questioni etiche e legali relative allo sviluppo e utilizzo dell'Intelligenza Artificiale	153
3.3.5. Appeal emotivo e ispirazionale dell'AI generativa.....	160
3.4. Elaborazione e interpretazione dei risultati	164
CONCLUSIONE	177
Dalla Human-Machine Communication alla Community-Machine Communication?	177
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA:	191
RINGRAZIAMENTI:.....	229

INTRODUZIONE

Cercare di indagare le molteplici dimensioni socioculturali e comunicative caratterizzanti la diffusione e l'impiego delle tecnologie mediali digitali algorithmic e data driven che costellano il mediascape contemporaneo, si rivela essere un'operazione sempre più complessa, sia considerando la dimensione tecnica, produttiva, e infrastrutturale dei media automatizzati sia considerando la dimensione dei fruitori nelle loro pratiche d'uso e di effettiva appropriazione e (ri)negoziiazione (anche simbolica) dei media stessi. In tale frangente, parlare di una specifica agency nell'accezione proposta da Giddens¹ e ripresa da diversi altri autori, pone l'idea di un potere trasformativo che agisce sicuramente sulle logiche e le modalità di adozione dei media ma che non può essere pienamente colta solo guardando agli attori umani né tantomeno focalizzando l'attenzione sul solo profilo *attanziale*² delle tecnologie mediali, nel senso di reificate impalcature potenzialmente capaci di determinare e orientare le vite di milioni di persone.

Un buon punto di partenza potrebbe, in questo senso, essere quello di considerare, come già avvenuto in altre sedi, il concetto di una effettiva *agency tecnosociale*³, che potrebbe essere riletta non solo in termini di una tangibile *Human-Machine Interaction* ma in termini di una più ampia e trasversale *Human-Machine Communication*⁴.

In tal senso, ciò che risulta preminente è il continuo dialogo e reciproco apprendimento tra i media automatizzati con le loro impalcature algoritmiche e il loro agire sociotecnico e gli attori umani con i loro repertori esperienziali e soprattutto la loro capacità di alimentare, parallelamente a sempre più performanti forme di intelligenza artificiale, ulteriori forme di intelligenza collettiva e connettiva capaci di retroagire sul senso e le finalità delle tecnologie mediali.

Proprio la *ricorsività* che nel corso degli ultimi decenni, ha iniziato a caratterizzare il rapporto tra mondo sociale e architetture algoritmiche data-driven, risulta in questo contributo, l'elemento concettuale che può fare da fulcro per la comprensione di quella bidirezionalità tra media e società che richiama i connotati teorici della cibernetica wieneriana⁵ riattualizzandoli nel senso di un

¹ Giddens A. (1984), *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*, University of California Press, Berkeley.

² Latour B. (1987), *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*, Harvard university press.

³ Aioldi M. (2022), *Macchine socializzate e riproduzione tecno-sociale: nuove frontiere sociologiche*. Sociologia Italiana, 2022(19-20), 111-121.

⁴ Hepp A., Bolin G., et al. (2024). *Mediatization and Human-Machine Communication: Trajectories, Discussions, Perspectives*. Human-Machine Communication. 7. 7-21. 10.30658/hmc.7.1.

⁵ Wiener N., *La cibernetica*. Armando Editore, Roma (RM), 2018.

*feedback-loop*⁶ ravvisabile nella sua fluidità e variabilità proprio a partire dall'osservazione costante e dalla raccolta di evidenze empiriche⁷ su tale interazione che diviene *comunic-azione*.

Alla luce di una ormai pienamente acclarata piattaformaizzazione⁸ della società che ha investito una varietà sempre più consistente di attività umane a livello economico-finanziario, politico, pedagogico, sanitario e ovviamente socioculturale, cercare di saggiare e conoscere i confini (e limiti) culturali e simbolici non solo dei meccanismi di datificazione⁹ e renderizzazione dell'esperienza¹⁰ e delle informazioni comportamentali umane ma anche delle pratiche effettive di quanti non si limitano a utilizzare i media ma arrivano a risemantizzarli e riconnotarli secondo le proprie esigenze (a loro volta, sempre iterativamente dataficate e profilate algoritmicamente), vuol dire partire sempre dalla consapevolezza che le estensioni e ibridazioni di tali entità non umane (le macchine automatizzate nella loro fattispecie sociotecnica) con la vita quotidiana degli utilizzatori umani rende *ciò che è sociale parzialmente tecnico, e ciò che è tecnico, parzialmente sociale*.¹¹

In questo senso, l'attuale panorama mediale piattaformaizzato e organizzato secondo criteri algoritmici considerati opachi e non neutrali¹² si pone come mutevole scenario di una crescente e sempre più influente istituzionalizzazione mediale¹³. Tale processo non deve mai essere dissociato dalla dimensione di effettiva materializzazione¹⁴ e concreta applicazione dei media digitali nella vita quotidiana "pratica" degli individui e delle collettività sociali che si formano a partire dall'uso ricorrente dei media digitali e, nel caso specifico di quest'analisi, dei sistemi di Intelligenza Artificiale Generativa oggi sempre più diffusi e accessibili da una quantità ancor più differenziata di attori.

⁶ Beer D. (2013), *Popular culture and new media: the politics of circulation*, Basing-stoke, Palgrave Macmillan.

⁷ Mackenzie D. (2019), *How Algorithms Interact: Goffman's 'Interaction Order' in Automated Trading*, Theory, Culture & Society, 36(2), pp. 39–59.

⁸ Helmond A. (2015), The platformization of the web: Making web data platform ready. *Social media+ society*, 1(2), 2056305115603080.

⁹ Van Dijck J., Poell T., de Waal M. (2019), *Platform Society. Valori pubblici e società connessa*. Edizione Italiana, Guerini Scientifica.

¹⁰ Zuboff S. (2019), *Il Capitalismo della Sorveglianza, il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, LUISS, Roma.

¹¹ Law J., (1990), *Introduction: Monsters, Machines and Sociotechnical Relations*, The Sociological Review, 38(1), pp. 1–23.

¹² Cfr. Gillespie T. (2014), The Relevance of Algorithms, In Gillespie T., Boczkowski P.J., Foot K. A. (2014) *Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society*, MIT Press, Cambridge.; Ananny M., Gillespie T., (2016). *Public platforms: Beyond the cycle of shocks and exceptions*. IPP2016 The Platform Society, <https://culturedigitally.org/wp-content/uploads/2016/06/Gillespie-Governance-of-by-Platforms-PREPRINT.pdf>;

Gillespie T., (2018). *Custodians of the Internet: Platforms, content moderation, and the hidden decisions that shape social media*. Yale University Press, USA, 2018; Striplas T., (2015). *Algorithmic culture*. European journal of cultural studies, 18(4-5), 395-412; B. Rieder, (2017), *Beyond Surveillance: How Do Markets and Algorithms "Think"?*. Le foucauldien, 3(1); Seaver N., (2017), *Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems*. Big data & society, 4(2), 2053951717738104; Edenberg E., Wood A. (2023). *Disambiguating algorithmic bias: from neutrality to justice*. In Proceedings of the 2023 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society (pp. 691-704).

¹³ Cfr. Couldry N., Hepp A. (2013). Conceptualizing mediatization: Contexts, traditions, arguments. *Communication theory*, 23(3), 191-202; Hepp A. (2019), *Deep mediatization*, Routledge, New York.

¹⁴ Hepp, *Op. Cit.*

Questa prima e acerba rassegna tematica che fa da sfondo teorico ai successivi capitoli, si rivela inevitabilmente troppo ampia e complessa per essere esperita e adeguatamente approfondita in questo progetto di tesi, il cui fine è un altro. Si tratta del tentativo di indagare una specifica area dello spettro argomentativo che concerne il macrocosmo epistemologico di una possibile *sociologia degli algoritmi*¹⁵. All'interno di questo macrocosmo, si potrebbero far convergere gli stessi *critical algorithm studies*, *AI studies* e *mediatization studies*, sia considerando un orientamento concettuale rivolto ai *Science and Technology Studies* (STS) sia nell'ambito della *Communication research* e dei *Cultural e Media studies*, cercando di tracciare un fil rouge tra i due filoni di studio¹⁶. Tale continuità risiede nella volontà di analizzare gli attori umani e il loro rapporto con i media automatizzati attuali, in particolar modo i modelli di AI generativa, e come i primi possano tra loro confrontarsi e contaminare i propri differenziati repertori conoscitivi per poter poi giungere a forme di alfabetizzazione mediale e di consapevolezza algoritmica che permetta anche di riconoscere la complessità ricorsiva di questi media algoritmici per poi “rimaneggiarla” partecipativamente. Si intende, dunque, indagare la potenziale emersione di un possibile contesto di apprendimento informale e di “grassroots domestication” dell'AI, alimentato da utenti differenziati ma uniti dalla comune volontà di *addomesticare l'AI per demistificarne l'opacità algoritmica* (che diviene giornalmente difficile da leggere anche per gli stessi programmatori e ingegneri informatici¹⁷).

Tra gli ambienti mediali in cui articolare un percorso di ricerca simile, le online community di Reddit specificatamente dedicate all'AI generativa (*r/OpenAI*, *r/StableDiffusion*, *r/DefendingAIArt*), e ai suoi impieghi creativi e artistici sembrano costituire un osservatorio privilegiato sulle dinamiche comunicative di utenti interessati al miglioramento delle proprie facoltà creative mediate dall'AI.

I thread condivisi non rappresentano solo occasioni di dibattito o di scambio di opinioni fine a sé stesse ma costituiscono nodi argomentativi in cui poter risolvere collettivamente e in maniera cooperativa questioni afferenti all'utilizzo dell'AI, mostrando i propri risultati, avanzamenti e progressi, discutendo delle proprie pratiche mediali, al fine di incentivare e perfezionare le proprie “skill co-creative”, ottimizzando l'utilizzo degli attuali modelli generativi e attualizzando nuove possibili modalità di alfabetizzazione mediale.

¹⁵ Airolti M., *Machine habitus: Sociologia degli algoritmi*, Luiss University Press, Roma (RM), 2024.

¹⁶ Natale S., Depounti I. (2024). Artificial sociality. *Human-Machine Communication*, 7, 83-98.

¹⁷ Burrell J., Fourcade M. (2021), *The society of algorithms*, *Annual Review of Sociology*, 47, pp. 213-237.

Da un lato, quindi, risulta sicuramente importante considerare il potere e l'authority dei sistemi algoritmici¹⁸ in termini di effettiva agency effettiva basata su una specifica autonomia operativa¹⁹ riscontrabile in una varietà di processi che affiancano e accelerano le attività umane, al punto da arrivare a delegare al machine learning attività spesso molto ripetitive e spersonalizzanti (nel caso della robotica industriale) ma anche compiti più creativi e intellettualmente complessi che alimentano immaginari algoritmici differenziati a partire dalle percezioni, convinzioni e rappresentazioni che gli individui esperiscono quotidianamente rispetto al *modus operandi* algoritmico²⁰.

Dall'altro, sarà altresì importante considerare il senso di un *social learning* basato sull'idea di una cultura partecipativa che attraversa gli utenti di Reddit (e non solo) e che potrebbe favorire l'emersione di un capitale culturale distribuito e condiviso, al servizio, gratuitamente, di quanti decideranno di accedervi per migliorare la propria consapevolezza algoritmica, abbandonando posizioni tecno-apocalittiche e approcciando l'idea di un'AI al servizio della creatività umana.

In linea con questa prima parziale fase di inquadramento concettuale, i contenuti di questo contributo sono articolati come segue: il primo capitolo è incentrato sulla ricostruzione del framework teorico di riferimento a partire da un focus sostanziale sugli studi relativi all'ecologia dei media e ai suoi punti di continuità con i *mediatization studies*; sulla base di questi due approcci teorici e della permeabilità disciplinare che li avvicina è stata elaborata l'intera ossatura argomentativa di questa tesi; nel secondo capitolo, è stata invece operata una ulteriore revisione della letteratura scientifica esistente rispetto al concetto di *community online*, anch'esso centrale ai fini dell'analisi, motivo per cui è stato necessario scinderne la definizione in quattro specifiche declinazioni che traducono l'idea di *community* in *neo-tribù*, *habitat transmediale*, *comunità di pratica* e *pioneer community*; il terzo capitolo consiste nella ricerca effettiva alla base di questo contributo e nella descrizione del suo impianto metodologico e della domanda di ricerca che vi è alla base; l'analisi coinvolge specifiche *community* di Reddit legate all'uso e alla sperimentazione creativa circa gli attuali AI model per cui l'attenzione sarà rivolta alle modalità con cui i rispettivi membri discutono, negoziano e addomesticano i modelli generativi attuali e come questo possa (o meno) tradursi in una più concreta *social prompt media literacy* fondata sull'interdipendenza funzionale tra intelligenza collettiva e artificiale.

Seguono le conclusioni in cui i risultati emersi nel corso dello studio vengono più estensivamente interpretati e argomentati.

¹⁸ Airoldi M. (2020), *Lo spettro dell'algoritmo e le scienze sociali. Prospettive critiche su macchine intelligenti e automazione delle disuguaglianze*. Polis, 35(1), 111-128.

¹⁹ Borch C., Hee Min B. (2022), *Toward a sociology of machine learning explainability: Human-machine interaction in deep neural network-based automated trading*, Big Data & Society, 9(2), 20539517221111361.

²⁰ Cfr. Bucher T., *If... then: Algorithmic power and politics*. Oxford University Press, Canada, 2018; Markham A. (2021), *The limits of the imaginary: Challenges to intervening in future speculations of memory, data, and algorithms*, New media & society, 23(2), 382-405; Schulz C., (2023), *A new algorithmic imaginary*. Media, Culture & Society, 45(3), 646-655.

1. Dall'ecologia della mediatizzazione alle nuove pratiche tecno-culturali: analisi dello scenario teorico-concettuale di riferimento

Per poter analizzare la ricorsività e il possibile mutuo modellamento tra mondo sociale e media automatizzati generativi così com'è stato avanzato nei precedenti passaggi, risulta fondamentale avviare una ricognizione del background teorico alla base di questo studio, una mappa di teorie e concetti che alimentano le condizioni di esistenza dei nodi problematici che si intende affrontare in questa sede. In questo senso, si ricorre a concettualizzazioni e teorie trasversali ad ambiti e discipline diversi ma sempre cercando di mantenere il focus sull'obiettivo cognitivo della ricerca che, data la sua complessità, richiede un'osservazione "prospettica" fondata proprio sul richiamo a impalcature teoriche che per quanto più o meno compatibili epistemologicamente saranno in questa sede attraversate dallo stesso *refrain* concettuale: la trasformazione ricorsiva che agisce e retroagisce dagli attori umani verso gli attanti digitali e viceversa.

1.1 Ecologia dei media: dalla metafora ecologica al sapere reticolare

Il concetto di *Ecologia dei media* risulta portante nel tentativo di definire uno spazio e un tempo abbastanza precisi in cui sia possibile collocare le radici degli interrogativi di ricerca avanzati in questa tesi. Recuperando la ricostruzione dell'evoluzione del discorso scientifico a proposito della media ecology posta da Scolari²¹, è possibile far risalire la genesi di questa teoria agli anni Sessanta e la sua paternità a studiosi di quella decade come Neil Postman che nel 1968, nel corso della sua conferenza al *The National Council of Teachers of English* dichiarò che la media ecology consiste nello *studio dei media come ambienti*²². Tre anni dopo, il sociologo americano diede vita al primo programma di studi sull'ecologia dei media presso l'università di New York.

Non sottovalutabile risulta essere anche il contributo di James Carey²³ che si presenta come un vero e proprio *trade d'union* tra l'ecologia dei media tradizionale fondata sulle teorie di McLuhan, Innis e Mumford e i Cultural Studies, specie considerando in quest'ultimo caso, il pensiero di Geertz²⁴: fondamentale, in questo senso, si rivela essere lo studio circa il rilevante impatto culturale che

²¹ Scolari C. A. (2012). Media ecology: Exploring the metaphor to expand the theory. *Communication theory*, 22(2), 204-225.

²² Postman N. (1970). *The reformed English curriculum*. In A. C. Eurich (Ed.), *High school 1980: The shape of the future in American secondary education (1970)*. Retrieved November 15, 2010, from http://www.media-ecology.org/media_ecology

²³ Carey J. (1989), *Communication as culture: Essays on media and society*, Routledge, New York.

²⁴ Scolari C. A., *Op. Cit.*

l'avvento del telegrafo ebbe in America sulla vita delle persone, rendendo ancora più evidenti e imprescindibili i legami tra media, cultura e società²⁵.

Lo stesso Fausto Colombo precisa, come verrà meglio approfondito successivamente, che i media non sono estinguibili all'interno del solo ambito tecnologico poiché intrinsecamente legati ai cambiamenti economici, politici, legislativi e professionali come anche agli usi e costumi che gli individui di una società elaborano e senza i quali la descrizione di un'ecologia dei media non sarebbe possibile²⁶.

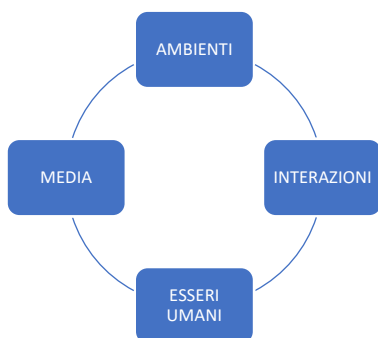


Figura 1 - rappresentazione semplificata delle interdipendenze ambientali insite nella Media Ecology.

Ritornando alla prospettiva offerta da Postman circa i media come ambienti, è possibile rilevare in questi ultimi dei fattori strutturanti le azioni di ciascun individuo in grado di orientarne i discorsi, di assegnare determinati ruoli e indicare come svolgerli fino a prescrivere cosa è possibile fare e cosa invece risulta vietato. Ambienti, dunque, in grado di *circoscrivere e (ri)connotare le azioni dei singoli*.

Tra gli ambienti medialti considerati nel pensiero di Postman rientrano sicuramente i libri, la radio, i film, la televisione (a cui è possibile aggiungere gli attuali media digitali automatizzati considerando l'ambito dell'*Internet of Things*²⁷), media che spesso risultano essere informali e impliciti e che la media ecology è orientata a rendere espliciti e rilevabili come effettivi vettori di cambiamento socio (e tecno)culturale. Non è possibile ignorare, in questo discorso, quanto veniva asserito da McLuhan²⁸ circa la *complementarità e interdipendenza* dei media di ieri e di oggi per cui i secondi non arrivano a sostituire i primi ma a rafforzarli in forme e modalità del tutto inedite²⁹:

“[media ecology] means arranging various media to help each other so they won't cancel each other out, to buttress one medium with another. You might say, for example, that radio is a bigger help to literacy than

²⁵ Carey J., *Op. Cit.*

²⁶ Colombo F. (2020), *Ecologia dei media, manifesto per una comunicazione gentile*, Vita e Pensiero, Milano.

²⁷ Kopetz, H., & Steiner, W. (2022), *Internet of things*. In Real-time systems: design principles for distributed embedded applications, Cham: Springer International Publishing, pp. 325-341.

²⁸ Scolari C. A. *Op. Cit.*

²⁹ Cfr. McLuhan M. (2004), *Understanding Me: Lectures and Interviews*, Stephanie McLuhan and David Staines (eds), MIT Press, Cambridge; Logan R. K. (2016). The biological foundation of media ecology. *Explorations in media ecology*, 6(1), 19-34.

television, but television might be a very wonderful aid to teaching languages. And so you can do some things on some media that you cannot do on others. And, therefore, if you watch the whole field, you can prevent this waste that comes by one canceling the other out" (McLuhan, 2004, p. 271)

Sarebbe poco efficace, ai fini di una chiara definizione del concetto di ecologia dei media, tralasciare le motivazioni alla base della scelta di una *metafora ecologica*³⁰ rivelatasi utile, in sede accademica, per quanto concerne il trattamento di certi fenomeni mediali oggi sempre più pervasivi. Più in generale, le metafore possono essere intese come *strumenti euristicamente, gnoseologicamente ed ontologicamente fondamentali per comprendere la realtà circostante*: garantiscono la solidità del discorso scientifico e dei suoi paradigmi, alimentando categorie, organizzando processi e stabilendo opposizioni e gerarchie³¹.

La metafora ecologica, estratta dalle scienze naturali e dagli studi relativi ai sistemi biologici, fu quindi ampiamente applicata alle scienze sociali ed umanistiche tra gli anni Sessanta e Settanta preservando comunque il suo approccio *olistico e sintetico* originario che garantì le fondamenta di quella relazione di interdipendenza, alla base del pensiero ecologico, tra media, società ed individui. L'alterazione sensoriale e nei modelli di percezione che la tecnologia e i media sono capaci di innescare nelle persone di cui parlava Marshall McLuhan³², oggi, ha raggiunto dimensioni e condizioni che vanno ben oltre l'impostazione e l'insistenza sulla tecnica come *frame* di riferimento dei processi di trasformazione tecnologica del sociologo canadese. La prospettiva olistica, in questo caso, non può sottovalutare le dinamiche e i cambiamenti sociali che attraversano e sono attraversate, come già ribadito, dai media come ambienti. Innis³³ recuperando tale prospettiva pone le relazioni in grado di innescarsi tra i media come centrali per il sistema comunicativo specie se intercettate come una forma di competizione tra di essi, una sorta di reciproca influenza leggibile in termini conflittuali³⁴ che non implica il prevalere di un medium su di un altro: l'interazione e interdipendenza che si viene a costituire tra i media diviene *conditio sine qua non* del senso della loro esistenza³⁵ per cui nessun mezzo di comunicazione può operare isolato ma sempre interrelato ad un altro medium³⁶.

³⁰ Scolari C. A. *Op. Cit.*

³¹ Cfr. Fonzi A., Sancipriano E. N. (1975). *La magia delle parole, alla riscoperta della metafora* (Vol. 246). Einaudi, Torino; De Man P. (1978). The epistemology of metaphor. *Critical inquiry*, 5(1), 13-30; Shapiro M. J. (1985). Metaphor in the Philosophy of the Social Sciences. *Cultural Critique*, (2), 191-214; Berendt E. A. (2009). The discourse and epistemology of ideas: The role of metaphors, *Asian Journal of Literature, Culture and Society*, <https://repository.au.edu/server/api/core/bitstreams/b6b1afa6-4480-480c-b7d4-ae0817840331/content> (consultato il 23/02/2025)

³² McLuhan M. (1964), *Understanding Media: The extension of a man*, McGraw-Hill, New York, trad. it. (2015) *Gli strumenti del comunicare*, Milano, Il Saggiatore.

³³ Innis H. [2003 (first ed. 1951)], *The bias of communication*, University of Toronto Press, Toronto.

³⁴ Postman N. (2010), *Amusing Ourselves to Death*. Penguin, New York.

³⁵ McLuhan M., *Op. Cit.*

³⁶ Nystrom C. (1973), *Towards a science of media ecology: The formulation of integrated conceptual paradigms for the study of human communication systems*, Doctoral dissertation, New York University, USA.

Tale aspetto sposta l'attenzione su di una nuova interpretazione della metafora ecologica complementare a quella appena esposta relativa ai media come ambienti che circondano e plasmano i soggetti e il loro sistema cognitivo: si tratta dell'*intermedia dimension* in cui i mezzi di comunicazione sono paragonati a delle specie viventi tra loro reciprocamente interagenti all'interno di uno stesso ecosistema.

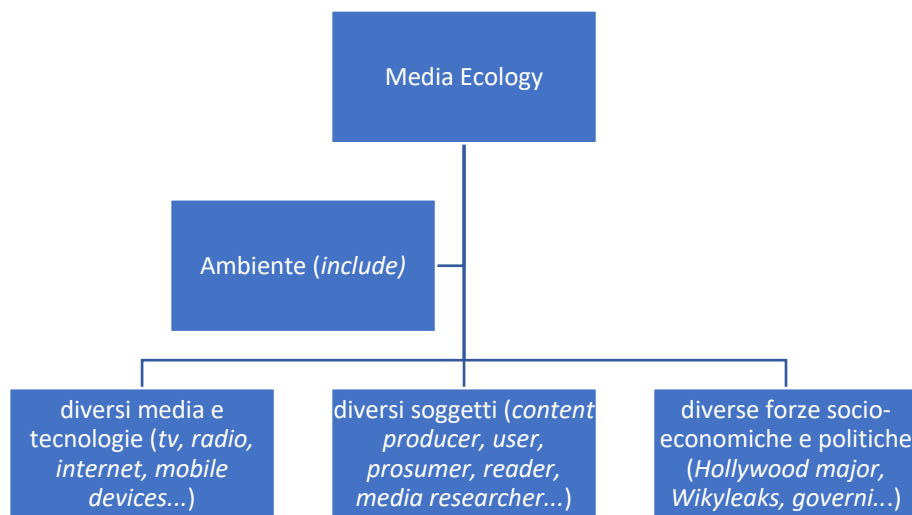


Figura 2 - schema rappresentante la concezione integrata dell'ecologia dei media.

La concezione integrata della Media Ecology può essere ulteriormente estesa attraverso due ulteriori approcci teorici, radicati nell'ambito degli *Science and Technology Studies* (STS) per cui:

- da un lato, vi è l'ontologia radicale dell'*Actor-Network Theory* (ANT) elaborata negli anni Ottanta da Michel Callon³⁷ e Bruno Latour³⁸ con l'intento di comprendere i processi di costruzione dei fatti scientifici e di sviluppo degli artefatti tecnologici, attraverso una traiettoria di ricerca transdisciplinare. Caratteristica sostanziale di questo indirizzo di studi ritorna ad essere il fatto che accanto agli attori umani vi sono anche attori non umani (ribattezzati da Latour come *attanti*, prendendo il termine in prestito dall'analisi semiotica di Greimas e Courtés³⁹) dotati di un'agency paragonabile a quella umana e che, sulla base di un principio di *simmetria generalizzata*⁴⁰ sono in grado di agire, contribuire e determinare situazioni e processi sociotecnici. Le entità in questione, nell'impianto latouriano, costituiscono i cosiddetti *attori-rete*, ovvero reti di attori diversi che agiscono come una singola entità ibrida, una monade che è in realtà frutto dell'assemblaggio di umani e non-

³⁷ Callon M. (1986), *The sociology of an actor-network: The case of the electric vehicle*, in *Mapping the dynamics of science and technology: Sociology of science in the real world* (pp. 19-34). London: Palgrave Macmillan UK.

³⁸ Latour B. (1987), *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*, Harvard university press.

³⁹ Greimas A. J., Courtés J. (1979), *Sémiotique: Dictionnaire Raisonné De La Théorie Du Langage*, Hachette, Paris.

⁴⁰ Callon M., (1984), *Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay*, *The sociological review*, 32(1_suppl), 196-233.

umani (come le tecnologie mediali più comuni) che alimentano e producono certi stati di cose (come i processi di piattaforma e di automazione contemporanei);

- dall'altro, l'apparato teorico del modello di analisi denominato *Social Construction of Technology* (SCOT), proposto da Trevor Pinch e Wiebe Bijker⁴¹ che indaga l'evoluzione degli artefatti tecnologici come cambiamento collegato a processi e trasformazioni strettamente sociali. In questo senso, la tecnologia dipende nella sua strutturazione da una serie di variabili che riguardano la cultura, la politica e i contesti in cui si sviluppa. L'approccio SCOT, allora, ha il merito di essere stato il primo tentativo di superare una visione lineare dell'innovazione tecnologica tale per cui questa poteva essere innescata da una singola buona intuizione, dall'ambizione di pochi se non un solo individuo o da un singolo prototipo funzionante. Comprendere sociologicamente la tecnologia che innova vuol dire non limitarsi a spiegare l'avvento di nuovi artefatti ma anche i motivi alla base della loro permanenza e integrazione nel contesto delle relazioni sociali per cui non è più l'efficace funzionamento di una tecnologia la ragione del suo successo ma il contrario. Il mondo sociale (dall'intenzione progettuale degli sviluppatori alle interpretazioni e appropriazioni del mezzo tecnologico condivise da *gruppi sociali pertinenti* di utilizzatori) risulta, dunque, preminente nell'articolazione delle funzioni e del ruolo di una certa tecnologia.

Dalla combinazione di queste due traiettorie di ricerca emerge l'idea di un'*ecologia unificata*⁴² che pone i media, i linguaggi, le tecnologie e le culture (anche e soprattutto digitali) in un rapporto di co-evoluzione simile a quella degli organismi viventi tra loro interagenti. Lampante risulta essere, allora, l'affinità di discorso che collega la trasversalità e multidisciplinarietà della Media Ecology all'evoluzionismo darwiniano⁴³ ove le mutazioni a livello genetico che portano certi organismi a sopravvivere rispetto ad altri e a adattarsi meglio ad un certo ambiente possono essere traslate e rielaborate come i cambiamenti strutturali che investono i media e le tecnologie nel tempo. In questo caso è possibile parlare di un'*applicazione tecno-logica del modello evoluzionista di Darwin*.

⁴¹ Pinch T. J., Bijker W. E., (1984), *The social construction of facts and artefacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other*, Social studies of science, 14(3), 399-441.

⁴² Scolari C. A. (2012). Media ecology: Exploring the metaphor to expand the theory. *Communication theory*, 22(2), 204-225.

⁴³ Cfr. Darwin C. R. (1975). *The origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*, Penguin Books, Harmondsworth. Scolari C. A., *Op Cit*.

Si può quindi porre accanto ad un approccio strettamente ecologico che studia le relazioni in atto tra organismi/media allo stesso tempo, un approccio evoluzionistico relativo alla diversificazione di tali organismi/media in nuove specie nel corso del tempo. Dall'intersezione di queste due prospettive teoriche nasce l'*Evolutionary Ecology*⁴⁴ pilastro concettuale per un'efficiente ecologia dei media che non considera solo l'evoluzione di specie (in questo caso "tecnologiche" e "mediali") ma anche l'interazione tra queste.



Figura 3 - rappresentazione semplificata dell'*Evolutionary Ecology*

Rispetto a quanto veniva proposto all'interno de *L'Origine delle Specie* di Charles Darwin⁴⁵, i media, differentemente dalle specie viventi, *non* si estinguono veramente e non vengono definitivamente sostituiti da nuove tecnologie mediali ma *vengono rimediati, riconnotati e integrati da quest'ultimi*.

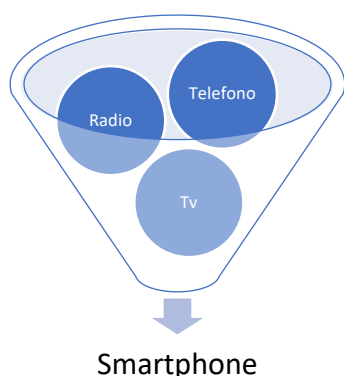


Figura 4 - rappresentazione semplificata del meccanismo di integrazione di alcuni media in un nuovo mezzo di comunicazione.

Ritornando al pensiero di Darwin, un altro concetto da maneggiare inevitabilmente con cura è sicuramente quello di *lotta per la sopravvivenza*: contestualizzata nella metafora ecologica, tale condizione riguardante le specie viventi non può essere automaticamente replicata per l'evoluzione dei media, in quanto sarebbe più opportuno parlare nei termini di una lotta e confronto collettivi tra una serie di attori diversi (gruppi economici, consumatori, produttori, istituzioni politiche, compagnie tecnologiche) che determinano lo sviluppo dei media.

⁴⁴ Cfr. Scolari C. A., *Op. Cit.*; Scolari C. A. (2023). *On the evolution of media: Understanding media change*, Routledge, libro digitale.

⁴⁵ Darwin C. R., *Op. Cit.*

Sulla base di tali condizionamenti sociali, economici e politici prende il via la concezione di un *medium* che da supporto tecnologico diviene attivatore di *pratiche* rese possibili grazie ad un *sistema di significazione* specifico⁴⁶.

La relazione *coevolutiva* e di reciproca dipendenza che si innesca tra i vari media, intesi quindi anche come autentici vettori di significazione può anche essere tradotta come un meccanismo di *cooperazione intermediale*⁴⁷ più o meno estesa nel tempo che sollecita sinergie in grado di influenzare non solo la produzione ma anche le pratiche narrative, estetiche, generative e di consumo di tutti i media coinvolti. Scolari prosegue tale argomentazione introducendo il concetto di *parassitismo mediale*, ulteriore declinazione della dinamica coevolutiva esposta. In questo caso, lo sviluppo sinergico di due media *co-relati* avviene nei termini di una certa *specie mediale* (host media), come nel caso del World Wide Web, che ospita al suo interno dei *parassiti mediali* (ad esempio, piattaforme quali Twitter, Facebook, Google).

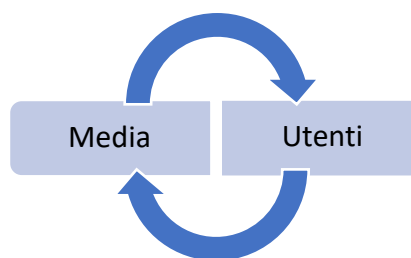


Figura 5 - rappresentazione semplificata della Human-Media coevolution.

La centralità scientifica del concetto di coevoluzione non può più essere ignorata considerando l'attuale stadio degli studi relativi all'ecologia dei media proprio perché in una relazione coevolutiva ciascun medium esercita pressioni selettive sugli altri che hanno inevitabilmente ripercussioni sull'ambiente mediale complessivo oltre che sulle modalità d'uso e sul portato significativo dei media coinvolti. I disparati processi coevolutivi che si possono innescare non esistono solo a livello intermediale; è possibile parlare, infatti, anche di una *Human-Media Coevolution* ove al centro dell'analisi sono poste le mutazioni correlate tra media e utenti a livelli di reciproca influenza che precedono lo stesso avvento del digitale⁴⁸. Se in termini semiotici, ogni testo costruisce il suo lettore⁴⁹ e, in termini tecnologici, ogni interfaccia costruisce il suo utente⁵⁰, *ogni medium costruisce il suo fruitore*, motivo per il quale un lettore del ventesimo secolo riscontrerebbe non poche difficoltà nel fruire di un'opera letteraria del tredicesimo secolo come anche un giovane *zoomer*⁵¹ che, abituato alla

⁴⁶ Scolari, C. A. (2012). Media ecology: Exploring the metaphor to expand the theory. *Communication theory*, 22(2), 204-225.

⁴⁷ *Ibidem*.

⁴⁸ Cfr.; Granata P. (2015) *Ecologia dei media, Protagonisti, scuole, concetti chiave*, FrancoAngeli, Milano; Lee E. A. (2020). *The coevolution: The entwined futures of humans and machines*. MIT Press, libro digitale; Scolari C. A., *Op. Cit.*

⁴⁹ Eco U. (1979), *Lector in fabula*, Bompiani, Milano.

⁵⁰ Scolari C. A. (2004), *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*, Gedisa, Barcelona.

⁵¹ BE UNSOCIAL, <http://www.beunsocial.it/studio/generazioni/gen-z/>

serialità di piattaforme come Netflix, potrebbe reputare lento e noioso l'intreccio narrativo di un certo cinema d'autore degli anni Settanta.

Il legame bidirezionale che si sviluppa tra i media e le pratiche dei relativi fruitori ha, dunque, una natura fluida⁵² e processuale basata su *un reciproco adattamento* che permette a certe generazioni di fruitori di interagire con determinate architetture mediali in base ad un più o meno ampio bagaglio di competenze anche digitali acquisite socialmente⁵³.

Un altro utile concetto in termini ecologici caratterizzato da una notevole versatilità semantica è sicuramente quello di *interfaccia*: Bottomley⁵⁴ la descrisse a livello idrostatico come una superficie di separazione tra due liquidi che permette a certi elementi di passare da una parte all'altra come in un processo osmotico.

Anche a livello comunicativo, ogni interscambio che avviene in uno spazio e tempo specifici implica la presenza dell'interfaccia come superficie che separa ma che risulta permeabile a determinati elementi, fungendo, quindi, anche da punto di contatto tra due entità.

L'interfaccia può dunque declinarsi in:

- *Technology-technology interface*: a livello informatico, tecnico, ingegneristico, si intende una connessione fisica come nel caso di dispositivi quali stampanti o personal computer;
- *Human-technology interface*: in questo caso, l'interfaccia è da intendersi come il luogo in cui consumatori-fruitori e tecnologia entrano in contatto e interagiscono tra di loro⁵⁵.

Nella seconda accezione, per esempio, l'interfaccia di un libro tradizionale, individuabile nei fogli di cellulosa stampati, collega il primo alla componente organica principale dell'interfaccia, il lettore. Un discorso analogo si potrebbe fare per lo schermo di un televisore con cui i telespettatori interagiscono e così via.

⁵² Cfr. Bauman Z. (2011), *Modernità liquida*, Editori Laterza, Bari; Picone I. (2013). Situating liquid media use: Challenges for media ethnography. *Westminster Papers in Communication and Culture*, 9(3); Bareither C. (2023). Content-as-practice: Studying digital content with a media practice approach. In *Routledge Companion to Media Anthropology*. Taylor & Francis, libro digitale.

⁵³ Cortoni I., Lo Presti V. (2018), *Digital Literacy e Capitale Sociale*, Una metodologia specifica per la valutazione delle competenze, Franco Angeli, edizione digitale.

⁵⁴ Bottomley J. T. (1882), *Hydrostatics*, William Collins, London.

⁵⁵ Norman in Media Ecology: Exploring the Metaphor to Expand the Theory. *Communication Theory*, 22: 204-225. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2012.01404.x>.

In termini ecologici, ecco allora come il concetto di interfaccia risulti utile nel precisare che ogni medium:

- ha un'interfaccia (*human-tech interface*);
- è un'interfaccia (*tech-tech interface*).

Una bidimensionalità che è possibile rilevare anche negli attuali dispositivi mobili.

In quanto punto di tangenza tra gli utenti-fruitori e i media, l'interfaccia costituisce la basilare espressione dell'ambiente che gli ecologi dei media hanno analizzato e descritto negli ultimi anni.

Se si considera l'interfaccia, in riferimento anche agli attuali device digitali e le piattaforme come il luogo ove determinati attori socio-politici ed economici si esprimono ed interagiscono con individui-cittadini online (come nel caso di quei processi di disintermediazione⁵⁶ degli agenti di informazione tradizionali in cui diverse figure istituzionali e autorità politiche trasmettono specifici contenuti in live-streaming, su molteplici piattaforme, talvolta manifestando uno stile di *comunicazione populista lo-fi*⁵⁷) ne deriva che l'interfaccia è da intendersi anche come *dispositivo profondamente politico* che esprime forze sociali, politiche, economiche e culturali⁵⁸.

L'interfaccia, recuperando la prospettiva teorica dell'Evolutionary Ecology, è inoltre il luogo dove l'evoluzione di un medium o di una tecnologia trova definizione, una sorta di *cartina al tornasole* del suo assestamento (co)evolutivo associato ad altri media e tecnologie. In termini più strettamente ecologici, l'interfaccia diviene anche il touchpoint che garantisce il dialogo, il confronto e la reciproca contaminazione tra media diversi nell'*hic et nunc*. Rimanendo sul piano sincronico, le dinamiche di contaminazione intermediali più volte sollecitate possono anche essere riproposte in termini di

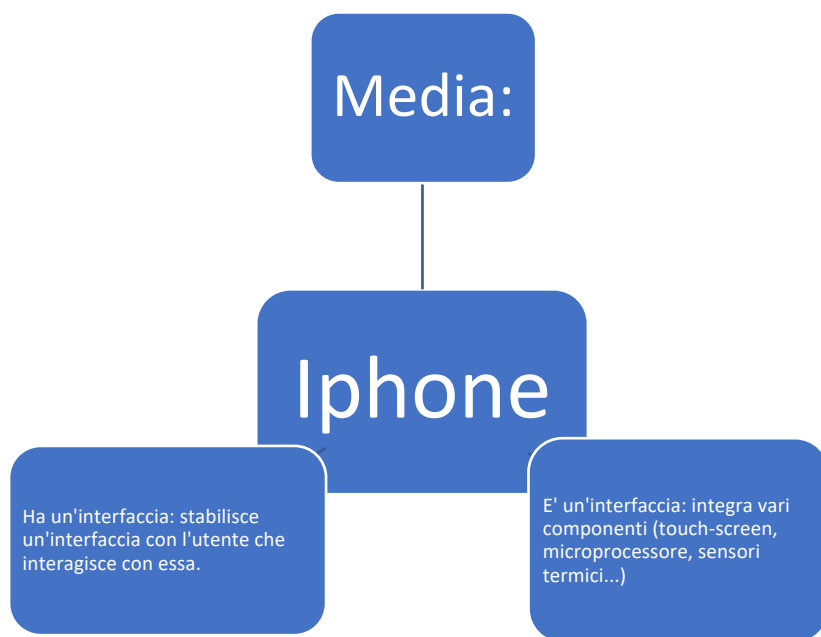


Figura 6 - esemplificazione della bidimensionalità dell'interfaccia.

⁵⁶ Cfr. Rullo L., Nunziata F. (2021). «Sometimes the Crisis Makes the Leader»? A Comparison of Giuseppe Conte Digital Communication Before and During the Covid-19 Pandemic. *Comunicazione politica*, 22(3), 309-332.

⁵⁷ Barile N, Vagni T., Lo-fi politics. Il brand del politico e lo stile amatoriale in “bassa fedeltà”, in *Comunicazione politica*, quadrimestrale dell'Associazione Italiana di Comunicazione Politica” 1/2019, pp. 63-84, doi: 10.3270/93029

⁵⁸ Cfr. Scolari C.A., *Op. Cit.*; Lipp B. et al. (2025). De-centring the interface. Towards the integrated study of interfacial relations. *Information, Communication & Society*, 28(8), 1463-1479.

ibridazioni o rimediazioni seguendo il pensiero di Bolter e Grusin⁵⁹ per cui determinate caratteristiche di un certo medium, sia in termini fisici, legati all'hardware, che in termini contenutistici e di significazione, possono essere integrate e riadattate all'interno di un altro medium in un contesto e ambiente più complesso. Tale processualità intermediale risulta inevitabilmente dialettica e coinvolge un ventaglio eterogeneo di attori (produttori, istituzioni, dispositivi, consumatori), una dinamica che si rivela costitutiva per l'emersione di nuovi media e dispositivi tecnologici. Scolari conduce quindi il suo discorso verso un assunto di base, ad oggi, imprescindibile per chiunque voglia affacciarsi alla media ecology: *i media coevolvono e si ibridano a vicenda*.

Come fulcro di questa visione ecologica si pone sempre il concetto di interfaccia che costituisce uno strumento analitico fondamentale nello spiegare le intersezioni e relazioni di interdipendenza (dialetticamente intese) in atto tra soggetti, media e le varie dinamiche sociali in cui sono entrambi coinvolti, sradicando dal discorso scientifico ecologico qualsiasi forma di determinismo tecnologico che possa rendere la comunità accademica poco ricettiva a fronte dell'importanza di certe dinamiche socio-culturali in atto negli ambienti mediali, oggi, sempre più digitalizzati.

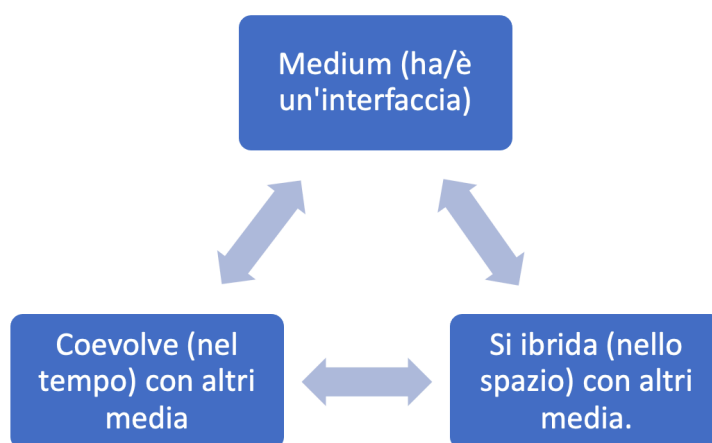


Figura 7 - rappresentazione schematica del duplice processo di coevoluzione e ibridazione mediale.

1.1.1 La reciprocità tra pratiche dei media e pratiche sociali: analisi ecologica dei movimenti sociopolitici e dell'attivismo sociale

Quanto è stato dichiarato in merito alla valenza politica dell'interfaccia come uno tra i concetti portanti dell'impalcatura teorica della media ecology può essere ulteriormente esteso facendo riferimento ad un altro fenomeno socio-politicamente rilevante ed inevitabilmente investito dalla cogenza comunicativa degli attuali media digitali: l'attivismo e i relativi movimenti sociali.

⁵⁹ Bolter J. D., Grusin R. (1999), *Remediation: Understanding New Media*, MIT Press, Cambridge, MA.

Secondo Alice Mattoni⁶⁰, sono proprio approcci come l'ecologia dei media o come lo studio delle *media practice*⁶¹ a fornire suggestioni molto utili nel comprendere in che modo gli attori che mobilitano certi movimenti sociali fanno uso di tecnologie digitali per finalizzare le proprie intenzioni e convertire idee, coscienze politiche, motivazioni espresse online in una prassi di una certa rilevanza che abbia effetti concreti offline.

Il focus del discorso si sposta dunque su due *trend* profondamente interconnessi circa le pratiche d'uso degli utenti online, ovvero, la *personalizzazione* e l'*individualizzazione* della politica⁶² e quale ruolo i *movimenti di base* e un certo tipo di cultura partecipativa *dal basso* (grassroots culture⁶³) giochino in questa partita intesa in termini sempre prioritariamente ecologici.

Risulta, quindi, fondamentale comprendere le modalità mediante le quali gruppi più o meno grandi di individui hanno innescato e portato avanti certi movimenti sociali di protesta che, da essere marginali forme di mobilitazione civica a livello locale, sono poi riuscite a smuovere e sollecitare interi paesi proprio attraverso l'utilizzo combinato e simbiotico dei media digitali accanto ai legacy media⁶⁴: un'inevitabile riprova della fattura ecologica, integrata, coevolutiva e interdipendente di tali dinamiche comunicative che non oppongono i *new media* (online) agli *old media* (offline) poiché dispongono i secondi alla rimediazione da parte dei primi in modo sinergico e complementare.

Il coinvolgimento *dal basso* di gruppi sociali normalmente non protesi ad esporsi nella sfera pubblica intercettando la scia operativa dei circuiti sociali borghesi impegnati politicamente permette ai primi di elaborare la propria rappresentazione mediata attraverso l'appropriazione dei media digitali della *quarta ondata* come suggestivamente affermato da Fausto Colombo⁶⁵ implicando forme di intervento e di aggregazione politica in modalità inedite rispetto al passato predigitale.

Tale appropriazione è basilare perché si possa spostare l'accento della mobilitazione e partecipazione politica dalle formazioni collettive più allargate ai singoli individui, prescindendo dall'estrazione sociale o dal livello di attenzione e coinvolgimento politico dei singoli.

Tale scenario online di partecipazione che si costruisce trasversalmente alle molteplici piattaforme adottate al fine di innescare *call to action* verso tali iniziative sociopolitiche costituisce un nuovo *spazio di lotta* il cui repertorio digitale di contese ha inevitabilmente effetti concreti offline⁶⁶.

⁶⁰ Mattoni A. (2017) A situated understanding of digital technologies in social movements. *Media ecology and media practice approaches*, *Social Movement Studies*, 16:4, 494-505, DOI: 10.1080/14742837.2017.1311250.

⁶¹ Cfr. Bourdieu P. (1972), *Esquisse d'une theorie de la pratique*, Seil, Parigi; Couldry N. (2004). Theorising media as practice, *Social semiotics*, 14(2), 115-132.; Couldry N. (2012). *Media, society, world: Social theory and digital media practice*. Polity Press, Cambridge.

⁶² Mattoni A., *Op. Cit.*

⁶³ Jenkins H. (2014), *Cultura Convergente*, Apogeo Education, edizione digitale.

⁶⁴ Mattoni A., *Op. Cit.*

⁶⁵ Colombo F. (2020), *Ecologia dei media, manifesto per una comunicazione gentile*, Vita e Pensiero, Milano.

⁶⁶ Mattoni A., *Op. Cit.*

In particolare, l'uso dei social media nelle più recenti mobilitazioni può quindi essere riletto in due modi: seguendo l'impostazione di Ahmed *et al.*⁶⁷, i social media possono orientare e rielaborare il sostrato emotivo dei fruitori che passano così dal vivere un'esperienza altamente individualizzata ad una altamente collettiva e, parallelamente, innescano un ulteriore *switch* da espressioni mediatizzate di malcontento allo sviluppo offline di mobilitazioni⁶⁸; secondo le analisi di Liu⁶⁹, le piattaforme di social media sono mezzi, a loro volta, strutturati e riplasmati dalle attività mondane delle persone divenendo, in questo modo, strumenti funzionali alle attività più disparate e controverse.

Queste due traiettorie perseguite dagli studiosi sopracitati consolidano ulteriormente la concezione, ancora una volta strettamente ecologica, di una reciproca influenza tra media e individui: riprendendo il pensiero di Swidler e Couldry, le pratiche dei media possono cambiare il modo in cui le persone svolgono e intendono certe pratiche sociali.

Tale meccanismo è stato identificato dai due autori come *ancoraggio*⁷⁰ e può verificarsi anche in senso contrario, poiché determinate pratiche sociali sono in grado di ancorare le pratiche dei media riconnotandole e riorganizzandole a livello delle logiche e delle modalità interattive degli user.

Riconducibile a tale discorso vi è anche il fatto che le stesse pratiche medialità potrebbero essere in grado di cambiare la natura stessa di *altre pratiche medialità* ed è questo il caso della fruizione di notizie di approfondimento politico che, se esercitata online, permette agli utenti non solo di accedere attraverso determinati device ad un certo tipo di informazione ma anche di commentarla con le proprie opinioni e, per certi versi, alimentarla o confutarla.

Ritornando, quindi, ai movimenti sociali, risulta evidente come certi mezzi di comunicazione vengano appropriati e poi integrati nei flussi portanti delle proteste condotte giungendo a plasmare e ricostituire la morfologia organizzativa e anche identitaria di tali manifestazioni sociopolitiche.

⁶⁷ Ahmed R., Psoiu D. (2021), *Uniting the far right: how the far right extremist, New Right, and populist frames overlap on Twitter-a German case study*, *European Societies*, 23(2), 232-254.

⁶⁸ Si pensi, in questo senso, anche al ruolo dei cosiddetti influ-activist come figure ibride di utenti vicini al self-branding e alle strategie comunicative tipiche degli influencer e dei content creator sui social media ma nello stesso fautori di nuove forme di attivismo digitale. La disposizione neo-liberale degli influ-activist basata sul logiche auto-promozionali, estetizzanti e di monetizzazione del proprio agire performativo online (via crowdfunding, partnership commerciali con altri brand etc.) complementari alle affordance delle piattaforme utilizzate, agisce in una duplice direzione: da un lato quella che induce degli influencer "classici" ad aderire a specifici temi socio-politici e le relative istanze attivistiche; dall'altro quella per cui molteplici attivisti adottano le grammatiche spettacolari e le tecniche tipiche degli influencer per promuovere le proprie cause. Tale convergenza ha un inevitabile impatto sulla visibilità e sulla connotazione di questioni disparate, inaugurando nuove dinamiche di mobilitazione e criteri di intervento sul discorso pubblico digitale con ripercussioni offline. In Murru M. F. Pedroni, M. & Tosoni, S. (2024). *Influ-activism: Outlining a new area of investigation between media studies and activism research*. *Mediascapes Journal*, 2024(24), 1-20.

⁶⁹ Liu M. *et al.*, (2020), *Internet Searches for Unproven COVID-19 Therapies in the United States*, *JAMA InternMed.*, 180(8): 1116-1118.

⁷⁰ Couldry N. (2008), *Mediatization or mediation? Alternative understandings of the emergent space of digital storytelling*, *New media & society*, 10(3), 373-391.



Figura 7 - rappresentazione semplificata del meccanismo di ancoraggio descritto da Swidler e Couldry in termini di influenza reciproca tra pratiche mediali e sociali. Tale bidirezionalità varia al variare di chi si appropria della tecnologia dei media.

Le suggestioni qui avanzate e riprese dalle ricerche di Mattoni, fanno riemergere sempre più chiaramente l'inscindibile continuità che si innesca tra media practice e media ecology sempre nei termini di un apprezzamento storico, contestuale e relazionale delle interazioni tra gli attivisti e una vasta gamma di device digitali (e non) a loro disposizione.

1.1.2 Cittadinanza digitale, info-ecologie e sapere reticolare

L'attivismo sociale innescato attraverso media non esclusivamente digitali risulta essere, per certi versi, la punta dell'iceberg di un concetto molto più ampio: la *cittadinanza digitale*⁷¹.

Per poter descrivere al meglio questo ulteriore imprescindibile tassello del complesso e organico mosaico della media ecology nella sua valenza sociopolitica, è importante ripartire da come il mondo e i domini sociali contemporanei siano stati irreversibilmente travolta da due radicali cambiamenti, per certi versi, già anticipati nelle righe precedenti: l'avvento di un nuovo tipo di impostazione ecologica che pone la Terra (nella sua fattispecie geologica e non solo) come un complesso organismo vivente composto a sua volta da un'infinità di ulteriori entità viventi e non che si influenzano reciprocamente; l'avvento di tecnologie e architetture digitali di rete e di connessione (IoT, Big Data, AI, ML, etc.) il cui impatto ecologico (nell'accezione polisemica del termine) è sempre più consistente per il globo terrestre.

Da queste due direttrici emerge una *nuova cultura ecologica*⁷² che permette di combinare e aggregare in modo straordinariamente complesso, esseri animati (persone, biodiversità animale e vegetale...)

⁷¹ de Kerkhove D. et al. (2022) Manifesto per la cittadinanza digitale, PAMPAEDIA – Bollettino As.Pe.I N. 192 - Gennaio/Giugno 2022 - pp. 78-87, <https://doi.org/10.7346/aspei-012022-06>.

⁷² de Kerkhove D. et al., *Op. Cit.*

ed esseri inanimati (tecnologie, algoritmi, sistemi operativi, sistemi di intelligenza artificiale, database) che risultano fortemente integrati al punto da impattare notevolmente sia la consistenza ontologica, l'agire politico, relazionale e la conoscenza dei primi che il senso e il funzionamento dei secondi.

Riportando il focus del discorso da una dimensione ecologicamente macroscopica alle implicazioni sociopolitiche più specifiche della stessa, è possibile osservare come, solo nell'ultimo decennio, si siano alternate in varie parti del mondo innumerevoli forme di conflittualità, partecipazione e militanza politica che, se pur nate in contesti socioculturali diversi, hanno mostrato non poche similitudini.

Dalla *Primavera Araba*⁷³ al *V-Day*⁷⁴, dal movimento *Anonymous*⁷⁵ alla *Rivolta dei Girasoli*⁷⁶, in tutti questi casi di mobilitazione sociale e politica emerge una tendenza operativa radicalmente antiistituzionale e fortemente determinata dalle dimensioni digitali di questi movimenti.

Non si tratta solo dell'affermazione di modalità inedite di manifestazione sociale e politica ma di una più profonda alterazione dell'agire dei soggetti impegnati, un agire, ancora una volta, sempre più *iper-connesso* e *informatizzato*.

La diffusione in larga scala di molteplici device mobili di connessione, nuove modalità connettive Wi-Fi, l'avvento di piattaforme digitali e l'avvento di oggetti e attività quotidiane facenti parte dell'universo applicativo dell'*Internet of Things*⁷⁷, ha contribuito a un'ulteriore ristrutturazione semantica del concetto di Rete, in senso più ampio, e delle molteplici reti digitali in cui la prima si declina, ponendo le basi teoriche per un nuovo tipo di ecologia informativa e mediale che segue e rinnova la traiettoria di ricerca tracciata da studiosi come Castells⁷⁸ e van Dijck⁷⁹ e che nella pratica si rivela ogni giorno sempre più complessa: emergono architetture interattive che pongono sullo stesso piano di influenza e di conversione dell'informazione in azione, entità umane e non umane.

Tra le suddette entità, rientrano, dunque, non solo individui che navigano nel Web 3.0 ma anche dispositivi, algoritmi, software e dati con cui i primi abitano, esplorano, fruiscono degli ambienti del

⁷³ Smidi A., Shahin S. (2017). Social media and social mobilisation in the Middle East: A survey of research on the Arab Spring. *India quarterly*, 73(2), 196-209.

⁷⁴ Pepe A., di Gennaro C. (2011). Political protest Italian-style: The dissonance between the blogosphere and mainstream media in the promotion and coverage of Beppe Grillo's V-day. *arXiv preprint arXiv:1103.5410*.

⁷⁵ Goode L. (2018). Anonymous and the political ethos of hacktivism. In *Popular Communication, Piracy and Social Change* (pp. 99-112). Routledge, libro digitale.

⁷⁶ Tsatsou P. (2018). Social media and informal organisation of citizen activism: Lessons from the use of Facebook in the sunflower movement. *Social media+ society*, 4(1), 2056305117751384.

⁷⁷ Schroeder A. et al. (2020). Digitally enabled advanced services: a socio-technical perspective on the role of the internet of things (IoT). *International Journal of Operations & Production Management*, 40(7/8), 1243-1268.

⁷⁸ Castells M. (2011), *The rise of the Network Society*, Wiley-Blackwell, edizione digitale.

⁷⁹ Van Dijck J., Poell T., de Waal M. (2019), *Platform Society. Valori pubblici e società connessa*. Edizione Italiana, Guerini Scientifica, edizione digitale.

digitale, in un costante dialogo e rapporto di interconnessione che conferisce alle abitudini, decisioni e pratiche d'uso dei singoli fruitori un carattere *reticolare e complesso*.

Inevitabile si rivela essere il ritorno di quel meccanismo di coevoluzione di cui si è detto precedentemente che affianca l'interconnessione e la bidirezionalità tra queste entità: le reciproche connessioni che investono questi attori, molto eterogenei tra loro, possono essere rilette e interpretate come *info-ecologie*⁸⁰, ovvero, legami, interazioni che favoriscono la circolazione di informazioni di varia natura e che hanno, in un certo senso, *dato voce alle cose*: i dati, i dispositivi, gli algoritmi, le forme più o meno evolute di intelligenza artificiale e di machine learning prima menzionate, insieme alle componenti della ricca biodiversità terrestre nelle sue varie localizzazioni (oceani, foreste, deserti e relative condizioni climatiche), pur essendo lontani dal rientrare in qualsiasi tipo di soggettività umana, costituiscono un motore di cambiamento radicale che sta impattando ambienti fisici e digitali e conseguentemente gli stessi individui che vi abitano. Tale rilevanza acquisita, dunque, non può che indurre persone, scienziati, governi e imprese a dover *ascoltare* questa voce *complessivamente non umana* ma attualmente fin troppo influente per essere ignorata.

La gestione e sviluppo di questioni di carattere pubblico e privato a livello sociale, politico, culturale e olisticamente ambientale, può essere più estensivamente esperita sempre dal punto vista della media ecology che raggiunge un nuovo livello di consapevolezza che è necessario sollecitare: la definitiva affermazione di un paradigma ecologico *trans-organico*⁸¹ ove i media non solo digitali assieme alle componenti dello spazio fisico e naturale coesistono e scambiano informazioni con le persone, nello stesso habitat comunicativo degli esseri umani, *al pari di quest'ultimi*.

Tale parità tra individui e non umani sancisce un nuovo tipo di patto comunicativo che Serres⁸² traduce suggestivamente nei termini di un superamento del tradizionale contratto sociale limitato alle sole persone a favore di una nuova forma di contrattualità "naturale" e aperta a tutti i membri della biosfera e della tecnosfera, sempre in un'ottica eminentemente ecologica e sostenibile.

Una consapevolezza importante anche per rileggere l'avanzamento evolutivo dell'Homo Sapiens verso il concetto di *Homo Communicans*⁸³: le potenzialità comunicative dei media di ieri e di oggi, hanno sempre avuto un effetto sull'uomo affatto trascurabile a livello cognitivo, sociale, antropologico arrivando a influire sul modo di pensare e di mettere in pratica la propria razionalità comunicativa⁸⁴.

⁸⁰ Cfr. Di Felice M. Surrenti S. (2021). Neither natural nor artificial: info-ecologies and the sympoietic qualities of connected ecosystems. *Civitas-Revista de Ciências Sociais*, 21, 293-303; de Kerkhove D. et al. *Op. Cit.*

⁸¹ de Kerkhove D. et al. *Op. Cit.*

⁸² Serres M. (2010), *Biogée*, Éditions-dialogues, Paris.

⁸³ de Kerkhove D. et al. *Op. Cit.*

⁸⁴ Ciofalo G., Leonzi S., *Homo communicans: una specie di/in evoluzione*, Armando Editore, edizione digitale, 2013.

⁸⁴ Habermas J., *Teoria dell'agire comunicativo. Razionalità nell'azione e razionalizzazione sociale*. (Vol.1), il Mulino, edizione digitale, 2022.

Pertanto, è possibile rinforzare ulteriormente questo processo di legittimazione comunicativa delle attuali tecnologie mediali come entità attivamente coinvolte nel determinare gli esiti della comunicazione umana e digitale.

La nuova contrattualità sociale che unisce nella loro reciproca influenza, uomini, media e tecnologie digitali è già stata più volte ribadita e contestualizzata anche in altre sedi accademiche in cui sono sorte interessanti prospettive teoriche come nel caso della *Teoria del Parlamento delle cose*⁸⁵, elaborata da Bruno Latour, come anche il concetto di *cosmopolitica* di Isabelle Stengers⁸⁶: il fulcro del pensiero di questi studiosi si basa sulla *dimensione aggregativa e relazionale tra umani e non umani* caratterizzata da complesse intersezioni comunicative non più contenibili solo all'interno dei processi di significazione storicamente legati al sociale.

La stretta interrelazione tra media, tecnologie digitali, dispositivi analogici ed esseri umani rende del tutto impraticabile il tentativo di ancorare qualsiasi tipo di discorso sociale, politico e culturale considerando solo il punto di vista, gli interessi e le singole soggettività degli individui escludendo, di conseguenza, una prospettiva ecologica su tali discorsi.

Questa condizione, in realtà, è rilevabile anche prima dell'effettivo avvento della rivoluzione digitale e dei vari cambiamenti apportati nel mediascape. Lewis Mumford, ad esempio, nel primo volume della sua serie saggistica *The Renewal of Life* intitolato *Tecnica e Cultura*⁸⁷ e pubblicato nei primi anni Trenta del Novecento, descrisse proprio l'intreccio profondo che intercorre tra la cultura umana e la storia delle tecnologie. Il sociologo in particolare rimediò il termine *tecnica* al posto di quello di *tecnologia* proprio per rimarcare l'insieme di quegli aspetti della cultura umana, tra cui forme espressive non per forza materiali, che costituirebbero il riflesso di un sapere operativo, sedimentato nel tempo mediante sia i processi tecnologici che quelli sociali⁸⁸.

Mumford mirava a ricostruire l'origine dell'*epoca della macchina* in cui lo sviluppo della tecnica non doveva essere intercettato come un sistema isolato ma come parte integrante della cultura umana e ad essa strettamente correlata. La tecnica, una volta essere stata assimilata e praticata dai singoli individui, per il sociologo statunitense, retroagiva coinvolgendo e influenzando organicamente le abitudini, le pratiche sociali, gli stili di vita e i comportamenti umani.

Questa dinamica fu ribattezzata da Mumford nei termini di un *processo di sincretismo tecnologico*⁸⁹, ovvero, una sinergia tra processi tecnologici e socioculturali il cui output finale è sempre maggiore della loro somma. Lo studioso comprese la radicalità dei rapporti esistenti tra l'ambito della tecnica e quello della cultura umana arrivando a considerarli come un complesso unitario.

⁸⁵ Latour B., Ewald F. (2008), *Disinventare la modernità*, Elèuthera, Milano, pp. 53-55.

⁸⁶ Stengers I. (2005), The cosmopolitical proposal, *Making things public: Atmospheres of democracy*, 994, 994.

⁸⁷ Mumford L. [2005(*first ed.* 1934)]. *Tecnica e cultura*, (tr. it. a cura di E. Gentili), Net, Milano.

⁸⁸ *Ibidem*.

⁸⁹ Mumford L., *Op. Cit.*

Ancor più importante fu la presa di coscienza di Mumford circa il fatto che, a fare davvero la differenza, in termini ecologici, non era il grado di avanzamento tecnologico di ogni epoca ma la *relazione delle tecnologie con le impalcature sociali e culturali delle varie epoche della storia dell'uomo*. Riemerge puntualmente la necessità epistemologica di uno sguardo *olistico e organico* che Mumford aveva già sapientemente iniziato ad applicare in una fase storica sicuramente lontana dai livelli di ipermediazione attuali, uno sguardo che, in ogni caso, appare pertinente anche con gli attuali ecosistemi mediali: l'*ecologia della tecnica* di cui parlava il sociologo newyorkese, intesa come un processo di costante assestamento armonico, fluido e dinamico tra il rinnovamento dell'uomo e il progresso tecnologico riecheggia in modo straordinariamente contemporaneo a proposito delle attuali costellazioni mediali digitali ribattezzate nei termini di vere e proprie info-ecologie il cui potenziale connettivo in termini ambientali ha portato all'emergere di innumerevoli casi empirici degni di nota.

Se si considera quanto avvenuto in certe parti del mondo come nel caso del governo della Catalogna che ha predisposto la nascita di un possibile *stato in cloud*⁹⁰ o dell'instaurazione della *cittadinanza digitale* in Estonia come anche della crescente partecipazione e mobilitazione politica dal basso innescata grazie alla *piattaforma Rousseau* in Italia, si assiste ad un *netto passaggio da forme centralizzate di governance degli stati a quelle aperte e distribuite delle info-sfere digitali*⁹¹ (al cui interno convergono le prerogative e condizioni della biosfera come della tecnosfera prima citate) che costituiscono il risultato più concreto ed efficace di quelle interdipendenze, connessioni e legami di reciprocità informatizzata tra media, tecnologie, ambienti fisici, digitali e fruitori precedentemente descritti come info-ecologie.

Questa tendenza decentralizzante risulta ancora una volta figlia di quel processo di convergenza tecnologica e culturale, nonché di ibridazione e coevoluzione tra i media reciprocamente influenti che investe i *soggetti* umani sempre più protesi verso il dialogo paritetico con gli *oggetti* del digitale e che si riflette sui più disparati meccanismi deliberativi e partecipativi.

Qualsiasi tentativo di intervento *bottom-up*⁹² da parte di user impegnati in un certo discorso politico, sociale e culturale non può che passare da architetture digitali che, mediante database algoritmi e dispositivi mobili di vario tipo, garantiscono un accesso e gestione collaborativa di contenuti e interazioni finalizzate a produrre un effetto concreto su tale discorso. Se negli stati moderni, la partecipazione era manifestata e gestita da istituzioni composte da rappresentanti eletti dai cittadini, con l'avvento delle info-sfere interattive i cittadini acquisiscono un potere decisionale e una risonanza

⁹⁰ de Kerkhove D. *et al.*, *Op. Cit.*

⁹¹ *Ibidem.*

⁹² Ciammella F. (2022). *Pratiche creative e propaganda transmediale al tempo della guerra ibrida: il caso Ghost of Kyiv*= *Creative practices and transmedia propaganda at the time of hybrid warfare: the Ghost of Kyiv case*. H-ermes. Journal of Communication, 2022(22), 87-108.

di gran lunga superiore rispetto al passato, agendo direttamente senza essere vincolati alla mediazione di ulteriori figure di rappresentanza, appellandosi principalmente al dialogo *inter pares* con le architetture digitali suddette.

Ha ormai preso piede un agire collaborativo in un habitat informativo (reticolare, trans-organico e sempre più tangibilmente transmediale⁹³, considerando il livello e la pervasività delle forme di co-creazione e partecipazione dei singoli utenti) che sta inevitabilmente cambiando le modalità di accesso non solo al discorso ma anche alla praxis politica e comunicativa più in generale.

La Rivoluzione digitale tutt'ora *in fieri* e la notevole successione di mutamenti *disruptive* che questa ha apportato (e sta apportando) a livello sociale, culturale, politico e antropologico, estenderebbe l'idea di cittadinanza anche alle entità non-umane di cui si è detto prima: in altre parole, l'agire politico e sociale *non può più essere intercettato in senso esclusivamente soggetto-centrico* (cioè considerando solo le opinioni e l'agire individuale) per cui vi è la necessità di riportare lo sguardo ecologico verso un concetto plurale e complesso di cittadinanza basato a sua volta sull'idea di una *iper-intelligenza connettiva e distribuita*⁹⁴: le piattaforme e le reti digitali hanno acquisito la capacità di aggregare territori, biodiversità, coscienze sociali e politiche di individui e gruppi sociali diversi facendo largo uso di dati e delle forme di processamento di questi ultimi.

Tali aggregazioni assumono la forma di vere e proprie connessioni intelligenti in grado di estendere agency comunicativa (ma non intenzionale) a più entità non necessariamente umane.

Le interrelazioni che ne derivano innescerebbero un filo conduttore che attraversa *varie forme di intelligenza* a partire da quella umana arrivando a quella artificiale.

Il fatto di poter considerare queste modalità di elaborazione e gestazione delle informazioni come forme di intelligenza al pari dei meccanismi sinaptici che investono la mente umana, è una ulteriore riprova della nuova cultura ecologica che è possibile adottare se si vuole comprendere al meglio l'insieme delle nuove traiettorie operative e conoscitive dei media digitali automatizzati e piattaformaizzati come *ambienti*. In primis, è importante delineare e allo stesso tempo smontare i confini di ciò che è definito *comune* e *pubblico*, data la fluidità e pervasività degli ambienti digitali reticolari: le questioni socialmente e pubblicamente rilevanti e i relativi processi decisionali, non possono più essere affidati ai soli esseri umani ma devono risultare fondati sulle sinergie trans-specifiche tra le reti e le intelligenze diverse citate precedentemente.

⁹³ Leonzi S. Marinelli A. (2023), *Per un approccio ecologico ai media tra processi di piattaformaizzazione e dinamiche transmediali*. Sociologia della comunicazione: 64, 2, 2022, 59-79.

⁹⁴ Cfr. Hsu D. F. et al. (2021). Human Cognition and Hyper Intelligence. In *2021 IEEE Intl Conf on Dependable, Autonomic and Secure Computing, Intl Conf on Pervasive Intelligence and Computing, Intl Conf on Cloud and Big Data Computing, Intl Conf on Cyber Science and Technology Congress (DASC/PiCom/CBDCCom/CyberSciTech)* (pp. 775-781). IEEE; de Kerkhove D. et al., *Op. Cit.*

Inoltre, le piattaforme digitali e le relative reti connettive introducono un nuovo tipo di partecipazione e di dialogo fertile tra dati, persone, software e varie forme di biodiversità all'interno dello stesso ambito semantico info-ecologico e interattivo che a sua volta conduce verso il superamento della sola dimensione opinativa basata esclusivamente sullo scambio di proposizioni, idee e narrazioni elaborate dagli esseri umani.

Per superare al meglio la potenziale discrasia percepita tra soggetti umani, oggetti, media, artefatti digitali, al fine di ribadire al meglio come entrambe queste entità abbiano piena influenza e impatto nel gestire informazioni e orientare l'agire socio-politico in termini ecologici, Latour⁹⁵, in linea con la già richiamata actor-network theory⁹⁶, ritiene sia utile sostituire al termine *attore* quello di *attante* con riferimento inclusivo a qualsiasi entità di qualsiasi natura che contribuisca alla realizzazione di un'azione negli ambienti reticolari e complessi delle info-sfere digitali.

Database, algoritmi, software, smart object interattivi, varie forme di intelligenza artificiale (dagli attuali chatbot basati sul *Natural Language Processing* (NLP), ad assistenti virtuali come *Alexa* di Amazon) hanno ormai acquisito un effettivo ruolo di *coadiuvanti-collaboratori* e *co-autori* nella costruzione delle azioni umane: la pervasività ecologica di questi attanti digitali è ormai arrivata a plasmare pensieri, azioni, emozioni rendendo non più interamente soggettive e individuali molte delle attività compiute da milioni di utenti connessi, invadendone il paesaggio cognitivo⁹⁷.

A fronte di tale consapevolezza e di quanto molte delle azioni degli user online siano automaticamente ibridate a quelle del variegato corpus di attanti digitali prima citati, i movimenti sociali e l'agire politico tendono a disporsi in modo sempre più consistente verso il binario operativo del *net-attivismo*⁹⁸ che riassume in sé il senso di un'azione collettiva a livello deliberativo che diviene indubbiamente *connettiva* nel momento in cui si considera la più volte ribadita co-partecipazione all'interno delle info-sfere digitali, non solo di attori umani ma dei suddetti attanti digitali.

Gli effetti e l'influenza che le attuali tecnologie mediali digitali hanno sui loro fruitori ne riconferma la dimensione ambientale e abitabile che riporta ad una condizione prettamente ecologica e immersiva che sposta la partecipazione degli utenti dalla sfera opinativa e focalizzata sul soggetto a quella interattiva e *co-attiva*. In questo senso, la *cittadinanza digitale* andrebbe a configurarsi proprio come *sinergia connettiva* tra le diverse forme di intelligenza umana e non citate, precedentemente perché possano dialogare e *inter-agire* in modo sempre più efficiente ed efficace attraverso un potenziale linguaggio comune con cui considerare le differenze operative insite tra queste intelligenze (senza annullarle) e tradurle in base alla complessità comunicativa dei rispettivi sistemi di riferimento e dei

⁹⁵ De Kerkhove D. *et al.*, *Op. Cit.*

⁹⁶ Latour B. (2005), *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory*, Oxford University Press, Oxford.

⁹⁷ Newport C. (2019), *Minimalismo digitale: rimettere a fuoco la propria vita in un mondo pieno di distrazioni*, ROI EDIZIONI, Milano (MI).

⁹⁸ De Kerkhove D. *et al.*, *Op. Cit.*

meccanismi di osservazione e risonanza reciproca che ne garantiscano la co-evoluzione ma anche il mantenimento della logica autopoietica di ciascun sistema⁹⁹.

Apprendere tale linguaggio e acquisire una maggiore consapevolezza della cogenza e pervasività intrinseca delle reti digitali declinate prima come info-ecologie e poi come info-sfere digitali diviene un requisito fondamentale per chiunque voglia abitare al meglio tali ambienti sia che si voglia perseguire un intento attivistico e politico per la collettività sia che si voglia costruire un'impalcatura identitaria specifica legata alla sola sfera individuale. I processi di digitalizzazione degli ambiti più disparati del vivere quotidiano possono innescare un particolare tipo di trasparenza che giunge ad erodere la netta distinzione tra pubblico e privato arrivando anche a privatizzare il primo e a pubblicizzare il secondo¹⁰⁰: in questa direzione la specifica dimensione dell'accesso subisce uno shift dalla visualità al *tracciamento*. Le dinamiche algoritmiche, direttrici di qualsiasi tipo di tracciamento profilativo nelle reti digitali, hanno, allora, un impatto enorme sulle pratiche d'uso, sul modo di abitare il Web 3.0 degli utenti: la navigazione di questi ultimi è continuamente monitorata e sottoposta alla profilazione algoritmica¹⁰¹ il cui obiettivo diviene allora quello di proporre input che siano sempre più coerenti con le scelte fruibili e i gusti dell'utente a partire dalla renderizzazione¹⁰² delle sue esperienze prosumeristiche, rendendo sempre più *facilmente abitabile* l'info-sfera esplorata dal singolo.

Gli algoritmi, in ogni caso, non sono neutrali in quanto rispondono sempre e comunque alle logiche di chi li crea e dei relativi *stakeholders*. Perché gli ambienti digitali più volte sollecitati in queste pagine possano essere abitati nella maniera migliore possibile da chiunque è importante che si costruiscano software, algoritmi e regole di convivenza (digitale) che implicino anche la possibilità di limitare il più possibile gli interessi che si celano dietro il monitoraggio algoritmico delle *biografie d'uso*¹⁰³ che gli utenti tracciano sulle piattaforme che giornalmente frequentano e vivono. Vi è la necessità di rinnovare ambienti digitali sicuri che nonostante la loro complessità ipermediata siano in grado di garantire il rispetto dei diritti di tutti e una partecipazione garantita, concreta e attiva ai processi decisionali e di governance¹⁰⁴.

⁹⁹ Cfr. Luhmann N. (1992). What is communication?, *Communication theory*, 2(3), 251-259; Mathur P. (2005). Neither cited nor foundational: Niklas Luhmann's ecological communication; A critical exegesis and some theoretical suggestions for the future of a field. *The communication review*, 8(3), 329-362; Baraldi C. et al. (2021). *Unlocking Luhmann; Luhmann in Glossario. I concetti fondamentali della teoria: A Keyword Introduction to Systems Theory* (p. 276). Bielefeld University Press, libro digitale.

¹⁰⁰ Codeluppi V. (2007), *La vetrinizzazione sociale. Il processo di spettacolarizzazione degli individui e della società*, Bollati Boringhieri, edizione digitale.

¹⁰¹ Zuboff S. (2019), *Il Capitalismo della Sorveglianza, il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, LUISS, Roma.

¹⁰² *Ibidem*.

¹⁰³ Boccia Artieri G. et al. (2017), *Fenomenologia dei social network: presenza, relazioni e consumi mediali degli italiani online*, Guerini Scientifica, Milano.

¹⁰⁴ de Kerkhove D. et al., *Op. Cit.*

Per giungere a questo livello di affidabilità e protezione degli spazi di partecipazione ed espressione online non si può prescindere dal rendere, piattaforme, software e algoritmi, attanti digitali sicuramente più controllabili e migliorabili nel tempo per processi di interazione, edificazione identitaria e partecipazione più efficaci. Formare e alimentare una *cittadinanza digitale*, a questo punto, diviene una priorità improrogabile se la si intende come lo specifico *tentativo di educare alla partecipazione responsabile, all'uso critico e consapevole delle tecnologie e all'acquisizione di competenze digitali per tutti coloro che non possono ormai prescindere dall'abitare reti digitali sempre più interconnesse*. Acquisire nuove skill legate anche ai linguaggi di programmazione, ai criteri della SEO (*Search Engine Optimization*) o della cybersecurity, inoltre, vuol dire approcciare una nuova modalità di apprendimento del sapere: nel Web 3.0 profondamente informatizzato, la conoscenza a disposizione risulta smisurata, difficile da contenere e da assimilare con i metodi di archiviazione e assimilazione delle istituzioni del sapere tradizionali.

Si è di fronte ad un *networking conoscitivo* ove la conoscenza risulta una proprietà della Rete, inscindibilmente legata a quest'ultima come sostiene Weinberger¹⁰⁵, un vero e proprio sapere reticolare che abbraccia le imprese, i governi, i musei, le istituzioni e le diverse forme di vita che possono essere incluse all'interno della Rete. Risulta, quindi, necessario un *cambio di paradigma gnoseologico* che risponda all'overload reticolare di informazioni nelle info-sfere digitali con ulteriori input informativi¹⁰⁶ che educino gli utenti alla complessità e alla fluidità degli ambienti digitali. Si tratta di costruire una nuova generazione di media che permetta ai relativi user di diventare competenti e di discernere il vero dal falso, preferendo contenuti e informazioni più complesse e meno immediate da comprendere ma più sicure a notizie superficiali, facili da assimilare ma che non sono davvero in grado di spiegare un certo fenomeno trattato.

Delineare una cittadinanza digitale efficace per abitare al meglio la Rete vuol dire acquisire informazioni sempre e comunque adattandosi al tipo di conoscenza trans-organica e reticolare di cui si può fruire online al fine di innescare partecipazione politica o per perseguire un qualsiasi altro tipo di intento pubblico e identitario.

¹⁰⁵ Weinberger D. (2012), *La Stanza intelligente. La conoscenza come proprietà della rete*, Codice Edizioni, edizione digitale.

¹⁰⁶ *Ibidem*.

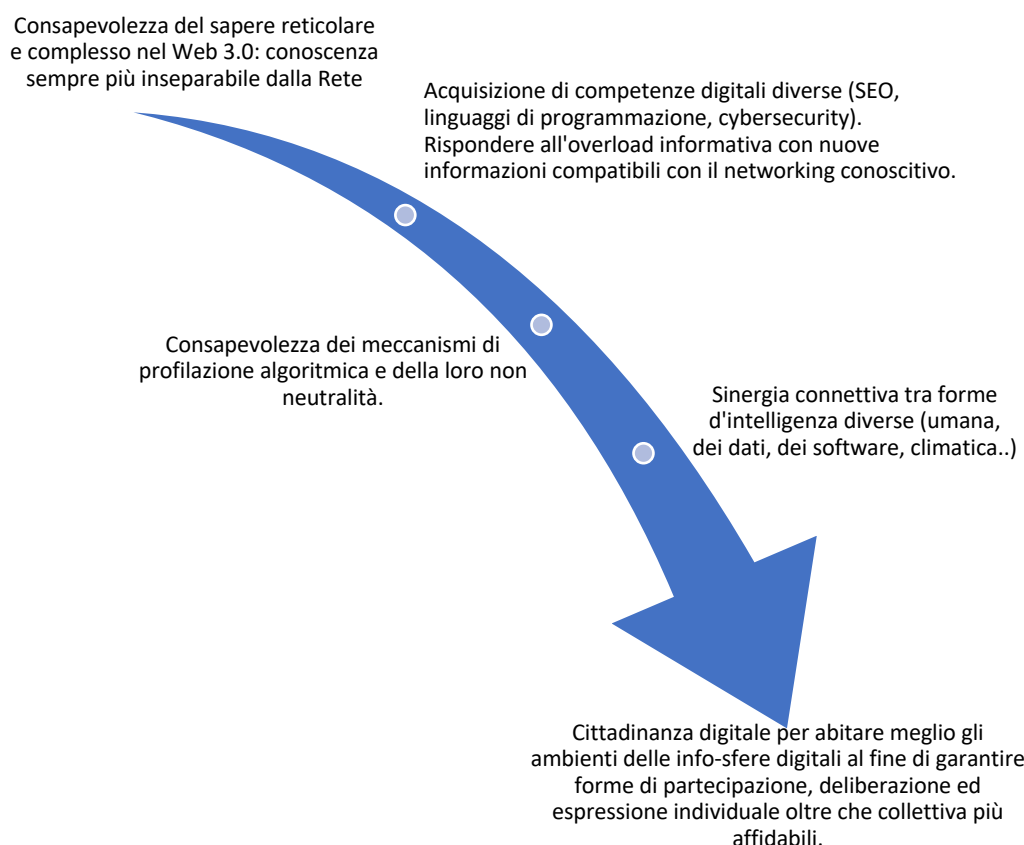


Figura 8 - rielaborazione semplificata del processo di formazione della cittadinanza digitale.

1.1.3 Ecologia dei media e inquinamento digitale

L'ampia parentesi dedicata all'attivismo sociopolitico e più in generale a quella cultura partecipativa¹⁰⁷ che vede oggi sempre più utenti in grado di produrre effetti tangibili sulle questioni più disparate in un contesto informativo sempre più data-driven implica un'immediata applicazione della media ecology su un terreno decisamente fattuale e pragmatico che permette di rilevare il peso epistemico di questa corrente di studi trasversale ma anche di coordinare e riorientare l'approccio in termini più propriamente sociomateriali.

I risvolti più recenti della processualità (co)evolutiva del digitale, specie considerando innovazioni di scenario come l'avvento del *metaverso* nella sua radicalità immersiva¹⁰⁸, i meccanismi decentralizzanti della *blockchain* e i suoi successivi impieghi (cryptovalute, NFTs ecc.) o i fenomeni di alterazione di certi contenuti audiovisivi in grado di generare una credibile distorsione informativa come nel caso della tecnica *deepfake* di sintesi di immagini e video basata sull'intelligenza

¹⁰⁷ Jenkins H. *et al.*, Culture partecipative e competenze digitali. Media education per il XXI secolo, Milano, Guerini, 2010, p. 7, ISBN 9788862502337.

¹⁰⁸ Marucci M. (2022), Il solito vecchio metaverso, "Manbò di Etica ed Economia", n. 166, 2022.

artificiale¹⁰⁹, dispongono gli orizzonti disciplinari dell'ecologia dei media verso un ventaglio di questioni sempre più legate proprio alla multidimensionalità dell'*ambiente mediale digitale*, inteso in un'accezione strettamente polisemica (informativa, socio-antropologica, fisica).

Come ogni ambiente, anche il fluido panorama mediale digitale, data la sua mutevolezza e costante espansione, ogni giorno sempre più esponenziale, può andare incontro a processi di *inquinamento* da intendersi, anche in questo caso, in una prospettiva del tutto polisemica.

A livello informativo, l'inquinamento si rivela propriamente *infodemico*¹¹⁰, ovvero, posto nei termini di un'enorme se non eccessiva disponibilità di input informativi che, come è stato già accennato precedentemente, provoca un sovraccarico conoscitivo tale da rendere talvolta difficile effettuare una chiara ed efficace operazione di distinzione tra ciò che è accreditabile e ciò che si rivela fittizio nel raccontare e delineare un certo fenomeno.

Paradossalmente, le modalità di accesso al sapere sono di gran lunga facilitate rispetto al passato ma a risentirne, è la *qualità del sapere* che viene sempre più spesso confezionato in formati rapidamente leggibili e assimilabili ma che spesso risultano irrimediabilmente lontani dall'esaurire la piena descrizione di una certa porzione di realtà politica, sociale e culturale nella sua complessa fattispecie. Esemplare in questo senso è proprio quanto avvenuto nella fase più intensa della crisi pandemica di COVID-19¹¹¹ tra marzo 2020 e marzo 2021, ove al drammatico crescere dei casi positivi, cresceva anche una pericolosa entropia informativa che si sarebbe poi rivelata feconda per nuovi negazionismi, nuove teorie cospirative e *pandemie della menzogna*¹¹²;

A livello socio-antropologico, l'inquinamento si può rivelare proprio nelle abitudini e pratiche d'uso degli utenti e, in particolare, nelle dinamiche che in maniera sempre più evidente hanno portato milioni di individui in tutto il mondo a investire sempre più tempo e spazio della propria vita quotidiana nella fruizione e vera e propria abitazione degli ambienti digitali di piattaforme di vario tipo (SNS, streaming audiovisivo, micro-blogging ecc.) in grado di assorbire (e sapientemente capitalizzare) sulla loro attenzione. In questo caso, il tipo di danno ambientale che può essere arrecato verte su due fronti. Il primo concerne il rapporto e il dialogo tra gli utenti, la dimensione auto-rappresentazionale degli stessi (espletata attraverso le dinamiche performative e di vetrinizzazione¹¹³ tipiche soprattutto dei social network) e una più generale sfera relazionale che, in alcuni e recenti casi,

¹⁰⁹ Cfr. Colombo F. (2020), *Ecologia dei media, manifesto per una comunicazione gentile*, Vita e Pensiero, Milano; Reinhuber E. (2021), *Synthography—An invitation to reconsider the rapidly changing toolkit of digital image creation as a new genre beyond photography*. In International Conference on ArtsIT, Interactivity and Game Creation (pp. 321-331). Cham: Springer International Publishing.

¹¹⁰ Monaci S. (2022), *Odio social, Tecnologie e narrative della comunicazione in rete*, Egea, Milano.

¹¹¹ *Ibidem*.

¹¹² *Ibidem*.

¹¹³ Codeluppi V., *Op. Cit.*

si è dimostrata benefica e salvifica per i rapporti umani, sempre considerando la prima ondata della crisi sanitaria provocata dall'avvento del Coronavirus ove la possibilità di numerosi utenti di relazionarsi online (come nel caso delle dirette in live-streaming di Instagram e TikTok o della messaggistica istantanea one-to-one di Whatsapp e Telegram) ha permesso di preservare quel senso di socialità che l'isolamento domestico stava limitando¹¹⁴. In altri casi, invece, le azioni intrattenute online hanno comportato tutta una serie di cortocircuiti comunicativi che hanno portato sempre più soggetti a sviluppare vere e proprie forme di *dipendenza*¹¹⁵ e di *perdita di controllo*¹¹⁶ nell'uso quotidiano delle suddette piattaforme con tutta una serie di effetti che hanno intaccato i ritmi fisiologici di chiunque (drastico calo nelle ore di sonno come nei livelli di attenzione e concentrazione su attività offline come lo studio e prestazioni relative a certe categorie professionali). Sull'altro fronte oltre alla perdita di autonomia e alla graduale manipolazione della routine quotidiana innescata dalle piattaforme, ad essere inquinate possono essere proprio le relazioni interpersonali, in quanto, non pochi sono i casi in cui nel momento di esposizione di certi utenti per i più disparati motivi, nascono discorsi d'odio e *shitstorm* orientati a ledere su più fronti la persona di chi si esprime. I danni psicologici che possono innescarsi, specie tra adolescenti coinvolti in fenomeni di cyberbullismo come anche tra adulti coinvolti in dei contraddittori innescati nella sezione commenti di un post di Facebook o di un tweet sono tracce evidenti di un tipo di inquinamento che lede qualsivoglia dibattito pubblico¹¹⁷.

Ultimo ma non per importanza è sicuramente l'inquinamento che i media digitali possono innescare *a livello fisico*. Il riferimento in questo caso è all'impatto ambientale inteso in senso classico che le impalcature *hardware* alla base dei *software* delle odierne grandi piattaforme *Over The Top* (e minori) hanno sul clima e sulla salute del pianeta Terra in termini di impronta carbonica. Non è, infatti, sottovalutabile la produzione di biossido di carbonio legata alla costante attività dei potenti server energivori che sorreggono e garantiscono i complessi processi di elaborazione e gestione di dati che circolano negli ambienti digitali delle varie piattaforme. Il ricorrente fruire di tali *infosfere*, dal replicare ad una mail al fare binge watching di una serie su Netflix, al commentare un thread rilevante in una subreddit, genera un traffico di dati che, moltiplicato per la consistente mole di utenti online

¹¹⁴ Monaci S., *Op. Cit.*

¹¹⁵ Leonzi S. *et al.* (2020), Internet Addiction: il labile confine tra uso, abuso e dipendenza, in *Adolescenti iperconnessi: un'indagine sui rischi di dipendenza da tecnologie e media digitali*, Armando Editore, Roma, - Permalink: <http://digital.casalini.it/10.1400/279614> - Permalink: [https://doi.org/10.1400/279614\\$xD0I](https://doi.org/10.1400/279614$xD0I)

¹¹⁶ Newport C., *Op. Cit.*

¹¹⁷ Monaci S. *Op. Cit.*

giornalmente, ha effetti di breve e lungo periodo decisamente insostenibili per l'equilibrio della Terra¹¹⁸.

L'insieme di queste minacce legate alle architetture medialità fin qui descritte, confermano per l'ennesima volta non solo la necessità di considerare l'influenza della Rete da una prospettiva ecologica ma anche l'utilità che uno sguardo integrato e trans-organico offerto dalla media ecology garantisce al fine di creare nuove possibili traiettorie operative per una gestione ottimale e sostenibile di tali ambienti digitali colti nella loro pervasività.

Una tale gestione e costante rimediazione degli apparati medialità digitali (info)ecologicamente descritti non può in ogni caso prescindere dal *point of view* dei fruitori, dalla componente sociale e interindividuale che rappresentano, oltre che strettamente antropologica di chi naviga, esplora e vive in modo sempre più immersivo tali ambienti digitali, implicando una già ampiamente affermata reciproca influenza tra il medium e il soggetto che lo abita, talvolta riconnotandolo e risemantizzandolo.

A tal proposito, Susan Langer¹¹⁹ faceva riferimento proprio all'interazione tra uomo e il suo ambiente (in questo caso strettamente mediale) in termini di *complementarità, co-appartenenza e coesistenza ad uno stesso orizzonte di senso* che riportano i termini della discussione sul rapporto uomo-medium entro i mutevoli e sempre più reticolari confini della dimensione simbolica della cultura umana.

In particolare, la filosofa statunitense poneva l'accento sul bisogno squisitamente umano di *simbolizzare*, ovvero, la tendenza del pensiero umano di costruire significati, aggiungere e sovrapporre livelli di senso alle forme dell'esperienza da trasformare in simboli con cui gli individui si confrontano tentando, quotidianamente, di esperire e inferire nuovi frammenti di *conoscenza* che, soprattutto alla luce dell'odierna dipendenza di quest'ultima dal funzionamento della Rete (e delle reti), si rivela ancora più malleabile e parcellizzabile al punto da indurre vere e proprie *semiosi illimitate*¹²⁰ che possono avere i più disparati risvolti in termini gnoseologici ed ermeneutici. Recuperando le teorie di Cassirer relative all'*homo symbolicum*¹²¹ che si definisce in quel coacervo semantico fondamentale umano che è la *Cultura* (oggi necessariamente declinabile nell'accezione pluralistica di *culture digitali*) proprio mediante l'uso dei suddetti simboli, le argomentazioni di Langer riportano l'ecologia dei media fin qui delineata ad essere investita di

¹¹⁸ Bianco A. (2021), Rifiuti informatici, inquinamento digitale. Il lato insostenibile della 4ª rivoluzione industriale. *SocietàMutamentoPolitica* 12(24): 183-192. doi: 10.36253/smp-13236.

¹¹⁹ Langer S. K. [1972 (*first ed.* 1942)], *Filosofia in una nuova chiave. Linguaggio, mito, rito e arte*, Armando editore, Roma.

¹²⁰ Peirce C. S. (2003), *Opere* (a cura di M. A. Bonfantini), Bompiani, edizione digitale.

¹²¹ Cassirer E. [2000 (*first ed.* 1944)], *Saggio sull'uomo. Introduzione ad una filosofia della cultura*, Armando editore, Roma.

un'ulteriore connotazione come *ecologia di simboli*¹²² che valica la sfera percettiva individuale per intercettare l'azione formante che scaturisce dagli ambienti culturali oggi sempre più digitalizzati. È proprio questa natura simbolica a fare da *fil rouge* tra le varie sfere della cultura umana in cui è possibile ritrovare il mito, il linguaggio, l'arte, la religione così come gli stessi media da intendere sia come forme espressive che linguistiche, in senso più ampio, tali da essere formate e alimentate dalla pulsione simbolizzatrice della mente umana ma che *contemporaneamente* agiscono e retroagiscono come istanze formatrici di ulteriori livelli di simbolizzazione¹²³.

Abitare determinati ambienti mediali digitali vuol dire, in questo senso, partire sempre e comunque dalla consapevolezza che i significati che la soggettività umana assegna all'esperienza interiore di conoscenza del mondo è determinato dalla dimensione simbolica di questi stessi ambienti fruiti ed esplorati quotidianamente dall'uomo.

Poter parlare di quel fenomeno di *digital pollution* multidimensionale e polisemico così com'è stato accennato qualche riga fa e poter avanzare possibili traiettorie risolutive sostenibili mirate per ogni sua declinazione al fine di limitare se non del tutto arrestare l'inquinamento digitale in ottica prontamente *media-ecologica*, vuol dire inevitabilmente porre, come solitamente si fa in matematica per dimostrare un teorema, delle *condizioni di esistenza* specifiche e imprescindibili.

Si tratta di condizioni che, in questo caso, riguardano proprio la già ampiamente ribadita reciproca influenza tra ambiente mediale abitato, soggetto fruitore che abita quell'ambiente e le forme espressive attraverso cui si sviluppa e che *significano* l'esperienza umana di interazione e interpretazione del mondo basata propria sulla dimensione simbolica sopra delineata¹²⁴.

Tale esperienza converge in una società complessivamente sempre più *mediatizzata*¹²⁵ ove la (co)evoluzione e ibridazione mediale e tecnologica definita nei precedenti paragrafi è indiscutibilmente complementare ad una crescente *cultura della connessione*¹²⁶ da intendere come diretta proiezione dell'ecologia mediale in questione.

¹²² Langer S. K., *Op. Cit.*

¹²³ *Ibidem.*

¹²⁴ *Ibidem.*

¹²⁵ “La mediatizzazione [consiste in] un meta-processo di trasformazione culturale e sociale influenzato dai media, da analizzare nel lungo periodo, in ottica evolutiva come diffusione da parte dei media dei propri formati e dei propri frame [...] nelle relazioni sociali[...]. Può essere osservata solo attraverso la specificità delle pratiche mediali”, Boccia Artieri G. *et al.*, *Op. Cit.*

¹²⁶ *Ibidem.*

1.2. Ecologia della mediatizzazione e sociomaterialità dei media

Considerando quanto emerso nel precedente paragrafo, è possibile delineare i contorni di una effettiva intelligenza collettiva e connettiva degli utenti ravvisabile sia nella sua veste partecipativa e attivistica quanto nei termini di una effettiva cittadinanza digitale esperibile proprio nella dinamica propensione degli stessi ad acquisire una effettiva consapevolezza e alfabetizzazione mediale e algoritmica. Le pratiche medialità dei singoli abilitano nuove istanze sociali e culturali che riflettono una complessità comunicativa tale da richiedere un livello di approfondimento e di rifinitura teorica ulteriormente *complesso* e *trasversale*. In questo senso, è necessario operare una ulteriore integrazione dell'impianto teorico in questione che consideri la bidirezionalità e interdipendenza tra utenti-fruitori e media digitali da un punto di vista più strettamente legato ad una potenziale tendenza simbiotica tra piano simbolico e materiale dei media, vista la processualità comunicativa e coevolutiva che li attraversa in termini di un'effettiva logica di meaning-making¹²⁷.

Da questo punto di vista il piano della significazione incrocia quello non solo della riproduzione della realtà ma soprattutto quello della produzione di nuove forme di realtà a livello tanto materiale quanto simbolico. Su questo frangente è fondamentale spostare il focus ecologico sul concetto di *mediatizzazione*, e sulla sua ossatura epistemologica e teoretica.

L'approccio si rivela sostanziale per cogliere l'interrelazione e l'interdipendenza tra attori umani/fruitori/co-creatori e attanti digitali automatizzati e algoritmicamente orientati, ricorrendo sia alla considerazione delle pratiche degli individui (come anche delle modalità aggregative e di (retro)azione collettiva che alimentano *su, attraverso e a partire da i media*), sia al concetto di agency che, come si cercherà di dimostrare nei prossimi passaggi, si rivela essere un concetto sensibilizzante¹²⁸ e rilevante per le fila teoriche di questa tesi come anche per l'analisi di caso studio condotta. Sensibilizzante risulta essere lo stesso concetto e cornice tanto teorica quanto operativa della mediatizzazione¹²⁹ adottata in questa sede per delineare ed esperire quella corrispondenza ricorsiva tra individui e media automatizzati leggibile alla luce di una processualità sociotecnica e tecno-culturale complessa.

¹²⁷ Cfr. Livingstone S. (1998). Relationships between media and audiences: Prospects for future audience reception studies. In T. Liebes and J. Curran (eds), *Media, ritual and identity: Essays in honor of Elihu Katz*, Routledge, London; Jamieson J. (2023). Coding Ethnography: Human–Machine Communication in Collaborative Software Development. In *The Sage Handbook of Human–Machine Communication* (pp. 228-235). SAGE Publications Ltd, libro digitale.

¹²⁸ Bowen G. A. (2006). Grounded theory and sensitizing concepts. *International journal of qualitative methods*, 5(3), 12-23.

¹²⁹ Lunt P., Livingstone S. (2016). Is 'mediatization' the new paradigm for our field? A commentary on Deacon and Staney (2014, 2015) and Hepp, Hjarvard and Lundby (2015). *Media, Culture & Society*, 38(3), 462-470.

1.2.1. Ricorsività e ri-figurazione comunicativa

Le traiettorie di ricerca STS-oriented precedentemente menzionate, costituiscono un primo punto di raccordo dell'argomentazione che si intende condurre, ma per arrivare a focalizzare l'attenzione sui mediatization studies come terreno di coltura ideale per gli obiettivi cognitivi di questa tesi di dottorato è altresì importante riprendere brevemente il pensiero di alcuni autori che hanno cercato di applicare l'architettura teorica di teorie sociologiche originariamente antropocentriche alle forme di agency computazionale, spostando l'accento sul caso specifico dell'Intelligenza Artificiale.

Dall'*interaction order* algoritmico di ispirazione goffmaniana proposto da Donald McKenzie¹³⁰ alla prospettiva luhmanniana avanzata da Elena Esposito¹³¹ nei termini di una comunicazione artificiale tale per cui i modelli di machine learning per quanto incapaci di comprendere il linguaggio, sono agenti sociali a tutti gli effetti¹³² fino a giungere allo stesso Massimo Airoidi¹³³ e il suo approccio pragmatico all'agency algoritmica (nel senso giddensiano del "fare la differenza" nel mondo) letta in termini di un effettivo *machine habitus* relativo a meccanismi di riproduzione tecnosociale che strutturano la società, emerge come la dicotomia soggetto (umano)/oggetto (artificiale) sia irreversibilmente inadeguata a spiegare una realtà che, in tutte le sue manifestazioni, dimostra di essere il retaggio di una relazione ibrida inevitabile tra umani e non umani¹³⁴. L'evoluzione degli artefatti tecnologici, a questo punto, non può prescindere né dalla loro materialità¹³⁵ né dal quadro sociale circostante. La sfida che si pone davanti agli studiosi in questa processualità socio-materiale consiste proprio nell'evitare di orientare gli studi su un versante esclusivamente antropocentrico e sociocentrico, ma anche di scongiurare percorsi d'analisi sociologici tecno e media centrici fin troppo focalizzati su una prospettiva postumana relativa all'opaco e trasversale potere algoritmico che attraversa le collettività umana in un'accezione che rischia di essere nuovamente e talvolta eccessivamente tecno-determinista. Nel tentativo di trovare un equilibrio nel dibattito accademico

¹³⁰ Mackenzie D., (2019), *How Algorithms Interact: Goffman's 'Interaction Order' in Automated Trading*, Theory, Culture & Society, 36(2), pp. 39–59.

¹³¹ Esposito E., (2017), *Artificial Communication? The Production of Contingency by Algorithms*, Zeitschrift für Soziologie, 46(4), pp. 249–65.

¹³² "the problem is not that the machine is able to think but that it is able to communicate" in Esposito E. (2017), *Artificial Communication? The Production of Contingency by Algorithms*, Zeitschrift für Soziologie, 46(4), pp. 249–65.

¹³³ Airoidi M., *Machine Habitus. Toward a sociology of algorithms*, Polity Press, Cambridge, 2022.

¹³⁴ Akrich M., Latour B. (1992), *A summary of a convenient vocabulary for the semiotics of human and nonhuman assemblies*, in Bijker e Law [1992, 205-224].

¹³⁵ Interessante in questo frangente è la recente analisi di Andreas Hepp e Nick Couldry a proposito di una *fenomenologia materialista*, vicina al materialismo culturale di Raymond Williams, che indagli aspetti materiali e simbolici delle pratiche quotidiane nell'analisi della cultura come "modo di vita complessivo" per cui "[...] Non si tratta di posizionare il materiale contro il simbolico, ma di afferrare entrambi nella loro interrelazione, come parte di un'analisi adeguata di come i media e la comunicazione contribuiscano alla costruzione del mondo sociale. Dobbiamo, in altre parole, considerare i media sia come tecnologie (incluse le infrastrutture) che come processi di costruzione di senso, se vogliamo capire come prendono forma i mondi sociali odierni" (p.141). Cfr. Williams R. (1980), *Problems in Materialism and Culture*, Verso, London; Hepp A. & Couldry N., (2023) *Necessary Entanglements: Reflections on the Role of a "Materialist Phenomenology"* in Researching Deep Mediatization and Datafication. Sociologica, 17(1), 137-153.

attuale sull'assetto tecnosociale che caratterizza la contemporaneità digitalizzata, ulteriormente vivacizzato dalla diffusione e democratizzazione di nuovi modelli di AI generativa, una suggestione interessante deriva da *Deep Mediatization*, saggio scritto e pubblicato da Andreas Hepp nel 2019. Il volume integra i più recenti contributi dell'autore, emersi anche dal lavoro congiunto con Nick Couldry¹³⁶ e li espande, avendo il merito di indagare il meta-processo¹³⁷ di mediatizzazione che attraversa, e che è a sua volta attraversato, dalle strutture sociali e dalle traiettorie esperienziali dei fruitori dei media digitali, in linea con una teoria mediale *socialmente orientata*¹³⁸, ma accompagnata dalla consapevolezza del potere ricorsivo delle infrastrutture digitali. Si tratta di un tipo di influenza che poggia su due binari, due dimensioni processuali egualmente importanti e non a senso unico: l'*istituzionalizzazione*¹³⁹ e la *materializzazione*¹⁴⁰ delle pratiche sociali connesse con l'esperienza mediale. Se l'obiettivo sociologico rimane dunque quello di delineare le relazioni dei media con la società a partire dall'osservazione delle pratiche mediali e dei meccanismi di appropriazione tecnologica attuati dagli utilizzatori più disparati che co-costruiscono *praticamente* il significato operativo della prima, allo stesso tempo, non si può ignorare il peso specifico della capacità "datificanti e automatizzanti" delle architetture algoritmiche su cui si edifica un tipo di agency solo apparentemente neutrale, in quanto i codici che le caratterizzano, interiorizzano repertori valoriali, culturali e identitari eterogenei che spaziano da quelli connessi con l'azienda produttrice di tecnologie mediali (*corporate agency*), a modelli condivisi di percezione, valutazione e immaginazione (*collective agency*) fino alle più specifiche periferie di significato e preferenze strettamente individuali (*user agency*). In che modo, allora, la mediatizzazione come capacità processuale dei media di costruire la realtà sociale e la cultura nel suo complesso, si fa effettivamente *profonda*? Anche Hepp, per la sua analisi, attualizza un certo indirizzo sociologico tradizionale, quello tracciato da Norbert Elias: il sociologo tedesco, in antitesi con una roduta tendenza delle scienze sociali a visualizzare ogni dominio sociale come "oggetto stazionario" che circonda il singolo attore umano, propone un *approccio figurazionale* con cui guardare il rapporto tra individuo e società come non più indagati in quanto entità separate ma profondamente interrelate l'una con l'altra¹⁴¹.

¹³⁶ Couldry N., Hepp A., *The mediated construction of reality*, John Wiley & Sons, edizione digitale, 2018.

¹³⁷ Krotz F., Hepp A. (2011), *A concretization of mediatization: How 'mediatization works' and why mediatized worlds are a helpful concept for empirical mediatization research*. *Empedocles: European Journal for the Philosophy of Communication*, 3(2), 137-152.

¹³⁸ Couldry N., Magaùda P. (2015), *Sociologia dei nuovi media: teoria sociale e pratiche mediali digitali*. Pearson Italia, Milano.

¹³⁹ la stabilizzazione dei modelli di comunicazione e delle aspettative che i fruitori hanno sul funzionamento di un certo dispositivo mediale, in Hepp A. (2019), *Deep mediatization*, Routledge, New York.

¹⁴⁰ la costituzione delle modalità di comunicazione e d'uso di uno specifico medium iscritte nelle affordance delle interfacce della tecnologia mediale, in Ibidem.

¹⁴¹ Elias N., *Was ist Soziologie?*, Yuventa Verlag, Weinheim und München, 1978; trad. it. (1990), *Che cos'è la sociologia*, Rosenberg & Sellier Editori, Torino.

Il concetto di *figurazione* si rivela particolarmente euristico proprio nel descrivere come gli individui tendono a relazionarsi e a interagire, influenzandosi vicendevolmente in modo dinamico, fluido e molteplice, al punto tale che ogni soggetto si ritrova quasi sempre collocato all'intersezione di figurazioni diverse in cui è coinvolto e attraverso cui sviluppa la sua identità. Le istituzioni e agenzie di socializzazione tradizionali come la famiglia, la scuola o il contesto lavorativo, proseguendo l'interpretazione di Elias, non sono più collocate "intorno agli individui" ma si presentano come figurazioni, ovvero, *reti di interdipendenza* alimentate, *praticamente*, dagli individui. Considerando la liquidità degli ambienti digitali dell'attuale (eco)sistema mediale ibrido¹⁴², il concetto preserva la sua efficacia retorica ed esplicativa della complessità tecnosociale in cui milioni di persone sono ordinariamente coinvolte (si pensi solo all'impatto degli attuali *social network site*). Anche in questo caso, ricostruire analiticamente i contorni e le dinamiche interne ad una figurazione¹⁴³ e tra molteplici figurazioni significherà partire dall'analisi delle pratiche degli individui da cui sono formate per poi esperire le reali catene di interdipendenza che li coinvolgono.

L'accento è dunque posto sulle cornici di rilevanza e sulle costellazioni di attori che le varie figurazioni nella loro dinamicità presentano, in quanto animate e continuamente riplasmate dalle pratiche sociali e comunicative degli individui dotati, per dirla nei termini di Giddens¹⁴⁴, di una *practical consciousness* appresa mediante modalità altamente contestualizzate e legate al "crescere in società" dei soggetti. Proprio in questa interrelazione sociale letta in ottica figurazionale, si può cogliere un primo punto di partenza nel fare ricerca sui processi di mediatizzazione, ma quando quest'ultima diviene un meta-processo "profondo", il focus deve essere spostato sul fatto che le pratiche sociali e comunicative divengono mediali per cui i media non sono solo incorporati in unità di significato che permeano la quotidianità ma *rendono nuove figurazioni possibili*. L'uso abituale e consolidato dei media digitali attuali costruisce, dunque, nuove reti di interdipendenza ad un ritmo che risulta accelerato ulteriormente dai flussi di dati e dall'onnipresenza dei sistemi *algorithmic driven* che permeano le traiettorie di navigazione dei milioni di utenti abitanti di tali ambienti connessi e che riletti in ottica figurazionale risentono di processi di sovrapposizione, assimilazione reciproca e più in generale di trasformazione del loro assetto e impatto sociale. Si può in questo senso parlare di processi di *ri-figurazione*¹⁴⁵ a cui, inevitabilmente, la mediatizzazione contribuisce al pari di altri meta-processi (come la globalizzazione, l'individualizzazione ecc.) che sollevano questioni di potere, tensione e conflitto relative ad attori sia individuali (come ordinari utilizzatori di tecnologie mediali)

¹⁴² Chadwick A. (2017), *The Hybrid Media System, Politics and Power*, OXFORD University Press, Bridgeport National Bindery Inc.

¹⁴³ Hepp A. (2019), *Deep mediatization*, Routledge, New York (NY).

¹⁴⁴ Giddens A. (1984), *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Polity Press, Cambridge, Oxford.

¹⁴⁵ Hepp A., *Op. Cit.*

che sovra individuali (corporation, agenzie governative, Ong). In questo modo, allora, è possibile parlare di un'effettiva *deep mediatization* il cui impatto ri-figurante è legato a processi di trasformazione ricorsiva che investono le figurazioni figlie delle specificità connettive del Web. La ricorsività alimentata dal crescente *data colonialism*¹⁴⁶ degli ultimi anni, posta in questa seconda accezione, riguarda dunque non solo il rapporto tra uno o pochi individui in relazione con le tecnologie medial digitali, ma tra una o più figurazioni sociali che possono raccogliere al loro interno anche milioni di utenti, e le infrastrutture digitali su cui si sviluppano dinamiche algoritmiche e tecnosociali che alimentano il meccanismo di refigurazione.

Anche in questo caso, l'innescio di tale ricorsività è strettamente legato alle pratiche non solo individuali ma anche collettive, spostando la prospettiva dall'individuo utilizzatore alla *rete* di utilizzatori interdipendenti tra loro e in costante dialogo e adattamento reciproco con gli artefatti digitali. Quello che avviene, dunque, anche tra le figurazioni "digitalizzate" contemporanee è una serie di trasformazioni da non leggere come mera diffusione di informazioni¹⁴⁷ ma come una complessa sequenza di differenti circoli di cambiamento che collegano la produzione e progettazione di nuove tecnologie (e quindi la configurazione originaria, immaginata da progettisti e designer¹⁴⁸ di come gli user di una certa tecnologia la adotteranno) con la loro concreta appropriazione e reale utilizzo (i modi più o meno divergenti dagli *inviti all'uso* iniziali che i fruitori sviluppano nell'interazione con il dispositivo mediale, rinegoziandone spesso il senso e la funzione originaria). Appare impossibile, dunque, leggere la ricorsività e il suo effetto trasformativo sulle figurazioni secondo una traiettoria lineare, proprio perché le pratiche quotidianamente attuate dai soggetti coinvolti in tali collettività reticolari impongono una prospettiva più estesa e olistica da cui guardare l'ordine tecnosociale suddetto. Si tratta di una prospettiva che, in modo compatibile con l'approccio STS, si rivela necessariamente ecologica¹⁴⁹ proprio nel tentativo di visualizzare i meccanismi di influenza bidirezionale (e multidirezionale) in atto tra sistemi algoritmici e reti sociali, connotabili come quelle entità ibride latouriane così profondamente interrelate da risultare simbiotiche all'interno di un più vasto ecosistema digitale. L'impianto teorico di Elias risulta, per questo, efficace nel ritradurre gli ambienti medial di postmaniana memoria¹⁵⁰ in quelle figurazioni che, data la loro fluidità e dinamica co-evoluzione con le infrastrutture digitali e le architetture medial che

¹⁴⁶ Couldry N., Mejias U. A. (2019), *Data colonialism: Rethinking big data's relation to the contemporary subject*. Television & New Media, 20(4), 336-349.

¹⁴⁷ Rogers E. M., *Diffusion of innovations*. Fifth edition. Free Press, New York, London, 2003.

¹⁴⁸ Woolgar S. (1991), *The turn to technology in social studies of science*. Science, Technology, & Human Values, 16(1), 20-50.

¹⁴⁹ Pedroni M., Ciofalo G. (2022), *Rileggere la media ecology: ambiente, campo, figurazione, mediatizzazione*, in "Sociologia della comunicazione": 64, 2, 2022, Milano: Franco Angeli, 5-27 p. Permalink: <http://digital.casalini.it/10.3280/SC2022-064001> - Casalini id: 5462603

¹⁵⁰ Strate L. (2006). Neil Postman, Media Ecologist. Explorations in Media Ecology, 5(1), 83-94.

sostengono, intercettano e favoriscono ulteriormente la processualità del medium nella (ri)produzione e alimentazione di nuove strutture sociali come anche nelle dinamiche di addomesticamento e riabilitazione dello stesso in modalità inedite e talvolta innovative all'interno delle figurazioni. L'approccio sociologico di Elias recuperato da Hepp si rivela fecondo per l'inaugurazione di una possibile *ecologia della mediatizzazione* ove la dimensione processuale dei media è il prodotto (ricorsivo) della continua interazione tra la materialità di questi (dal livello infrastrutturale alla standardizzazione delle dinamiche di datificazione) e la relativa *meaning dimension*¹⁵¹. La relazionalità tra queste due dimensioni, che riporta al concetto di *doppia articolazione* di Silverstone¹⁵² collocato sul binario fenomenologico-materialista di Hepp e Couldry si rivela essere il fulcro della discussione posta nei termini figurazionali finora descritti e capaci di integrare gli aspetti più rilevanti della *network analysis* con quelli dell'*assemblage analysis* (rispettivamente correlati con le costellazioni degli attori comunicativi e la loro dimensione socio-materiale)¹⁵³. Un'ulteriore lettura dell'interrelazione tra impalcature mediali datificate e reti sociali mediatizzate deriva dal concetto di *entanglement* emerso nel lavoro di Karen Barad¹⁵⁴: preso in prestito dalla fisica quantistica, "l'intreccio" in questione enfatizza ulteriormente la costituzione processuale e relazionale del rapporto tra materia e significato che, come affermato da Scott e Orlikowski¹⁵⁵, è prodotto nella pratica all'interno di fenomeni specifici. Ecco che, allora, esaminare contestualmente le dinamiche di ri-figurazione, istituzionalizzate e materializzate dai media digitali vuol dire guardare alla morfologia in mutamento delle reti di interdipendenza a partire dalle pratiche degli individui coinvolti che incorporano, nell'uso quotidiano, i meccanismi alla base delle tecnologie mediali che adottano. Si tratta di disposizioni, modalità di utilizzo e abitudini mediali coinvolte e influenzate dai trend tipici della deep mediatization¹⁵⁶ e da specifici *media ensemble*¹⁵⁷ e *media repertoire*¹⁵⁸ nel più ampio

¹⁵¹ Hepp A., Couldry N., (2023) *Necessary Entanglements: Reflections on the Role of a "Materialist Phenomenology"* in Researching Deep Mediatization and Datafication. Sociologica, 17(1), 137-153.

¹⁵² Concettualizzazione efficace nel ribadire la rilevanza delle tecnologie mediali sia come interfaccia per la pratica che come vettori di significati, in Silverstone R., *Television and Everyday Life*, Routledge, London/New York (NY), 1994.

¹⁵³ Couldry N., Hepp A. (2018), *The mediated construction of reality*, John Wiley & Sons, edizione digitale.

¹⁵⁴ Barad K. (1996), Meeting the Universe Halfway: Realism and Social Constructivism without Contradiction. In Nelson L.H. & Nelson J. (Eds.), *Feminism, Science, and the Philosophy of Science* (pp. 161–194). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-009-1742-2_9

¹⁵⁵ Scott S.V., Orlikowski W.J. (2014), *Entanglements in Practice: Performing Anonymity through Social Media*, MIS Quarterly, 38(3), 873–893. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2014/38.3.11>

¹⁵⁶ riprendendo l'analisi di Hepp si tratta di *differenziazione, connettività, onnipresenza, ritmo dell'innovazione e datafication*, in Hepp A. (2020), *Deep mediatization*, Routledge, New York.

¹⁵⁷ L'insieme di media che un particolare gruppo sociale (figurazione comunicativa) utilizza per le proprie interazioni. Ad esempio, in una redazione giornalistica, il media ensemble potrebbe includere computer, telecamere digitali, e-mail e piattaforme di social media specifiche per l'organizzazione del lavoro giornalistico. I media ensemble possano cambiare in risposta all'adozione di nuove tecnologie e pratiche (come il giornalismo cross-media), mettendo in luce l'effetto che tali trasformazioni hanno sulla struttura organizzativa e sulle dinamiche di lavoro, in *Ibidem*.

¹⁵⁸ Il concetto riflette il rapporto individuale con i media all'interno del contesto più ampio della vita sociale. Pertanto, mentre il media ensemble può essere visto come condiviso tra i membri di una figurazione, il media repertoire è individuale e costruito sulle scelte personali. Questo repertorio non è solo un elenco di media, ma un insieme strutturato

media environment contemporaneo¹⁵⁹ ma che a loro volta possono retroagire e riconnotare le tendenze mediatizzanti stesse contribuendo ad un livello di molteplicità e di pervasività mediale (*media manifold*¹⁶⁰) caratterizzate da una crescente complessità e da una più complessiva tendenza trasformativa ricorsiva.

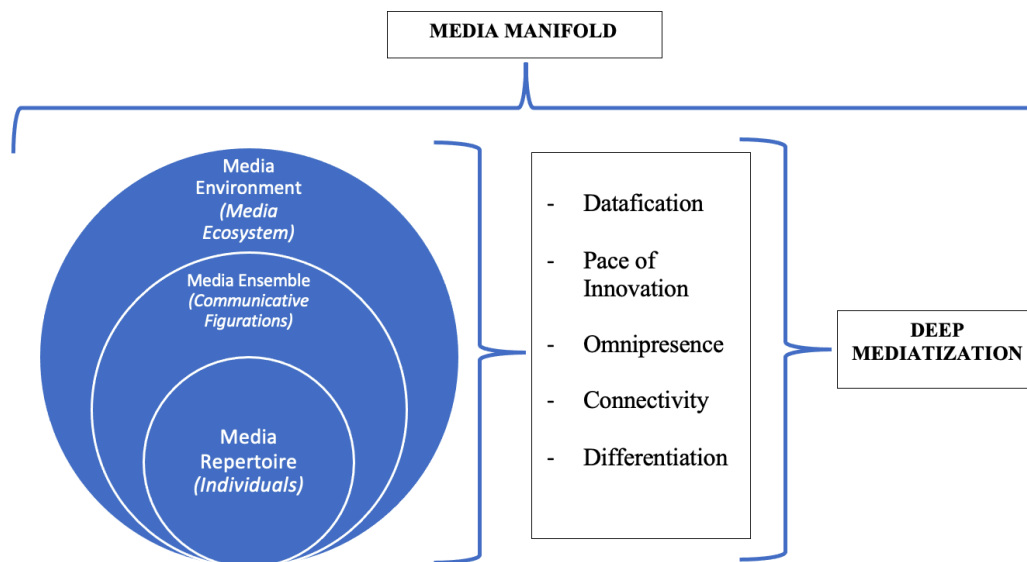


Figura 9 -rappresentazione semplificata del processo di deep mediatization e dei trend che la caratterizzano rispetto ai media repertoire, ai media ensemble e al media environment più ampio.

1.2.2. Agency tecnosociale, pratiche tecno-culturali e figurazioni ibride

Preservando sempre una lettura processuale delle dinamiche e delle logiche comunicative in questione, il passaggio da ambienti a figurazioni, e da figurazioni a ri-figurazioni per poi giungere ad

di abitudini d'uso che si sviluppano e stabilizzano in relazione alle pratiche sociali quotidiane. Ogni individuo seleziona e utilizza in modo specifico vari media in base alle proprie necessità e preferenze, creando così un repertorio personale che riflette sia l'interconnessione con il media environment generale sia l'influenza delle proprie "figurazioni" sociali (media ensemble). Cfr. Hepp A. and Hasebrink U., "Human interaction and communicative figurations. The transformation of mediatized cultures and societies", (pp.249-272), in Lundby K. (ed.), *Mediatization of Communication. Handbook of Communication Science*, De Gruyter Mouton, Germany, 2013; Hepp A., *Deep mediatization*, Routledge, New York, 2020.

¹⁵⁹ L'intero ecosistema mediale in cui individui e società sono immersi. Tale ambiente è alimentato da dinamiche tecnologiche e rappresentazionali che variano continuamente. L'ambiente si configura come un sistema ibrido in cui i media tradizionali (ad esempio, stampa, TV) convivono e interagiscono con i nuovi media digitali (social media, piattaforme online, modelli di AI generativa) in una complessa rete di interconnessioni. Questo concetto enfatizza anche l'impatto materiale ed ecologico (in senso energivoro e fisico) delle tecnologie mediali, evidenziando questioni di sostenibilità ambientale e di sfruttamento delle risorse necessarie alla produzione e distribuzione dei media stessi, in Hepp A., *Deep mediatization*, Routledge, New York, 2020.

¹⁶⁰ Il concetto di *media manifold* fa riferimento alla natura plurale, complessa e profondamente interconnessa del mediascape contemporaneo in cui molteplici canali mediali (sia legacy che digitali) e le rispettive interfacce coesistono e interagiscono tra loro, configurando e orientando le pratiche comunicative in diversi ambiti, abilitando un'infrastruttura dinamica che influenza in profondità la costruzione sociale della realtà. Cfr. Couldry N. (2011). The necessary future of the audience... and how to research it. *The handbook of media audiences*, 213-229; Couldry N., Hepp A. (2012), *Media Cultures in a Global Age: A transcultural approach to an expanded spectrum*, *The handbook of global media research*, 92-109; Couldry N., Hepp A., *The mediated construction of reality*, John Wiley & Sons, edizione digitale, 2018; Boccia Artieri G., Mediatizzazione, in Balbi. G. et al., *Studiare i media. Prospettive disciplinari e parole chiave*, Carocci editore, Roma, 2025, pp. 141-152.

una potenziale ecologia della mediatizzazione pone in questione un riassetto terminologico ed epistemologico del concetto sensibilizzante, più volte citato, di *agency* colto nella sua veste dinamica, ri-figurazionale e tecnosociale. Per giungere a stabilire una definizione di *agency* che risulti concettualmente sostenibile, adattabile e coerente con l'obiettivo cognitivo di questa indagine, sarebbe utile ricondurlo ad alcuni ulteriori "variabili/trend contestuali" su cui porre l'attenzione.

Ripercorrendo quanto dichiarato fino a questo punto, la prima di queste tendenze sembra essere quella relativa ad uno *sfocamento dei confini* tra sfere individuali, sociali e istituzionali che si integrano in un unico sistema connesso alimentato da logiche di apertura e collaborazione¹⁶¹.

In tale frangente, l'idea di una *network society* appare complicarsi ulteriormente assumendo i tratti di una *ecosystemic society* in cui l'interattività e la struttura ipertestuale della Rete rendono i media attuali non lineari, partecipativi e integrati nella coscienza collettiva¹⁶². Nella quotidiana dissoluzione di barriere precedentemente separate alla base di dicotomie come *pubblico/privato*, *lavoro/tempo libero*, *produzione/consumo*, ecco allora porsi un terreno di coltura ideale per nuove forme di comunità forse ancor più dinamiche e processuali che in passato di cui è necessario riconoscere il potere trasformativo.

Una società ecosistemica così definita viene, come emerge anche dai passaggi precedenti, costantemente scandita e rinegoziata dai media che non costituiscono un mero ingrediente secondario della vita quotidiana ma il *tessuto stesso* di quest'ultima. La seconda tendenza in questione si riferisce, allora, al concetto di *Media Life*¹⁶³ per cui le impalcature mediali sono poste ad un livello di pervasività che talvolta non risulta immediatamente visibile poiché inestricabilmente correlata all'esistenza degli individui che non si svolge accanto ai media, ma attraverso di essi¹⁶⁴.

Le pratiche di coloro che singolarmente o come parte di figurazioni più ampie decidono di abitare l'attuale mediascape, attivano logiche di co-creazione che sono il retaggio, da un lato, delle istanze soggettive di chi le attua e, dall'altro, come già emerso, delle caratteristiche feature e affordance dell'interfaccia tecno-culturale e dell'architettura algoritmica e dataficata del medium utilizzato. Parlare in termini di una effettiva gestazione co-creativa dei contenuti che possono essere generati, specie considerando l'impatto dei modelli di generative AI più recenti richiede, dunque, di considerare un livello di comunic-azione e di *agency* che non può essere né degli utenti né e della tecnologia mediale poiché disposta come un *continuum operativo tra i primi e i secondi*.

¹⁶¹ Ruotsalainen J., Heinonen S. (2015). Media ecology and the future ecosystemic society. *European Journal of Futures Research*, 3, 1-10.

¹⁶² *Ibidem*.

¹⁶³ Deuze M. (2013), *Media life*, Polity, edizione digitale, 2012, in K. Lundby (ed.), *Mediatization of Communication. Handbook of Communication Science*, De Gruyter Mouton, Germany.

¹⁶⁴ *Ibidem*.

Nelle righe che seguono si chiarirà meglio cosa si intende con questa definizione di agency ‘equamente distribuita’ tra il medium e chi ne fa uso.

La ricorsività e il mutuo modellamento tra le istanze discorsive dell’attore umano e dell’attante digitale si può ancora una volta esprimere considerando nuovamente la tensione e la dimensione socio-materiale che lega il mondo sociale con i media con cui il primo esprime e negozia significati identitari, sociali, istituzionali, etc.

L’idea di una logica di meaning-making che investe le pratiche medialità degli individui, contestualizzata nella fase di avanzamento tecnologico, mediale e culturale attuale, permette di riabilitare la nozione di algoritmo, in più sedi sollecitata come base concettuale ed epistemologica per l’analisi della maggior parte delle innovazioni tecnologiche degli ultimi tempi, considerandola non come relativa ad un’entità puramente tecnica, ma come effettivo *oggetto culturale*¹⁶⁵. Nella fattispecie tecnosociale che la contraddistingue, l’idea di algoritmo permette davvero di rilevare l’idea di una molteplicità di significati incorporati in una forma mediale che emerge dalle pratiche e dai contesti umani ove gli algoritmi sono utilizzati, creati e implementati iterativamente.

Proseguendo con la suggestiva analisi di Nick Seaver che a sua volta si rifà all’ontologia pratica di Annamarie Mol¹⁶⁶ e in particolare al concetto di *praxiography*¹⁶⁷, gli oggetti, culturalmente intesi, sono multipli, instabili e non predefiniti, gli attori umani li creano e modellano nelle loro pratiche quotidiane e nei loro modi di interazione in quel processo che Mol definisce *enactment*.

Rifacendosi a tale impostazione, Seaver supera sia il trattamento degli *algoritmi nella cultura* per cui questi ultimi pur essendo influenti o influenzati dalla seconda, inseriti in contesti socioculturali specifici, rimangono comunque distinti da essi, sia il trattamento degli *algoritmi come cultura* per cui le attuali architetture algoritmiche sono composte da pratiche culturali che intrecciano aspetti tecnici e umani, alla stregua di effettivi attori culturali.

L’autore giunge a delineare una terza prospettiva che non vede gli algoritmi né come semplici strumenti immersi in un contesto culturale (*algorithms in culture*), né esclusivamente come produttori di cultura (*algorithms as culture*), ma come *sistemi sociotecnici continuamente negoziati* per cui il focus si sposta, ancora una volta, sulle pratiche quotidiane e i relativi artefatti techno-culturali che modellano e vengono modellati dagli algoritmi.

¹⁶⁵ Cfr. Griswold W. (1994), *Cultures and Societies in a Changing World*, Pine Forge Press, Thousand Oaks; Seaver, N. (2017), Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems, *Big data & society*, 4(2), 2053951717738104.

¹⁶⁶ Gad C. *et al.*, (2015) Practical Ontology: Worlds in STS and Anthropology. *NatureCulture* 3: 67–86.

¹⁶⁷ Mol A. (2002), *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*, Duke University Press, Durham.

L'autore, dunque, nel tentativo di demistificare l'algoritmo¹⁶⁸ spesso percepito come 'oggetto mitico', propone di studiarlo sul campo, come prodotto di tali pratiche e di decisioni collettive.

Qui si pone il terzo trend contestuale con cui si intende provare a ricondurre la riattualizzazione del concetto di agency, ovvero, *l'osservazione delle interazioni umane e delle pratiche che circondano gli algoritmi*, colte non come imperscrutabili black box¹⁶⁹ ma proprio come sistemi sociotecnici diffusi che sono il retaggio, come già ampiamente evidenziato, di decisioni ingegneristiche, delle pratiche d'uso degli utenti e dei contesti socioculturali più ampi. Il binario metodologico che Seaver associa a tale prospettiva consiste in un approccio etnografico¹⁷⁰ che permetta di osservare come le persone lavorano *con e attorno agli algoritmi*, rendendo visibili i modi in cui gli algoritmi diventano rilevanti nella vita quotidiana. Se i contemporanei media automatizzati, colti nel loro operazionalismo che favorisce l'immediatezza del dato piuttosto che la sua rappresentazione e interpretazione¹⁷¹, si basano su algoritmi che sono il risultato di un dialogo continuo tra progettisti, utenti, infrastrutture tecniche e contesti sociali, questa tensione e retroazione ricorsiva permette di rileggerli non più come entità astratte ma come *pratiche situate che riflettono valori, scelte e conflitti*. Sulla base di ciò, "l'oggetto algoritmico" può essere analizzato per cercare di definirlo non come entità rigida ma fluida e culturalmente costruita, quindi, co-costruita da differenti livelli dell'agire umano (relativo allo sviluppatore, all'utente etc.).

Le azioni comunicative supportate e veicolate dai media automatizzati e algoritmicamente orientati, inducono a riflettere, stavolta su un piano più specificamente socio-costruttivista, sulla fluidità e processualità di questi specifici oggetti culturali e a ripensarli anche in termini di *oggettivazioni*¹⁷². Proprio il concetto di oggettivazione, nella suggestiva accezione proposta da Knoblauch, permette di delineare il collegamento tra l'idea di azione comunicativa come fulcro dei processi di costruzione della realtà, e il metaprocesso di mediatizzazione nei suoi effetti trasformativi. Il termine oggettivazione fa in particolar modo riferimento a come le azioni comunicative assumano una forma stabile e vadano a costituire una parte della realtà sociale condivisa. Knoblauch riprende il concetto da Berger e Luckmann¹⁷³, facendo riferimento non solo ai segni linguistici ma anche a oggetti materiali, gesti, pratiche e performance corporee.

¹⁶⁸ Airolidi M. (2020), *Lo spettro dell'algoritmo e le scienze sociali. Prospettive critiche su macchine intelligenti e automazione delle disuguaglianze*. Polis, 35(1), 111-128.

¹⁶⁹ Pasquale F. (2015), *The black box society: The secret algorithms that control money and information*, Harvard University Press, USA.

¹⁷⁰ Seaver N. (2017), Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems, *Big data & society*, 4(2), 2053951717738104.

¹⁷¹ Andrejevic M. (2019), *Automated media*. Routledge, New York.

¹⁷² Knoblauch H. (2013). Communicative constructivism and mediatization. *Communication theory*, 23(3), 297-315.

¹⁷³ Berger P. L., Luckmann T. [1991 (first ed. 1966)], *The Social Construction of Reality. A Treatise in the Sociology of Knowledge*, Penguin Books, UK.

Le azioni comunicative, quindi, favoriscono la sedimentazione e materializzazione di significati proprio grazie ai processi di oggettivazione routinizzati nel tempo, nel corso della vita quotidiana. L'aspetto, forse, cruciale di questo processo consiste nel fatto che oltre a produrre oggetti significativi permette anche di stabilizzare certi significati sottraendoli alla loro origine soggettiva per renderli accessibili ad altri individui, ponendo le fondamenta per un sapere sociale collettivo, distribuito e comunicativamente malleabile oltre che adattabile ai contesti più disparati.

Le tecnologie mediali digitali contemporanee, dai più noti social media ai più recenti modelli generativi, allora, non possono che funzionare come oggettivazioni anche della stessa intenzionalità umana¹⁷⁴ a dei livelli di interattività e di significazione ancora più complessi e pervasivi.

Diventa possibile, quindi, parlare di un'effettiva mediatizzazione che amplifica il ruolo delle oggettivazioni, intensificando la relazione quasi simbiotica tra pratiche comunicative, media e (ri)produzione di nuove forme di realtà socioculturale. Sulla base di un'adozione sistemica delle tecnologie mediali contemporanee, l'idea di una ristrutturazione delle culture comunicative attraversate dalla mediatizzazione, impone di cogliere il processo non solo come metaprocesso storico che rappresenta un cambiamento su larga scala nel modo in cui le società si organizzano e interagiscono ma anche, e soprattutto, come *microprocesso sociale*¹⁷⁵ che si manifesta nelle pratiche quotidiane degli attori sociali, influenzando il modo in cui comunicano, agiscono e attribuiscono significato al mondo che li circonda. Se le oggettivazioni, seguendo sempre le suggestioni di Knoblauch, fungono da interfaccia tra la soggettività delle intenzioni e delle azioni e l'oggettività della realtà sociale, nel caso delle interfacce tecno-culturali offerte dai media automatizzati, si arriva a delineare un nuovo tipo di *cultura della comunicazione* ove l'istanza oggettivante non è solo quella innescata da chi utilizza i media (dal semplice messaggio inviato in una chat di Whatsapp che può essere letto e interpretato indipendentemente dalla presenza e intenzione del mittente, ad una data pagina Wikipedia arricchita dai contributi di una mole consistente di autori) ma anche quella connessa agli attuali livelli di autonomia operativa raggiunti dagli attuali modelli di AI generativa.

Le Reti Neurali Artificiali si basano su livelli di deep machine learning che permettono di alimentare forme evolute di stratificazione e circolazione di conoscenza: i grandi volumi di informazioni a cui i modelli generativi sono ordinariamente sottoposti per essere addestrati a restituire output testuali o audiovisivi sempre più vicini alle esigenze dei singoli fruitori, rimarcano una logica co-creativa peculiare.

¹⁷⁴ Cfr. Pfadenhauer M. (2014) On the sociality of social robots. A sociology-of-knowledge perspective. *Science, Technology & Innovation Studies* 10(1): 135–153. Available at: <https://sti-studies.com/wp-content/uploads/2019/11/10.1-on-the-sociality.pdf>; Knoblauch H., *The Communicative Construction of Reality*, Routledge, London, 2021.

¹⁷⁵ Knoblauch H., *Op. Cit.*

Tale logica, se da una parte conduce ad un prompt design sempre più efficace che enfatizza un nuovo tipo di co-autorialità senza precedenti, dall'altra, sembra riabilitare l'idea che le macchine possano detenere un potere e un'intelligenza immaginativa¹⁷⁶ ma che sostanzialmente dipende dal flusso iterativo *human-in-the-loop*¹⁷⁷ su cui si fondano i più recenti modelli generativi¹⁷⁸.

Addestrare continuativamente i media automatizzati implica sicuramente il rafforzamento delle capacità di questi ultimi nell'emulare processi creativi, e non solo di riconoscimento e raccomandazione, alla stregua di quelli operabili da una mente umana, ma la sintesi di nuovi artefatti tecno-culturali, perché sia davvero rilevabile nella sua complessità, deve essere indagata sempre partendo dal fatto che *l'intervento umano è parte integrante del processo decisionale e di apprendimento*.

L'atmosfera collaborativa che permea l'interazione uomo-macchina, nell'uso dei modelli generativi garantisce l'emersione di nuove oggettivazioni avanzate che complicano, reinterpretano e rinegoziano la consistenza anche gnoseologica del sapere collettivo, sottoposto a - e rinegoziato da - tali modelli, ma per comprenderne l'impatto come fattori di mediatizzazione e anche i possibili effetti collaterali connessi, presumibilmente, alle potenziali difficoltà nel riconoscimento di un prodotto umano da uno algoritmico o di decontestualizzazione dei dati forniti, disallineati dalle intenzioni originarie per cui sono stati creati, risulta fondamentale non dissociare la componente umana da quella tecnologica alla base di questi media.

Per fare ciò, bisogna, dunque, riprendere e finalizzare la discussione in merito al concetto di agency e di vagliarlo alla luce di una *Human – Machine Communication (HMC)*¹⁷⁹ e del riconoscimento di modelli di AI comunicativa¹⁸⁰ ove però possa prevalere un pieno bilanciamento a livello di pratiche comunicative e di significazione tra individui e media algoritmici automatizzati.

Tradizionalmente, gli studi sui media e sulla comunicazione sono sempre stati orientati ad analizzare e comprendere i processi comunicativi come il retaggio di azioni necessariamente umane, e i media come strumenti che possono modellare la comunicazione, ma non agire su di essa.

¹⁷⁶ Guo C., Lu Y., Dou Y., & Wang F. Y. (2023). Can ChatGPT boost artistic creation: The need of imaginative intelligence for parallel art. *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, 10(4), 835-838.

¹⁷⁷ *Ibidem*.

¹⁷⁸ Sulla base di questa dinamica di feedback e di supervisione dell'attività generativa degli attuali sistemi di intelligenza artificiale, risulta esauriente e puntuale ripartire dal pensiero di Elena Esposito a proposito del fatto che questi modelli non possiedono una vera comprensione o intenzionalità, ma operano attraverso schemi di comunicazione che imitano e rispondono a modelli linguistici umani. Ciò che viene prodotto non è intelligenza nel senso umano del termine, bensì una *forma di interazione comunicativa artificiale sofisticata* che può risultare creativa dal punto di vista funzionale, ma non per un reale processo di immaginazione consapevole. Cfr. Esposito E. (2022), *Comunicazione artificiale: Come gli algoritmi producono intelligenza sociale*. EGEA spa – Bocconi University Press, Milano.

¹⁷⁹ Hepp A., Bolin G. et al. (2024). *Mediatization and Human-Machine Communication: Trajectories, Discussions, Perspectives*. Human-Machine Communication. 7. 7-21. 10.30658/hmc.7.1.

¹⁸⁰ *Ibidem*.

Con l'avvento di modelli di linguaggio automatizzati e dell'AI generativa più in generale, capace di produrre forme di comunicazione più o meno avanzate¹⁸¹, quel tipo di prospettiva “antropocentrica” alla comunicazione, sia dal punto di vista teorico che metodologico, viene ad essere sostanzialmente messa in discussione¹⁸².

L'urgenza intrinsecamente interdisciplinare che caratterizza l'attuale apparato di studi sulla comunicazione uomo-macchina e che sollecita l'attenzione tanto degli scienziati sociali e degli psicologi che degli ingegneri e programmatori informatici induce a focalizzare l'attenzione sul varcare i confini tra discipline e campi accademici diversi al fine di delineare una sorta di meta-disciplina relativa allo studio della HMC.

In questo senso, risulta prioritario consolidare un nuovo repertorio linguistico-concettuale che permetta di attraversare e collegare in maniera efficace le aree di studio e i microuniversi disciplinari che intendono indagare la comunicazione (anche) artificiale¹⁸³.

Tra i concetti su cui diventa ancor più necessario riflettere e discutere, allora, rientra sicuramente quello di agency. Ancora più delicato appare il suo collegamento a quello di intenzionalità. Soprattutto dagli anni Ottanta, i media e communication studies, erano ancorati ad una prospettiva interazionista simbolica e pragmatista, per cui la comunicazione veniva posta (e accade in molti casi anche tutt'ora) come azione umana reciprocamente interrelata e prettamente intenzionale¹⁸⁴.

I potenziali esiti trasformativi della comunicazione non potevano, perciò, essere dissociati dall'intenzione umana. Non molti anni dopo, questo tipo di impostazione venne ridiscussa dal punto di vista cibernetico da Norbert Wiener a proposito della possibilità che la comunicazione potesse riferirsi ed essere agita anche da animali e macchine¹⁸⁵.

Riportando l'attenzione sul dibattito attuale, risulta ormai non più praticabile una prospettiva sulla comunicazione come prerogativa e condizione operativa unicamente umana.

Specie considerando i ritmi di crescita e di avanzamento delle attività di elaborazione ravvisabili già nelle tecnologie informatiche della seconda metà del Novecento, fu inevitabile estendere l'idea di comunicazione anche come peculiare attività svolta dai computer¹⁸⁶.

¹⁸¹ Esposito E. (2017), Artificial communication? The production of contingency by algorithms. *Zeitschrift für Soziologie*, 46(4), p.246, pp.249-265.

¹⁸² Hepp A., Loosen W. (2023), The interdisciplinarity of HMC: Rethinking communication, media and agency. *The SAGE handbook of human-machine communication*, 12-21.

¹⁸³ *Ibidem*.

¹⁸⁴ Cfr. Dewey J. (1927), *The public and its problems: An essay in political inquiry*. New York, NY: H. Holt.; Mead, G.H. (1934). *Mind, Self, and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist*. University of Chicago Press: Chicago.

¹⁸⁵ Wiener N. (1948), *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. MIT press, Cambridge, USA.

¹⁸⁶ Baecker D. (2011). Who qualifies for communication? A systems perspective on human and other possibly intelligent beings taking part in the next society. *Technikfolgenabschätzung: Theorie Und Praxis*, 20(1), 17-26.

Considerando la più ampia e progressiva fase di processamento del mondo sociale che inevitabilmente garantisce sempre quella capacità di retroazione e di generazione di nuove informazioni che oggi caratterizza i media automatizzati nel senso di effettive macchine *socializzate e socializzanti*¹⁸⁷, appare meno provocatoria e più perseguibile l'idea di una “sociologia delle macchine”¹⁸⁸ in cui intendere queste ultime come legittimi oggetti di ricerca sociologica e comunicativa.

Il rischio, in termini di agency, di una lettura di questo tipo che si pone verso l'emersione di un ordine sociotecnico¹⁸⁹ basato sull'impatto data-driven delle tecnologie mediali contemporanee, è che ci sia comunque uno sbilanciamento verso i sistemi automatizzati nel riconoscimento della loro capacità di produrre comunicazione e di orientare quella esistente pur cercando, invece, di equalizzare il ruolo dell'attore umano con quello dell'“attante” non umano, secondo l'impostazione *della flat ontology* relazionale di ispirazione latouriana¹⁹⁰.

La componente socio-antropologica connessa allo sviluppo, alla diffusione e all'uso quotidiano della tecnologia, potrebbe tendenzialmente risultare meno rilevante rispetto all'autonomia comunicativa e co-creativa e alle sue ripercussioni in termini di costruzione della realtà, specie considerando esempi di sistemi automatizzati come ELIZA, Kismet, i bot di Twitter/X¹⁹¹ o le chatbot di Gemini o ChatGPT.

Risulta portante il tentativo di non trascurare e riabilitare l'agency umana a fronte di una sempre maggiore rilevanza attribuita alla macchina costantemente predisposta all'apprendimento automatico di ciò che, originariamente e fondamentalmente, è parte dello scibile umano che costituisce comunque il primo effettivo punto di partenza per qualsiasi processo di *semiosi mediatizzata*¹⁹².

Il discorso, allora, si pone su un complesso piano ancora una volta tanto media-ecologico quanto socio-materiale. Hepp e Görland, in particolare, ritengono fondamentale il tentativo di disambiguare teoricamente ed empiricamente il concetto di agency¹⁹³ soprattutto quando quest'ultimo viene esposto al dibattito sull'interrelazione e interdipendenza tra società e media automatizzati il cui funzionamento è regolato da processi di datificazione sempre più percepiti come imperativi.

¹⁸⁷ Airoidi M. (2022). Macchine socializzate e riproduzione tecno-sociale: nuove frontiere sociologiche. *Sociologia Italiana*, 2022(19), 111-121, DOI: 10.1485/2281-2652-202219-7

¹⁸⁸ Woolgar S. (1985). Why not a sociology of machines? The case of sociology and artificial intelligence. *Sociology*, 19(4), 557-572.

¹⁸⁹ Law J., (1990), Introduction: Monsters, Machines and Sociotechnical Relations, *The Sociological Review*, 38(1), pp. 1-23.

¹⁹⁰ Latour B., (1992), Where Are the Missing Masses?, in W. Bijker e J. Law (a cura di), *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge, MA, MIT Press, pp. 225-58.

¹⁹¹ Hepp A., Loosen W., *Op. Cit.*

¹⁹² Cfr. Ferreira J. (2020). Mediatization, Communication, and Algorithms: A Theoretical-Methodological Proposal for Investigating Elective Affinities. *Networks, Society, and Polis: Epistemological Approaches on Mediatization*, 2, 255-284; Ferreira J. (2022), Mediatized semiosis and power: interfaces for thinking about algorithmic means and platforms. *Mediatized Sapiens-Communicational Knowledge in the Constitution of the Species*, 197.

¹⁹³ Hepp A., Görland S. O. (2024). Agency in a datafied society: an introduction. *Convergence*, 13548565241254692.

L'idea di una società dataficata incontra spesso quella di una sorta di “datificazione di tutto”, potenzialmente in linea con la prospettiva di una *mediation of everything*¹⁹⁴, per cui l'onnipresenza del dato rischia di essere trattata e gestita, anche epistemologicamente, in modo eccessivamente semplicistico.

Occorre, allora, adottare una prospettiva sulla complessità del potere e dell'influenza dei media che, ancora una volta, non sottovaluti l'impatto della sfera sociale e che non riduca quest'ultima ad un singolo aspetto dominante e determinato tecnologicamente.

In questo senso, risulta sempre portante il tentativo di indagare i pubblici e gli utilizzatori dei media algoritmici¹⁹⁵ contemporanei come componenti attive del mediascape contemporaneo e chiedersi come queste agiscono *attraverso e su* i media¹⁹⁶.

La questione, forse, più urgente in merito a quali logiche operative percorrano una società dataficata e mediatizzata non risiede su chi o cosa abbia più rilevanza in termini trasformativi e comunicativi tra attori umani individualmente e collettivamente intesi e le tecnologie mediali automatizzate utilizzate ma sul definire l'agency come *locus dell'azione*¹⁹⁷ in cui risiedono contemporaneamente *sia il sociale che il mediale*. Ecco come quindi diventa possibile, riprendendo sempre le parole di Hepp e Görland, parlare di una effettiva *in-between agency*¹⁹⁸: il termine si basa su una concettualità complessa che non è riducibile ad una mera dicotomia tra umano e artificiale poiché afferisce all'ibridazione tra le capacità degli umani e le capacità delle macchine.

I due autori pongono allora un'idea di *agency distribuita* che sembra davvero leggibile solo se sottoposta alla luce ancora una volta di una prospettiva processuale, co-evolutiva ed ecologica ove le macchine non agiscono autonomamente ma procedono sempre riflettendo l'intenzione umana e dove il potere trasformativo è il retaggio socio-materiale e simbolico delle interazioni tra esseri umani e macchine fenomenologicamente intese, come già affermato, nel loro *entanglement*¹⁹⁹.

Per comprendere questa definizione di agency non sembra possibile escludere l'una o l'altra parte, sono così profondamente interrelate e interdipendenti da poter essere colte solo insieme.

¹⁹⁴ Livingstone S. M. (2009). On the mediation of everything. *Journal of Communication*, 59(1), 1–18.

¹⁹⁵ Bucher T. (2023) Algorithms as a Form of Human–Machine Communication. In *The SAGE handbook of human-machine communication*, 443–449.

¹⁹⁶ Livingstone S (2019) Audiences in an age of datafication: critical questions for media research. *Television & New Media* 20(2): 170–183. DOI: 10.1177/1527476418811118 in Hepp, A., & Görland, S. O. (2024). Agency in a datafied society: an introduction. *Convergence*, 13548565241254692.

¹⁹⁷ Denzin N.K. (2014). In: RS Fortner and PM Fackler (eds) *Symbolic Interactionism and the Media*. Malden: Wiley, 74–94.

¹⁹⁸ Hepp A., Görland S. O. (2024). Agency in a datafied society: an introduction. *Convergence*, 13548565241254692.

¹⁹⁹ Hepp A., Couldry N. (2023) *Necessary Entanglements: Reflections on the Role of a “Materialist Phenomenology” in Researching Deep Mediatization and Datafication*. *Sociologica*, 17(1), 137–153.

Una tale revisione del concetto di agency non può prescindere dal considerarne anche la multidimensionalità da cui emerge la natura sensibilizzante del concetto che sarà basilare per lo studio dei casi empirici²⁰⁰ al centro dell'analisi di questa tesi.

Le plurime dimensioni dell'agency ad oggi rilevabili sono fondamentalmente legate a come questa viene situata, ogni volta in modo diverso, all'interno dei repertori e posizioni teorico-disciplinari adottati. In particolare, nelle scienze sociali, può essere utile ai fini della ricerca in questione, focalizzarsi sulla dimensione *sovraindividuale* dell'agency come nel caso di quella riferita alle organizzazioni o ai collettivi²⁰¹ e su quale tipo di rapporto questi istituiscono con le macchine automatizzate nei contesti più disparati.

A tal proposito, si potrebbe pensare alle redazioni giornalistiche i cui membri utilizzano collettivamente o individualmente chatbot basati su LLM (*work bots*) per la scrittura di testo con cui accelerare alcune fasi della loro filiera produttiva²⁰² o ai sistemi automatizzati di self-checkout nei supermercati per cui in caso di malfunzionamento tecnico si attiva una rete di persone tra commessi e altri clienti volta a risolvere il problema tecnico, a supportare il soggetto che vi era coinvolto e che a sua volta apprende come migliorare il proprio utilizzo del sistema²⁰³.

Rilevanti sono anche i casi delle cosiddette *comunità pionieristiche*²⁰⁴ che raccolgono al loro interno una mole differenziata di individui con diversi background conoscitivi rispetto allo sviluppo tecnologico e mediale, si tratta di community che comprendono ingegneri informatici, designer, imprenditori, attivisti, giornalisti, entusiasti ed early adopter, accomunati dalla volontà di porsi da apripista nell'esplorazione delle potenzialità di certe tecnologie e quali livelli di sviluppo queste possano raggiungere immaginando possibili scenari sociotecnici.

Ci sarà modo di approfondire meglio il ruolo di queste comunità nel successivo capitolo in cui verrà tracciato un possibile fil rouge tra il ruolo dei pionieri e i membri di community online di Reddit e Discord altrettanto interessate all'approfondimento e sperimentazione tecno-culturale che riguarda, in particolar modo, l'AI generativa.

²⁰⁰ Blumer H. (1954). What is wrong with social theory? *American Sociological Review*, 18, 3–10.

²⁰¹ Cfr. Giddens A., *The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration*, Polity Press, Cambridge, Oxford, 1984; Schimank, U. (2010). Handeln und Strukturen. Einführung in die akteurstheoretische Soziologie, 4. Auflage. Weinheim, Basel: Juventa.

²⁰² Hepp, A., & Loosen, W. (2023). The interdisciplinarity of HMC: Rethinking communication, media and agency. *The SAGE handbook of human-machine communication*, 12-21.

²⁰³ Pentzold C., & Bischof A., (2019). Making Affordances Real: Socio-Material Prefiguration, Performed Agency, and Coordinated Activities in Human-Robot Communication. *Social Media + Society*, 5(3). <https://doi.org/10.1177/2056305119865472>

²⁰⁴ Cfr. Hepp, A. (2016). Pioneer communities: Collective actors in deep mediatization. *Media, Culture & Society*, 38(6), 918-933; Hepp, A., & Loosen, W. (2023). The interdisciplinarity of HMC: Rethinking communication, media and agency. *The SAGE handbook of human-machine communication*, 12-21; Hepp, A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

Il comun denominatore di queste diverse forme di collettività (ma l'elenco potrebbe estendersi ulteriormente) risiede sicuramente nella condivisione e negoziazione di pratiche d'uso, nel costante tentativo di conoscere e riconoscere collaborativamente e partecipativamente nuove modalità di adozione dei media anche automatizzati e nel fatto che queste ultime riescono a intercettare e ad alimentare l'elemento progettuale²⁰⁵ dell'agency umana, riferito ai potenziali futuri tecnosociali percorribili nell'adozione di una tecnologia.

Si tratta di quell'insieme di tentativi e disposizioni allo sviluppo congiunto e collettivo dei media che costruisce praticamente il senso delle tecnologie medialità coinvolte e che si riversa sempre sull'idea relazionale e processuale di un'agency distribuita, intermediale e profondamente ricorsiva tra l'istanza creativa umana e quella generativa delle macchine socializzate.

Dunque, ha senso, considerando quanto esposto, guardare a queste diverse forme di aggregazione tra individui e tecnologie come ad effettive *figurazioni ibride* basate su una processualità comunicativa che permette di cogliere sia le proiezioni di agency sui media algoritmici sia nuove forme di joint human-machine agency.

Il discorso fin qui condotto risulta, allora, ancora una volta più nitido adottando la lente eliasiana di una sociologia processuale attenta alla dinamicità, fluidità e molteplicità di queste figurazioni e al modo in cui contribuiscono a costruire porzioni di società in specifici contesti mediatizzati proprio a partire dalle costellazioni reciproche di attori umani che le compongono insieme alle tecnologie medialità di cui si avvalgono.

Sarà proprio a partire da questo approccio figurazionale, ecologico e sistemico orientato a capire le modalità con cui l'agency distribuita diviene *sociotecnica* nel senso di un effettivo processo trasformativo ricorsivo tra pratiche comunicative delle figurazioni in questione e media algoritmici automatizzati, che si tenterà nel prossimo capitolo di descrivere le community online specificatamente interessate all'esplorazione e sperimentazione tecnologica come arene discorsive potenzialmente in grado di abilitare inedite logiche di apprendimento e alfabetizzazione mediale anche all'uso dell'AI.

²⁰⁵ Emirbayer M., Mische A. (1998) What is agency? *American Journal of Sociology* 103(4): 962–1023. DOI: 10.1086/231294

2. Il concetto di online community secondo quattro traiettorie definitorie

Considerare le community online come figurazioni attivamente coinvolte nell'ecologia della mediatizzazione contemporanea, implica il tentativo di descriverne le fondamenta comunicative e socioculturali nei termini di arene conversazionali che possono poi alimentare processi di significazione e negoziazione simbolica praticamente rilevanti per ciò che concerne le sfere tematiche che le caratterizzano.

Se l'obiettivo, riprendendo sempre Seaver, è quello di osservare come le persone agiscono *con e attorno agli algoritmi*, porre l'attenzione su quegli specifici contesti comunitari in cui utenti diversi tessono reti di significato complesse quando parlano di media automatizzati, potrebbe costituire una risorsa non trascurabile.

2.1. Online community come *neo-tribù*

Per consolidare una visione prospettica, multidimensionale e completa del concetto di comunità online nella sua accezione figurazionale, un primo punto di partenza potrebbe essere quello di adottare un'impostazione socio-antropologica relativa alla connotazione "tribale" di queste forme di aggregazione mediatizzate.

In questo senso, può risultare particolarmente utile partire dal concetto di *neo-tribù* avanzato da Michel Maffesoli²⁰⁶. Il sociologo francese, a partire dalla crisi dell'individualismo rilevabile in modo sempre più nitido tra gli anni Ottanta e Novanta del Novecento, sviluppò un'analisi postmoderna della società contemporanea ponendo l'attenzione proprio sull'emersione di inedite forme di socialità collettiva che ridefinì come nuove effettive forme di tribalismo. A fronte, quindi, della decadenza dei paradigmi modernisti, individualisti e basati sull'organizzazione razionale della società, Maffesoli colse il consolidamento di queste forme di aggregazione basate su una logica comunitaria, emozionale e fluida.

L'autore, in questo caso, pone il termine "tribù" dissociandolo dal significato antropologico tradizionale per impiegarlo nella definizione di queste collettività caratterizzate dal fatto di essere: *fluttuanti e instabili* poiché a differenza delle istituzioni sociali tradizionali non sono fisse ma si costituiscono e dissolvono a seconda dei bisogni e del coinvolgimento emotivo dei singoli membri;

²⁰⁶ Cfr. Shields R. (1992). The Individual, Consumption Cultures and the Fate of Community. In R. Shields (Ed.), *Lifestyle Shopping: The Subject of Consumption*. Routledge, London; Maffesoli M. (1996), *The Time of the Tribes. The Decline of Individualism in Mass Society*, SAGE Publications, UK.

fondate su un'affinità elettiva di tipo emotivo e culturale per cui i legami si sviluppano sulla base della condivisione di interessi comuni, stili di vita, disposizioni affettive e sentimentali.

Maffesoli colse, in particolare, il passaggio dalla condotta individualista della società borghese all'emersione di queste forme tribali osservando il definirsi delle varie dinamiche di conformismo giovanile e il desiderio di appartenenza a gruppi che offrono risorse per la costruzione di un'identità collettiva. Un altro aspetto rilevante e che si potrebbe considerare come un corollario del primo, è la crescente omogeneizzazione culturale per cui le tendenze sociali, della moda e il diffondersi di certi usi e costumi che agiscono sugli stessi meccanismi di costruzione ed esibizione del sé implicano una maggiore rilevanza del gruppo rispetto all'individuo. In questo frangente, l'idea di *socialità*²⁰⁷ appare più preminente di quello di società, proprio perché le relazioni interpersonali non sono più regolate da contratti sociali rigide ma dalla spontaneità di dinamiche affettive, di aderenza valoriale e di omofilia²⁰⁸ molto più fluide.

A partire, quindi, da questo nuovo tipo di processualità sociale, Maffesoli ribadì l'importanza di una prospettiva sociologica predisposta ad analizzare più accuratamente l'emersione di questa dimensione esperienziale, vissuta e spontanea della socialità prettamente postmoderna, al netto del rigore quantitativo delle indagini statistiche basate sull'analisi dei dati estraibili dal sociale.

Tra le prime “community online *ante litteram*” a cui Maffesoli fa esplicito riferimento in linea con questa idea di neotribalismo, vi sono quelle basate sul servizio telematico francese di videotex *Minitel*²⁰⁹ attivo tra la fine degli anni Settanta e i primi anni Duemila. Il sistema garantiva ai suoi utenti di accedere a una rete di informazioni e servizi interattivi mediante terminali dedicati o computer con modem. Il sociologo descrisse questa tecnologia come uno strumento che permetteva a disparati individui di connettersi temporaneamente con determinati gruppi basati su interessi e passioni in comune che spaziavano dallo sport, alla religione alla sfera sessuale.

Il dispositivo, in questo senso, costituiva una “nebulosa elettronica” che anticipava Internet soprattutto considerando la sua capacità di permettere la creazione di *reti di appartenenza effimere* i cui membri potevano entrare e uscire liberamente senza esservi rigidamente vincolati.

La sostanziale differenza di tali comunità formate mediante il servizio Minitel rispetto alle tribù tradizionali consiste proprio nel fatto che le prime si caratterizzano per una temporaneità e fluidità dipendente dagli interessi del momento e coerente con l'idea di un'identità individuale sempre più

²⁰⁷ Maffesoli M. (1996), *Op. Cit.*

²⁰⁸ Lazarsfeld P. F. and Merton R. K. RONKEYLAF (1954). Friendship as a Social Process: A Substantive and Methodological Analysis. In *Freedom and Control in Modern Society*, Morroe Berger, Theodore Abel, and Charles H. Page, eds. New York: Van Nostrand, 18–66.

²⁰⁹ Montefiori S. (25 giugno 2012), *L'addio al Minitel*, “Internet in un Paese solo” in Corriere.it, <https://superdupont.corriere.it/2012/06/25/laddio-al-minitel-%C2%ABinternet-in-un-paese-solo%C2%BB/> (consultato il 01/02/2025)

frammentata e protesa verso la ricerca di nuove e molteplici forme di socialità emozionale e istintiva²¹⁰. In un più recente articolo dal titolo *From Society to Tribal Communities*²¹¹, Maffesoli sposta il focus del concetto di tribalismo postmoderno sulla realtà contemporanea e i processi di piattaformaizzazione che la caratterizzano.

L'analisi sulla molteplicità di appartenenze sociali e sulla frammentazione dell'identità individuale sollecitate dalle nuove forme di neotribalismo veicolate dai più recenti social media confermano le dinamiche tratteggiate dallo studioso diversi anni prima ma permettono anche di rileggerle alla luce di una mediatizzazione sistemica che attraversa ed enfatizza una più ampia crisi della modernità²¹². Tra i segnali più evidenti di questo cambiamento vi è l'emersione di un numero sempre più consistente di *persone plurali* le cui identità differiscono a seconda del contesto (anche mediale) di riferimento. Maffesoli riconduce tale pluralità ad una sorta di ulteriore complessificazione dei meccanismi di self-presentation che gli individui attuano seguendo e impersonando specifici ruoli, maschere e copioni situazionali riconducibili al teatro sociale di matrice goffmaniana²¹³. In linea con le logiche di vetrinizzazione, esibizione e performance²¹⁴ che investono la sua identità (in modo ancor più consistente in riferimento agli stessi siti di social networking), il soggetto inteso appunto come persona plurale, è proteso a restituire un'immagine più ottimizzata di sé ai membri della comunità neotribale di riferimento. Tale operazione avviene sulla base non solo della *gestione delle impressioni* altrui, ma anche della *suggestione emozionale* per cui viene meno il soggetto razionale e viene sollecitata la socialità emotiva e collettivamente alimentata nelle community di appartenenza.

Maffesoli rileva allora l'importanza delle nuove *tribù digitali* come ulteriore step evolutivo del neotribalismo strettamente legato alle nuove arene ipertestuali e conversazionali del Web 2.0.

Le impalcature mediali digitali e algoritmicamente orientate sarebbero, in questo modo, terreni di coltura ideali per la sedimentazione di quelle identità frammentate e plurali che caratterizzano un numero crescente di utenti interessati ad abitare queste comunità costituite sulla base della condivisione di interessi, affinità e architetture simboliche e valoriali variabili e fluide, piuttosto che sulla prossimità geografica o vicinanza etnica. Secondo Maffesoli, l'accumularsi di queste community digitali porterebbe la Rete a divenire un *ecosistema tribale*²¹⁵ mutevole, non vincolante e legato alla naturale evoluzione delle modalità con cui gli individui, colti nella loro identità prismatica,

²¹⁰ Maffesoli M., *Op. Cit.*

²¹¹ Maffesoli M. (2016). From society to tribal communities. *The Sociological Review*, 64(4), 739-747.

²¹² *Ibidem.*

²¹³ Goffman E. (1969), *La vita quotidiana come rappresentazione*, Il Mulino, Bologna.

²¹⁴ Cfr. Codeluppi V. (2007), *La vetrinizzazione sociale. Il processo di spettacolarizzazione degli individui e della*, Bollati Boringhieri, libro digitale; Boccia Artieri G. et al. (2017), *Fenomenologia dei social network: presenza, relazioni e consumi medialti degli italiani online*, Guerini Scientifica, Milano; Gancitano M., Colamedici A. (2018), *La società della performance*, Tlon, Città di Castello; Codeluppi V. (2019), *Mi metto in vetrina: Selfie, Facebook, Apple, Hello Kitty Renzi e altre" vetrinizzazioni"*, Mimesis, libro digitale.

²¹⁵ Maffesoli M. (2016). From society to tribal communities. *The Sociological Review*, 64(4), 739-747.

frammentata e cangiante a seconda delle circostanze, si organizzano in un mondo postmoderno. È all'interno di questa prospettiva ancora una volta ecologica e sistemica che le community acquistano una rilevanza consistente su molteplici fronti che rimarcano una più evidente permeabilità tra sfere identitarie e culturali diverse e slegate dalla fissità di agenzie di socializzazione tradizionali.

Considerando ciò, risulta altrettanto suggestivo il contributo di Brady Robards²¹⁶ che rilegge in termini neotribali l'ossatura comunicativa e comunitaria di Reddit, il social medium alla base dell'analisi che verrà condotta in questo contributo, che raccoglie al suo interno una consistente mole di comunità denominate subreddit e ognuna di queste è organizzata e focalizzata sull'approfondimento e il dibattito relativo ad uno specifico tema. L'autore coglie nell'insieme di queste differenziate community un esteso insieme di tribù digitali caratterizzate da linguaggi, convenzioni, rituali e norme specifici. Anche in questo caso, il senso di appartenenza dei membri delle subreddit è basato su un fluido e mutevole repertorio di affinità tematiche, interessi e contenuti umoristici e ironici, piuttosto che su legami e configurazioni valoriali rigide, in linea con l'atmosfera dialogica e culturalmente effervescente di queste community²¹⁷.

Ad alimentare questa "malleabilità relazionale" all'interno delle subreddit, contribuisce anche l'eterogeneità dei membri che esplicitano livelli diversi di partecipazione e appartenenza nelle rispettive community. Accanto ai *poster*²¹⁸, gli utenti più attivi e ai moderatori che contribuiscono a costruire e rafforzare le ragnatele di significato²¹⁹, l'identità, la cultura e l'*ethos*²²⁰ della propria community, convivono gli utenti occasionali che interagiscono saltuariamente nei momenti di dibattito solo quando sono coinvolti negli argomenti affrontati, fino ad arrivare ai cosiddetti *lurker*²²¹ o *listener*²²², fruitori passivi dei meccanismi dialogici della piattaforma, membri che si limitano a leggere i contenuti senza commentarli o votarli anche se ciò non esclude una loro forma di appartenenza implicita.

²¹⁶ Robards B. (2018). Belonging and neo-tribalism on social media site Reddit. *Neo-tribes: Consumption, leisure and tourism*, 187-206.

²¹⁷ Cfr. Maffesoli M. *Op. Cit.*; Panek E. T. (2021), *Understanding Reddit*, Routledge, versione digitale; Bourgeois Z. (2024), *Theological Reflections on Online Christian Neo-Tribes: A Case Study Using r/DankChristianMemes* (Doctoral dissertation, Concordia University).

²¹⁸ Zhu J., Dawson K. (2023). Lurkers versus posters: Perceptions of learning in informal social media-based communities. *British Journal of Educational Technology*, 54(4), 924-942.

²¹⁹ Geertz C. (1973), *The interpretation of cultures*, Basic books, USA.

²²⁰ Cfr. Trice M. *et al.* (2019). Values versus rules in social media communities: How platforms generate amorality on Reddit and Facebook. In *Digital Ethics* (pp. 33-50), Routledge, New York; Gajewska E. *et al.* (2024). Ethos and Pathos in Online Group Discussions: Corpora for Polarisation Issues in Social Media. *arXiv preprint arXiv:2404.04889*.

²²¹ Zhu J., Dawson K. *Op. Cit.*

²²² Kate Crawford introduce il concetto di *listening* per descrivere l'attenzione online, suggerendo che termini come *lurking* non restituiscano pienamente il senso dell'esperienza di presenza nelle piattaforme digitali. La studiosa analizza tre modalità di ascolto online: *ascolto in background*, *ascolto reciproco* e *ascolto delegato*, utilizzando Twitter/X come caso di studio per esaminare come queste modalità siano vissute e praticate da individui, politici e aziende. In Crawford K. (2009). Following You: Disciplines of Listening in Social Media. *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies*, 23(4), 525-535.

Tra i casi di subreddit presi in analisi da Robards, ve ne sono quattro, diverse per nucleo tematico affrontato ma riconducibili ad un carattere neotribale secondo le caratteristiche avanzate dallo studioso: *r/WoW* è una community focalizzata sull'esperienza videoludica del gioco MMORPG²²³ *World of Warcraft* che si espande anche su ulteriori piattaforme come nel caso di Discord; *r/The_Donald* è una subreddit orientata al dibattito politico e connotata da un carattere più ideologico oltre che da una maggiore coesione interna rafforzata da pratiche rituali e linguistiche specifiche e da una forte opposizione a community esterne; *r/TrollXChromosomes* è una comunità di stampo umoristico e femminista che si avvale del linguaggio irriverente dei meme come strumento con cui costruire l'identità tribale della subreddit; *r/GayBros* raccoglie al suo interno uomini omosessuali che negoziano e decostruiscono le classiche norme e modelli di maschilità egemonica per alimentare anche, in questo caso, l'identità collettiva della community²²⁴.

L'aspetto più rilevante delle subreddit come quelle prese in analisi è che per quanto fluidi e cangianti possano risultare i confini valoriali e simbolici di queste ultime, emergono talvolta dinamiche di ricognizione e coesione identitaria rilevanti: sono numerosi i casi in cui i moderatori più attivi di queste community si impegnano in prima linea per tutelarne l'integrità e la forza aggregativa, segnando e adattando certe regole e limiti di condotta da rispettare. Questo stesso impegno profuso all'interno delle subreddit in più di un'occasione ha assunto i tratti di un'effettiva mobilitazione attivistica dagli esiti consistenti sul più ampio mediascape costellato da molte altre community di Reddit e sul discorso pubblico.

È il caso del cosiddetto *subreddit blackout*²²⁵ un evento di protesta e di resistenza collettiva in cui diversi moderatori di varie subreddit oscurarono temporaneamente le rispettive comunità limitandone l'accesso per esternare il proprio dissenso contro gli amministratori della piattaforma che avevano preso certe decisioni e apportato determinate modifiche senza aver minimamente coinvolto e consultato i moderatori volontari, molto spesso impegnati nelle più gravose mansioni di gestione delle proprie subreddit²²⁶.

Un altro episodio che rimarca la valenza mobilitante e la capacità di agency collettiva di queste community, risale sempre al 2015, e consiste nelle ondate di indignazione e protesta innescate dal

²²³ Un MMORPG (*Massively Multiplayer Online Role-Playing Game*) è un videogioco online di ruolo multigiocatore ambientato in un mondo virtuale persistente e interattivo. I giocatori assumono il ruolo di un avatar e interagiscono con migliaia ma anche milioni di altri utenti in tempo reale, completando missioni, sviluppando abilità e facendo progredire i propri personaggi all'interno di un mondo narrativo digitale attivo e in continua evoluzione. In Sourmelis T. *et al.* (2017). *Massively Multiplayer Online Role Playing Games (MMORPGs) and the 21st century skills: A comprehensive research review from 2010 to 2016. Computers in Human Behavior*, 67, 41-48.

²²⁴ Robards B. *Op. Cit.*

²²⁵ *Ibidem.*

²²⁶ Matias J. N. (9 luglio 2015), What Just Happened on Reddit? Understanding the Moderator Blackout, *Social Media Collective Blog*, <https://socialmediacollective.org/2015/07/09/what-just-happened-on-reddit-understanding-the-moderator-blackout/>. (consultato il 07/02/2025).

licenziamento di Victoria Taylor, una dipendente di Reddit responsabile dell'organizzazione delle sessioni *Ask Me Anything* (AMA), una popolare serie di interviste interattive ospitate sulla piattaforma e, nello specifico, all'interno della subreddit *r/IAmA*²²⁷. Taylor aveva un ruolo cardinale nella gestione della serie di AMA e la rimozione dal suo incarico venne percepito come un atto disdicevole da molti utenti: il licenziamento, avvenuto senza preavviso e senza alcuna spiegazione fornita ai moderatori, lasciava questi ultimi impreparati a organizzare le sessioni programmate di AMA e ciò ha contribuito ad interrompere il flusso delle interviste programmate, suscitando confusione sia per gli ospiti che per le community. Taylor, infatti, fungeva da bridge operativo principale tra gli amministratori di Reddit e i moderatori nelle sessioni AMA, assistendoli nella pianificazione, verifica e gestione delle varie interviste anche in termini di qualità e affidabilità delle sessioni, in sua assenza il carico di lavoro degli utenti più attivi è aumentato e si è complicato drasticamente²²⁸.

Anche in questo frangente, la risposta dei moderatori della piattaforma fu quella di oscurare le proprie subreddit per manifestare la propria insoddisfazione sia per l'assenza di comunicazione che per il mancato supporto da parte dell'amministrazione di Reddit.

Questo stesso "pattern hacktivistico" basato su tale logica del blackout delle community si riscontra nel 2023²²⁹ a proposito dell'annuncio dei vertici della piattaforma di apportare delle modifiche sostanziali alle sue *Application Programming Interface* (API)²³⁰ che avrebbero comportato l'introduzione di costi elevati per l'accesso ai dati. Tale decisione si è riverberata su altre piattaforme di terze parti, come *Apollo* e *RIF* che fornivano servizi utili per il miglioramento dell'esperienza fruitiva degli utenti e di moderazione dei contenuti.

²²⁷ In queste sessioni, individui di differente estrazione socioculturale, dalle celebrità alle persone comuni che hanno vissute esperienze uniche e interessanti, si rendono disponibili a rispondere alle domande poste dagli utenti della comunità in questione. Le AMAs sono apprezzate per la possibilità di instaurare conversazioni dirette e non filtrate, offrendo agli utenti l'opportunità di interagire direttamente con gli ospiti su una vasta gamma di argomenti. In Goddard A., Gillespie A. (2025) Conversational repairs on Reddit: Widely initiated but often uncompleted. *PLoS ONE* 20(1): e0316618. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316618>.

²²⁸ Woollacott E. (3 luglio 2015), *Ask Me Anything... Except Why Victoria Taylor Was Fired From Reddit*, *Forbes*, <https://www.forbes.com/sites/emmawoollacott/2015/07/03/ask-me-anything-except-why-victoria-taylor-was-fired-from-reddit/> (consultato il 07/02/2025)

²²⁹ Paul K. (30 dicembre 2023) How social media's biggest user protest rocked Reddit, *The Guardian*, <https://www.theguardian.com/technology/2023/dec/30/reddit-moderator-protest-communities-social-media> (consultato il 07/02/2025)

²³⁰ Per API (*Application Programming Interface*) si intende un insieme di regole e protocolli che permettono a diverse applicazioni software di comunicare e scambiarsi dati tra loro. L'API funge da "ponte" tecnologico che garantisce l'accesso selettivo a specifici servizi o risorse digitali, mediando l'interazione tra utenti, sistemi e piattaforme. Nella cultura digitale, le API svolgono un ruolo centrale nella gestione dei flussi di informazione, plasmando dinamiche comunicative, processi decisionali algoritmici e pratiche culturali. Cfr. Helmond A., Gerlitz C. (2017). *Data Infrastructures and Algorithmic Power: The Role of APIs in Digital Governance*. *Social Media + Society*, 3(2), 1-13. <https://doi.org/10.1177/2056305117706967>; Berry D. M. (2019). *APIs as Interfaces for Social Interaction: Rethinking Communication in the Age of Automation*. *Theory, Culture & Society*, 36(6), 3-26. <https://doi.org/10.1177/0263276419846572>; Fuchs C. (2020). *Automated Media and the Algorithmic Turn: How APIs Reshape Public Communication*. *TripleC: Communication, Capitalism & Critique*, 18(1), 345-362. <https://doi.org/10.31269/triplec.v18i1.1064>.

Con le nuove tariffe imposte da Reddit, gli sviluppatori di queste app hanno lamentato come fosse diventato ormai insostenibile continuare a fornire i loro servizi e questo li ha portati a chiudere le loro attività. Anche in quest'ultimo caso, la reazione degli utenti di oltre settemila diverse community fu sempre quella di privatizzare e oscurare l'accesso o di limitare le attività delle proprie subreddit, rendendo i loro contenuti inaccessibili al pubblico.

Questo ennesimo blackout implicò un'interruzione significativa del traffico sulla piattaforma. L'insieme di questi eventi e la comune istanza attivistica che li caratterizza possono essere riletti ancora una volta, secondo quella lente neotribale proposta da Maffesoli e adottata da Robards²³¹: le proteste portate avanti dai moderatori e dai poster delle community rifletterebero momenti di aggregazione tribale, ancor più tangibile, nel momento di intercettare una causa condivisa che, nei vari casi analizzati, aveva ripercussioni sull'identità collettiva dei membri e sui loro modi di abitare le subreddit che, per quanto temporanei e fluidi, hanno una densità valoriale non trascurabile. I momenti di blackout, allora, rafforzerebbero il senso di comunità tra i moderatori e gli utenti più o meno interattivi della subreddit come neo-tribù digitale che rimarca sé stessa in opposizione all'autorità centrale e alle decisioni degli amministratori della piattaforma.

A partire dalle modalità con cui le varie community di Reddit si sono coalizzate nell'aderire alle proteste, risulta evidente come queste non costituiscano una collezione o un catalogo di subreddit isolate, ma una costellazione nitida di gruppi in grado di orientarsi in una comune direzione, sempre nei termini di un effettivo ecosistema tribale, ove il senso di solidarietà e di coesione tra i membri, per quanto possa risultare effimero e liquido, può emergere in risposta a specifiche minacce percepite.

Inoltre, le pratiche di interazione e aggregazione degli utenti nelle varie subreddit, richiamano un tipo di coesione inevitabilmente fluida e legata alle affordance della piattaforma che invita l'utente ad una costruzione identitaria volutamente liquida, parziale ed anonima che induce quest'ultimo a sentirsi parte di una neo-tribù digitale riconoscendosi più in un repertorio collettivo di interessi comuni piuttosto che su relazioni preesistenti²³².

²³¹ Robards B. (2018). Belonging and neo-tribalism on social media site Reddit. *Neo-tribes: Consumption, leisure and tourism*, 187-206.

²³² van der Nagel, E., & Frith, J. (2015). Anonymity, Pseudonymity, and the Agency of Online Identity: Examining the Social Practices of r/Gonewild. *First Monday*, 20(3), 1-12.

2.2. Online community come *habitat transmediale*

Ciò che emerge a proposito delle online community fin qui descritte come nel caso di Reddit può essere ulteriormente approfondito guardando alle forme emergenti di collaborazione, co-creazione e rinegoziazione culturale degli utenti che le abitano come vettori e produttori di significato²³³.

In qualità di soggetti particolarmente interessati e appassionati a certi temi, il tipo di discussioni che questi ultimi possono sollecitare in una community digitale costituisce l'innescò per momenti di rilettura e di rielaborazione di prodotti culturali e medialità disparati e dagli esiti rilevanti.

Su questo punto, risulta portante il concetto di *cultura partecipativa*²³⁴ in relazione a quei processi di rielaborazione simbolica e di risemantizzazione che conducono gli utenti ad assumere un ruolo spiccatamente creativo e (retro)attivo rispetto ai contenuti medialità che ricevono e di cui fruiscono.

Il termine si iscrive all'interno del più ampio alveo teorico della cosiddetta *convergenza culturale*²³⁵ descritta ampiamente da Henry Jenkins come quel processo tipico dell'attuale media system profondamente impattato e trasformato dall'emersione tanto delle piattaforme digitali e delle nuove forme di collisione e interconnessione tra vecchi e nuovi media quanto dalla maggiore rilevanza assunta dagli utenti a livello di produzione e circolazione dei contenuti. Rispetto alla sua originaria formulazione, il concetto ha subito delle inevitabili fasi di revisione e aggiornamento definitorio ma che, complessivamente, permettono di cogliere un sostanziale momento spartiacque nell'osservazione dell'evoluzione dei media.

Più nello specifico, Jenkins pone l'accento sulla distinzione tra l'idea di una convergenza tecnologica²³⁶ e quella di una convergenza prettamente culturale: inizialmente il concetto era infatti associato ad un processo di mera integrazione tecnologica che, come in parte è stato possibile tratteggiare anche nel primo capitolo, ha implicato la fusione e ibridazione di molteplici funzioni medialità e device tecnologici all'interno di uno stesso dispositivo e/o piattaforma. Il caso emblematico, anche in questo frangente è quello dello smartphone che incorpora al suo interno il telefono, la fotocamera, il lettore multimediale e una connessione a Internet.

Oltre alla possibilità di cogliere un'affinità teorica di questa idea di integrazione con quella di *rimediazione*²³⁷ per intercettare ed estendere ulteriormente il senso di una convergenza che da

²³³ Cfr. Fiske J. (1989), Moments of television: neither the Text nor the Audience, in Seiter E. et al. (eds.), *Remote Control: Television, audiences and Cultural Power*, Routledge, London, pp. 56-78; Hills M. (2013). Fiske's 'textual productivity' and digital fandom: Web 2.0 democratization versus fan distinction. *Participations*, 10(1), 130-153.

²³⁴ Cfr. Jenkins H. (2009), *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century* (p. 145) The MIT press, libro digitale; Jenkins H., Itō M., boyd d. (2016), *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*, Polity Press, UK.

²³⁵ Cfr. Jenkins H. (2006), *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*, New York University Press, New York; Jenkins H., Deuze M. (2008), Convergence culture. *Convergence*, 14(1), 5-12; Jenkins H. (2014). Rethinking 'rethinking convergence/culture'. *Cultural studies*, 28(2), 267-297.

²³⁶ Negroponte N. (1995), *Essere digitali*, Sperling & Kupfer, Milano.

²³⁷ Bolter J. D., Grusin R. (1999), *Remediation: Understanding New Media*, MIT Press, Cambridge, MA.

assorbimento e rielaborazione dei media precedenti da parte dei nuovi anche dal punto di vista, estetico, semiotico ed espressivo costituisca una più complessa trasformazione delle infrastrutture medialità e del loro utilizzo, risulta fondamentale rimarcare la risonanza in termini più ampiamente socioculturali. Per restituire la complessità dello scenario mediale digitalizzato, allora, Jenkins focalizza la sua analisi sul concetto di convergenza culturale come quel processo in cui le logiche e le pratiche di produzione e quelle di consumo dei contenuti medialità divengono sempre più interconnesse mediante diverse piattaforme e i molteplici meccanismi di fruizione, collaborazione e partecipazione dei pubblici. Ciò che effettivamente viene a convergere è il ruolo creativo e significativo delle industrie medialità, la consistenza culturale e simbolica dei contenuti veicolati e il pubblico composto da differenziati utenti sollecitati a interagire e dare il loro contributo nella gestione ed elaborazione dei contenuti stessi. Negli ultimi dieci anni, si è dunque assistito all'effettiva

“dissoluzione dei confini imposti dalle industrie culturali (tra produttori e consumatori, tra generi narrativi, tra tecnologie, tra linguaggi e codici, tra obiettivi produttivi) [...] la convergenza sembra aver completato il suo ciclo di innovazione ed essersi stabilita come uno stato di cose” (Leonzi 2023, p. 11).

Allora, risulta fondamentale contestualizzare l'utente come un ormai ampiamente rodato protagonista delle logiche comunicative offerte dagli attuali *mass self media* capace di alternare consapevolmente momenti di fruizione passiva a momenti di prosumerismo²³⁸ e di costruzione dello storytelling (su più livelli contenutistici e in riferimento a disparati prodotti culturali come oggetto di discussione e risemantizzazione) sempre più consistenti²³⁹.

In questa strutturale trasformazione delle modalità di accesso, interpretazione, rielaborazione e condivisione dei contenuti è possibile spostare l'accento dal processo di convergenza culturale ai concetti di *cultura partecipativa*, *intelligenza collettiva* e *transmedialità* profondamente legati al primo e, proprio come questo, ormai ampiamente interiorizzati dalle stesse logiche di piattaforma che appaiono intessere un rapporto sempre più simbiotico con le facoltà co-creative degli utenti.

Il passaggio dal mero consumo passivo di contenuti ad una fruizione attiva e creativa degli stessi viene adeguatamente condensato nel concetto di cultura partecipativa che si iscrive più ampiamente nel binario teorico improntato al superamento del modello tradizionale di una comunicazione di massa per cui i contenuti venivano prodotti e diffusi in modo unidirezionale e verticale dall'industria culturale per poi essere consumati passivamente dal pubblico.

²³⁸ Cfr. Bruns A. (2009). From prosumer to produser: Understanding user-led content creation. *Transforming Audiences 2009* 2009-09-03 - 2009-09-04; Ritzer G. *et al.* (2012). The coming of age of the prosumer. *American behavioral scientist*, 56(4), 379-398; Goncharov N. V. (2024). On the potential of non-digital prosumerism: a critical analysis of Toffler's prediction of a prosumer society. *Векторы благополучия: экономика и социум*, 52(3), 105-117.

²³⁹ Leonzi S. (2023) *Transmedia studies. Logiche e pratiche degli ecosistemi della comunicazione*, Armando Editore, Roma.

Ad un certo punto della storia dei media, già nel caso di specifici legacy media (si pensi alle fanzine cartacee dedicate a Star Trek negli anni Sessanta e Settanta) ma in misura ancora maggiore con l'avvento delle piattaforme digitali che permeano la quotidianità di milioni di utenti, diviene possibile partecipare attivamente alla produzione, distribuzione e reinterpretazione dei contenuti fruiti.

Sempre lo stesso Jenkins rintraccia nelle prime community online di fan un esempio classico di cultura partecipativa: mediante la creazione di fan fiction, fan art, contenuti audiovisivi remixati, discussioni collettive condotte prima in convegni dedicati e poi in forum online, gli utenti più appassionati di uno specifico prodotto culturale non si limitano ad esperirlo e consumarlo, ma ne modellano i confini diegetici, espandendone e rielaborandone il significato, contribuendo alla diffusione e complessificazione dell'architettura narrativa di riferimento tanto a livello di immaginario che di influenza sulle scelte delle industrie culturali²⁴⁰.

Gli effetti della crescente piattaformaizzazione contemporanea e il conseguente sviluppo di ambienti mediali come quelli di YouTube, X o Reddit hanno, allora, enfatizzato e accelerato la diffusione di pratiche che si traducono in flussi di cultura partecipativa e in forme di co-creazione e risemantizzazione decisamente più visibili e tangibili rispetto al passato.

Per quanto le risorse digitali che garantiscono la sedimentazione e attivazione delle logiche partecipative siano molto più accessibili, specialmente considerando gli utenti più giovani e portatori di una maggiore familiarità e disposizione all'uso, e relativa gratificazione²⁴¹, di certi media, possono talvolta presentarsi, su più livelli, disuguaglianze non trascurabili. Si tratta di divari legati a fattori

²⁴⁰ Cfr. Jenkins H., Itō M., boyd d. (2016), *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*, Polity Press, UK; Literat I., Glaveanu V. P., Distributed Creativity on the Internet: A Theoretical Foundation for Online Creative Participation. *International Journal of Communication* 12 (2018): 893–908; Ciammella F. (2021). Transmedia activism e co-creazione di narrazioni grassroots: teorie, modelli e pratiche. *DigitCult-Scientific Journal on Digital Cultures*, 6(1), 51-62.

²⁴¹ Riprendendo le linee teoriche dell'approccio degli *Usi e Gratificazioni*, sarebbe possibile inquadrare anche i media digitali nell'ottica di strumenti utilizzati dagli individui per il soddisfacimento di specifiche classi di bisogni che nel caso dei media algoritmici si traducono in tipi di gratificazioni come ritagliarsi momenti di evasione (scrolling del feed di un social media, attività videoludiche etc.), recuperare e preservare contatti con amici e parenti, ricevere aggiornamenti sulle più disparate discussioni pubbliche, oppure, operare pratiche di "interveillance" osservando le attività di altri utenti sui social media. L'aspetto problematico di questa impostazione consiste ancora nel fatto che per quanto i vari bisogni possano essere classificati e ricondotti entro certe definizioni, gli usi e gli scopi effettivi alla base dell'adozione dei media non sono uniformi ma variano a seconda dei gruppi sociali di appartenenza, si pensi anche alla sola differenza nelle pratiche mediali degli adolescenti rispetto agli adulti. Altri limiti si possono ricondurre al fatto di presupporre l'utente come sempre consapevole dei bisogni che cerca di soddisfare attraverso i media e di sottovalutare il potere di influenza, talvolta dannosa, di questi ultimi (Internet Addiction Disorder, FOMO etc.). Sulla base di ciò e nella consapevolezza che non basti focalizzare le scelte individuali a discapito del contesto socioculturale e mediale di riferimento e che le gratificazioni effettive possano essere difficilmente ricondotte in uno schema definitorio unico, il modello U&G applicato alle tecnologie mediali contemporanee può aiutare a orientare l'analisi su diverse motivazioni e nuove classi di bisogni alla base di un certo uso dei media ma per saggiarne la rilevanza e pervasività a seconda del contesto, dell'età degli utenti e della tipologia di strumento utilizzato è necessario considerare anche fattori sociali, culturali e politici più ampi. Cfr. Katz E., Blumler J. G., Gurevitch M. (1973). Uses and gratifications research. *The public opinion quarterly*, 37(4), 509-523; Quan-Haase A., Young A. L. (2014). The uses and gratifications (U&G) approach as a lens for studying social media practice. *The handbook of media and mass communication theory*, 269-286; Kasirye F. (2024). The importance of needs in uses and gratification theory. *Authorea Preprints*.

economici, sociali e culturali che limiterebbero l'accesso a certe tecnologie mediali, all'acquisizione di digital skills e alla possibilità attraverso queste di intercettare dibattiti e sfere conversazionali pubbliche in cui far sentire la propria voce e dare il proprio contributo²⁴².

La stessa danah boyd evidenzia come le piattaforme digitali non siano spazi neutrali, ma architetture mediali algoritmicamente orientate e costruite per favorire determinati gruppi predisposti all'uso di media a discapito di soggetti più marginalizzati. Da questo punto di vista, la studiosa invita a prestare anche maggiore attenzione a come certe categorie di giovani attraverso la propria rete sociale e amicale di riferimento possano andare in contro a utili forme di empowerment con cui aggirare i limiti all'accesso e alla consapevolezza delle tecnologie mediali di riferimento, talvolta partendo proprio dall'essere esposti alle pratiche di coloro che li circondano²⁴³.

Appare suggestivo rileggere questo passaggio alla luce del concetto di *legitimate peripheral participation*²⁴⁴ per cui in una data comunità come quella di pari o, una community digitale, considerando l'attuale scenario, i nuovi arrivati iniziano ad abitarla come partecipanti periferici, osservandola e contribuendovi limitatamente, per poi acquisire gradualmente maggiore coinvolgimento e responsabilità. Si tratta di una logica che sembra seguire e caratterizzare ancora oggi i contorni comunicativi dei dibattiti sollevati in molteplici forum online, social network e gaming community che si pongono non solo come spazi di condivisione ma anche di costruzione collettiva di un capitale sociale che diviene conoscitivo, distribuito ed equalizzato²⁴⁵ tra i membri interessati all'utilizzo consapevole dei media come risorse tanto tecniche quanto simboliche e culturali.

Il gap che si intende colmare diviene davvero l'occasione per sviluppare modalità inedite di fruizione dei media aggirando le più o meno rilevanti ristrettezze economiche di quegli utenti che pur non potendo contare sulla disponibilità immediata di connessione a banda larga o di device performanti, possono altresì elaborare forme di collaborazione e strategie con cui riappropriarsi di nuove risorse mediali e della possibilità di esprimersi attraverso di esse. In merito, prosegue boyd:

“Personalmente, sono affascinata dai tipi di apprendimento particolari ai gruppi marginalizzati che cercano di aggirare restrizioni culturali e barriere istituzionali. Molti ragazzi delle classi medie e alte hanno accesso a internet a casa tramite computer, laptop o tablet. [...] In ambienti meno privilegiati, prima dell'adozione

²⁴² Cfr. Lybeck R. *et al.* (2024). From digital divide to digital capital: the role of education and digital skills in social media participation. *Universal Access in the Information Society*, 23(4), 1657-1669; Shaban A. (2024). Digitalization and Exclusion—Digital Divides and Development. In: Shaban, A. (eds) *Digital Geographies—Theory, Space, and Communities*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-4734-4_4

²⁴³ Jenkins H., Itō M., boyd d., *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*, Polity Press, UK, 2016

²⁴⁴ Lave J., Wenger E., *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, University Press, Cambridge, 1991.

²⁴⁵ Cfr. Daniel, B. *et al.* (2003). Social capital in virtual learning communities and distributed communities of practice. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 29(3); Emerson A. *et al.* (2024). Shared, Shaped, and Stolen: Tracing Sites of Knowledge Transfer across Creative Communities of Practice. In *Proceedings of the 16th Conference on Creativity & Cognition* (pp. 638-650).

diffusa degli smartphone, ero sorpresa da quanto spesso i teenager avessero sviluppato strategie ampie per trovare nuovi proxy, superare barriere censorie, condividere ciò che imparavano [...]. Poiché la scuola era l'unico posto in cui questi ragazzi avevano un accesso significativo a internet [...] i giovani marginalizzati spesso facevano grandi sforzi per trovare un modo per aggirare qualsiasi restrizione posta davanti a loro. Penso che sia utile ricordare quando, dove e come i giovani marginalizzati finiscono per creare nuove vie per raggiungere la parità con i loro coetanei più ricchi o per affrontare direttamente le loro condizioni sociali. Allo stesso tempo, è importante riconoscere come vengano esclusi da questi sistemi da nuove innovazioni destinate a limitare i loro atti creativi.” (boyd 2016, pp.90-92)

Sarebbe dunque possibile cogliere nelle istanze partecipative descritte, come verrà meglio delineato nel prossimo paragrafo, forme non canoniche di media literacy che prescindono da un tipo di educazione scolastica e tradizionale ai media per intercettare una direzione meno istituzionale e più strettamente collaborativa, dinamica e fondata sulla creatività degli utenti. Sembra quindi apparire sempre più nitida la declinazione della participatory culture come base duttile nel favorire l’acquisizione e gestazione tanto culturale quanto tecnica dei media contemporanei a partire dal ruolo degli utenti e dei consumatori attivi nel plasmare e ridefinire i risultati sociotecnici delle tecnologie che utilizzano²⁴⁶.

La totalità dei contributi dei membri di una comunità presi nella loro tensione partecipativa e alfabetizzante si radica nell’idea di una intelligenza collettiva²⁴⁷ che diviene effettivamente connettiva²⁴⁸ considerando l’ecologia della mediatizzazione descritta. Nell’originaria accezione avanzata da Lévy, il concetto di intelligenza collettiva sollecitava l’attenzione sul fatto che la conoscenza non fosse più posseduta da un singolo individuo o da un’autorità centrale, culturalmente egemonica e verticale, ma che fosse distribuita attraverso le reti e le relative infosfere digitali, in cui gli utenti potevano collaborare, costruire e condividere significati orizzontalmente e in modo fluido, scalabile e continuamente aggiornabile.

Le logiche bottom-up alla base dell’intelligenza collettiva possono essere rintracciate, ancora una volta, nelle community online di fan, sempre nella loro disposizione partecipativa che si traduce, ad esempio, in pratiche di rilettura e decodifica delle fila diegetiche di prodotti seriali dai complessi universi narrativi (si pensi a *Lost* o *Game of Thrones*); in discussioni su forum e thread specifici come quelli pubblicati nelle già menzionate community di Reddit (si pensi alla subreddit *r/FanTheories*); in operazioni di fact-checking collettivo relative a notizie e indiscrezioni sui temi di discussione.

²⁴⁶ Cfr. Abend *et al.* (2020). Introduction: playful participatory practices. *Playful Participatory Practices: Theoretical and Methodological Reflections*, 1-14; Berker T. Domestication as user-led infrastructuring. In Hartmann M. (ed) *The Routledge Handbook of Media and Technology Domestication*. Routledge, New York, 2023

²⁴⁷ Lévy P. (1996), *L’intelligenza collettiva: per un’antropologia del cyberspazio*, Feltrinelli, Milano.

²⁴⁸ de Kerckhove D. (1999), *L’intelligenza connettiva. L’avvento della web society*, Aurelio De Laurentis Multimedia, Roma.

Ciò che viene sollecitato e discusso in queste comunità assume quindi i tratti di un sapere e di un capitale conoscitivo fondamentalmente distribuito, decentralizzato e in continua evoluzione.

Gli utenti come pubblico dei prodotti culturali di cui dibattono e come attori coinvolti in prima linea nella costituzione di questo sapere, divengono una risorsa attiva per la costruzione e l'arricchimento dei contenuti, su un piano che, in linea con un approccio ecosistemico e processuale alla comunicazione, diviene effettivamente trasversale ad architetture medialità sia più tradizionali e analogiche che digitali e algoritmiche.

Sulla base di questa trasversalità, risulta fondamentale delineare una nuova idea di intelligenza collettiva che, come si cercherà di dimostrare in questa ricerca, ha il potenziale per porsi come agente sovraindividuale e ricorsivamente operante rispetto all'intelligenza artificiale generativa²⁴⁹.

Quest'ultima ha a sua volta modo di modellare e destare l'intelligenza collettiva in modalità inedite ed emergenti dai processi di virtualizzazione descritti da Lévy come estensione dell'uomo oltre i suoi limiti individuali e orientata alla creazione di nuovi spazi di conoscenza e di significato. Tale interdipendenza e mutualità tra la vocazione collaborativa dell'intelligenza collettiva e la vocazione generativa di quella artificiale, garantirebbe margini di esplorazione e di sviluppo progressivo partendo dal presupposto di accogliere il virtuale nelle sue declinazioni tecno-culturali come modalità d'essere feconda e significativa, ma solo mettendo da parte forme di resistenza e posizioni apocalittiche verso l'AI da accogliere, invece, come discorso e pratica ancora una volta collettivi.

A questo punto, è possibile collocare il concetto di intelligenza collettiva e la trasversalità comunicativa che la caratterizza, su un binario analitico prettamente *transmediale*, sempre considerando la capacità di riprendere, alimentare e (de)costruire narrazioni e narrativizzazioni di specifici nuclei tematici.

Sulla definizione del concetto di transmedialità o di transmedia occorrerebbe ricostruire uno scenario accademico che, dalle prime formulazioni come quella di Marsha Kinder²⁵⁰ fino alle più recenti legate sempre allo stesso Jenkins, permette di arrivare all'idea di un "processo di costruzione ed evoluzione di universi narrativi che si sviluppa attraverso pratiche partecipative che coinvolgono gli attori sociali presenti all'interno dell'ecosistema mediale ibrido"²⁵¹.

I contenuti co-creati collettivamente dagli utenti/fan, in questo modo, non sono più limitati entro i confini tanto materiali quanto simbolici di un singolo medium, ma si espandono su più media e

²⁴⁹ Buondioli A. (17 ottobre 2023), Su "Il virtuale" di Pierre Lévy: ripensare l'eterogenesi dell'umano alle soglie dell'AI, *rivistapalomar.it*, <https://www.rivistapalomar.it/su-il-virtuale-di-p-levy-ripensare-leterogenesi-dellumano-alle-soglie-dellai/> (consultato il 22/02/2025)

²⁵⁰ Kinder M. (1991), *Playing with Power in Movies, Books and Video Games*, University of California Press, Berkeley e Los Angeles.

²⁵¹ Cfr. Freeman M., Gambarato R. R. (2018), Introduction: Transmedia Studies – Where Now?, in Freeman M., Gambarato R. R. (eds.), *The Routledge Companion to transmedia studies*, Routledge, London, pp. 1-12; Leonzi S., *Op. Cit.*

piattaforme, ciascuna delle quali contribuisce ad espandere e complicare l'universo narrativo di partenza a cui i contenuti fanno riferimento.

Il punto centrale di queste dinamiche di risemantizzazione e di arricchimento di circuiti narrativi relativi a prodotti culturali che attraversano molteplici media consiste proprio nel fatto che gli utenti come pubblici connessi e come appassionati membri di una filiera co-creativa tipicamente grassroots, arriverebbero ad alimentare, in alcuni casi, una sorta di “passaggio obbligato” nella gestazione produttiva tradizionale.

I player principali delle industrie creative attuali hanno cioè colto il fatto che una narrazione transmediale efficace poggia le sue fondamenta su un pubblico ricettivo che è consapevole delle potenzialità di uno storytelling espanso e che non è solo in grado di ricostruire e interpretare i frammenti di una storia disseminata su differenti media, ma di proseguirla in modalità fortunatamente inedite e complementari alle narrazioni canoniche.

Si pensi, a tal proposito, all'analisi avanzata da Boccia Artieri e Zurovac²⁵² a proposito del concetto di *networked publics* elaborato sempre da danah boyd²⁵³ a proposito dell'idea di pubblico come produttore di contenuti; l'autore contestualizzando il concetto nel mediascape attuale, coglie quattro traiettorie operative e co-creative che caratterizzano i pubblici connessi come: *attivatori* per cui possono influenzare la creazione e lo sviluppo di contenuti mediali, fungendo da catalizzatori per nuove strategie e campagne di comunicazione o nuove forme di collaborazione; *narratori* per cui i pubblici possono contribuire attivamente alla narrazione, sia ampliando storie esistenti che creando contenuti originali che talvolta costituiscono contro-narrazioni rispetto al racconto canonico; *diffusori* in modo tale da facilitare la distribuzione dei contenuti, adattandoli ai contesti sociali e ai linguaggi specifici delle piattaforme digitali in linea con il jenkinsiano principio di *spreadability*²⁵⁴ relativo sia alla diffondibilità di un contenuto ma anche alla sua “spalmabilità”, cioè con l'adattamento ad ambienti specifici; *unificatori* per cui i pubblici connessi aiutano a dare coerenza ai frammenti e i rimandi narrativi dispersi attraverso diversi media, contribuendo a creare un senso di maggiore unità e consistenza diegetica a partire dai vari riferimenti e citazioni intertestuali.

Secondo Boccia Artieri, una tale ridefinizione delle culture fandomiche nella loro disposizione grassroots e capacità co-narrativa rispetto alle culture “corporate” delinea una più ampia idea di participatory culture che viene spesso utilizzata come retorica di mercato per mascherare un coinvolgimento che, in realtà, avvantaggia principalmente le aziende, piuttosto che garantire

²⁵² Boccia Artieri G., Zurovac E. (2020), *Networked brand narratives e transmedia storytelling*, in Bertetti P., Segreto G. (eds.) (2020), *Transmedia branding. Narrazione, esperienza, partecipazione*, Pisa: Edizioni ETS, pp. 55-75

²⁵³ boyd d. (2010), *Social network sites as networked publics: Affordances, dynamics, and implications*, in Papacharissi Z. (ed.), *A networked self: Identity, community, and culture on social network sites*, New York: Routledge, pp. 47-66

²⁵⁴ Jenkins H., Ford S., Green J. (2013), *Spreadable media: Creating value and meaning in a networked culture*. In *Spreadable media*. New York University Press, New York.

un'autentica partecipazione del pubblico. Per comprendere come quest'ultimo possa essere coinvolto non solo come ulteriore estensione della filiera produttiva verticale ma come effettivo agente di costruzione culturale, sarebbe necessario, prosegue l'autore, riflettere su come sviluppare pratiche transmediali che rispettino le esigenze e i valori delle comunità coinvolte, piuttosto che limitarle a un meccanismo di sfruttamento del senso collettivo²⁵⁵.

Le pratiche di significazione e co-creazione operate nelle comunità fandomiche, in questo senso, possono agire come vettori di innovazione narrativa in modo autonomo e/o in contrasto con lo storytelling preferenziale disposto dai player mediali, ma in altri casi possono intercettare e affiancare le filiere e le strategie produttive tradizionali ponendosi come effettivi *grassroots marketers*²⁵⁶. In merito, tra i casi più rilevanti vi è sicuramente il caso della fortunata saga di *Fifty Shades of Grey* che da essere originariamente una fanfiction di *Twilight* è stata poi riassorbita nei circuiti delle industrie mediali principali costituendo un franchise cinematografico a sé stante con la sua specifica impalcatura transmediale²⁵⁷.

Parole significative sono anche quelle di Dan Erickson creatore della serie thriller *Scissione* rilasciata nel 2022²⁵⁸. L'autore in merito alle teorie dei fan elaborate e discusse nelle community di Reddit, ha ammesso di essere rimasto particolarmente impressionato dal livello di complessità e approfondimento narrativo che queste erano in grado di alimentare, al punto da dichiarare che talvolta i fan sembrano avere idee migliori delle sue. Parafrasando le parole di Jonathan Lisco²⁵⁹, uno degli autori della sceneggiatura della serie *Yellowjackets*, si creano le condizioni per favorire una sorta di "impollinazione incrociata" tra spettatori e sceneggiatori. I primi manifestano una competenza nella rilettura dei meccanismi seriali decisamente avanzata e basata su una capacità di cooperazione interpretativa che si evince dallo stesso sviluppo di innumerevoli teorie predittive, esplicative e alternative sulle trame di riferimento²⁶⁰. I secondi a partire dal livello di consapevolezza narrativa raggiunto dai fan più fedeli delle loro serie, sono portati a adottare scelte di sceneggiatura che siano sempre più intriganti e meno prevedibili.

È possibile dunque constatare che vi siano prove abbastanza evidenti rispetto all'idea di un rapporto tra produttori e pubblici che si pone come una forma di significazione ed espansione narrativa

²⁵⁵ Boccia Artieri G. (2023), Transmedia e pubblici. In *Transmedia Studies. Logiche e pratiche degli ecosistemi della comunicazione* (pp. 41-47). Armando srl, Roma.

²⁵⁶ Jenkins H. (2006), *Convergence culture: where old and new media collide*, New York University Press, New York.

²⁵⁷ Boni M. (2017), *World building: Transmedia, fans, industries*, Amsterdam University Press, Amsterdam.

²⁵⁸ Il Post (22 agosto 2022), Le teorie dei fan stanno cambiando le serie tv, *Il Post*, <https://www.ilpost.it/2022/08/22/teorie-fan-serie-tv/> (consultato il 03/03/2025)

²⁵⁹ Ibidem.

²⁶⁰ Amo J. M. D., García-Roca A. (2021). Mechanisms for interpretative cooperation: Fan theories in virtual communities. *Frontiers in psychology*, 12, 699976.

ricorsiva dei prodotti culturali e mediali di interesse, un rapporto quasi simbiotico ove l'istanza partecipativa diviene un'ala complementare dei comparti corporate²⁶¹.

Le pratiche grassroots che affiorano dal livello comunitario che caratterizza Reddit, in particolare, e altre piattaforme affini si moltiplicano, allora, secondo un'idea di cultura partecipativa effervescente che può essere innescata, riprendendo il già menzionato carattere neotribale e quello appena descritto in termini transmediali, da una disposizione degli utenti che Massanari²⁶² descrive suggestivamente in cinque metafore.

La prima di queste è la metafora *carnevalesca*, per cui la piattaforma permette di sovvertire le norme sociali tradizionali celebrando un carattere irriverente e sarcastico. Il concetto di "carnevale" in questo caso si riferisce alla definizione di Bakhtin²⁶³ a proposito proprio di una effettiva sovversione dell'ordine quotidiano e di ciò che ne deriva in termini di moralità, buon senso e di buon costume. Tale meccanismo, nelle arene conversazionali di Reddit, si manifesta già a partire da un singolo thread in cui è possibile imbattersi in riferimenti a sfondo sessuale, giochi di parole e doppi sensi, immagini e racconti grotteschi spesso caratterizzati da un linguaggio razzista e sessista, su cui poi vengono edificate discussioni significative e sinceramente orientate al dibattito. Il livello caotico dei nuclei di discussione che potrebbe talvolta emergere e sfociare in contenuti più o meno discutibili è sottoposto comunque a forme di moderazione volontaria di alcuni membri delle subreddit, come già indicato precedentemente. Il punto è che questa disposizione carnevalesca, quasi dionisiaca per il tipo i toni scurrili e denigratori raggiunti e autorizzata dagli amministratori della piattaforma, diviene la base per una critica implicita al politicamente corretto, all'etico che diviene quasi dogmatico, una critica che diviene anche disprezzo per le gerarchie e dicotomie valoriali tra ciò che appare giusto e sbagliato e che nella realtà quotidiana non sono sempre effettivamente e coerentemente rispettate.

Nella metafora *performativo-ritualistica*, Massanari fa esplicito riferimento all'importanza sociologica dei rituali nelle culture e la natura performativa delle interazioni sociali²⁶⁴ e in particolare alla dimensione liminale delle performance ritualizzate che riflettono determinate impalcature valoriali e permettono di attuare e inscrivere concretamente una certa cultura in un dato contesto comunitario a partire dall'agire performativo dei suoi membri. Questa logica è possibile riscontrarla tra gli utenti delle varie subreddit che reiterano determinati pattern e modelli di interazione basati su risposte codificate, condivisione di meme e gif animate, con cui la community ha modo di consolidare

²⁶¹ Cfr. Beer D. (2013). *Popular culture and new media: The politics of circulation*. Springer, libro digitale; Powers D. (2017). First! Cultural circulation in the age of recursivity. *New Media & Society*, 19(2), 165-180.

²⁶² Massanari A. L., *Participatory culture, community, and play. Learning from Reddit*, Peter Lang, edizione digitale, 2015

²⁶³ Bakhtin M. (1984). *Rabelais and his world* (H. é. Iswolsky, Trans.), Indiana University Press, Bloomington.

²⁶⁴ Cfr. Schechner R. (1985), *Between theater and anthropology*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia; Turner V. (1987), *The anthropology of performance*, PAJ Publications; New York; Turner V. (2001), *From ritual to theatre: The human seriousness of play*, PAJ Publications, New York.

il proprio repertorio simbolico-culturale e il proprio senso di appartenenza. Una tale ritualizzazione rischia in alcuni casi di tradursi in una ridondanza di contenuti che per alcuni membri della community può rivelarsi addirittura stagnante e frustrante poiché implicherebbe una sorta di effetto *echo-chambers* che andrebbe a limitare e respingere l'espressività e la proposta di punti di vista e modi di essere alternativi per favorire elementi e repertori contenutistici consolidati e apprezzati nelle subreddit²⁶⁵.

Conseguentemente a questa successione di performance ritualizzate nelle varie subreddit emerge la terza metafora in riferimento all'idea di Reddit come *gioco*: la piattaforma incoraggia l'espedito ludico come base primaria sostanziale dell'interazione a partire, come già indicato, dalla disseminazione nel feed di ciascuna subreddit di meme, account fittizi e parodici o giochi interni.

Il gioco, in questo senso, assume sempre i tratti di un dispositivo performativo con cui rinforzare l'identità collettiva delle subreddit a partire sempre dalla sua fluidità e dalle molteplici modalità con cui viene vissuto e posizionato retoricamente nei vari contesti sociali contemporanei, tra cui anche quelli esperibili nelle figurazioni comunitarie di Reddit.

Tale atmosfera *gamified* della piattaforma rivela che le community sono intrinsecamente sfaccettate, complesse e si pongono come spazi di emergenza²⁶⁶ caratterizzati da poche regole fisse legate ad un sistema complesso di valutazione, misurata in *upvote* e *downvote*, con cui è possibile valutare e valorizzare i contributi individuali di ciascun membro delle community determinandone in qualche modo la riconoscibilità e l'approvazione da parte degli altri utenti della subreddit. Questi espedienti ludici fanno di Reddit un luogo ipertestuale che oscilla tra l'adesione ad una policy (di community da un lato e di piattaforma dall'altro) fatta di regole rigorose e l'anarchia creativa dei membri che la alimentano con la loro partecipazione e impegno collaborativo per cui il gioco complessivo viene praticato seriamente ma allo stesso tempo viene trattato e discusso con apparente superficialità.

La metafora *comunitaria* afferisce alla prospettiva già sollecitata da Zuckerman²⁶⁷ relativa alle subreddit che si pongono come community online nel senso di spazi di condivisione e creazione precedenti al Web 2.0, per cui gli utenti sono incoraggiati ad adottare un'identità molteplice e flessibile che comporta la costruzione di uno spazio pseudoanonimo con un forte orientamento geek basato sulla centralità del testo (dei thread e dei commenti accanto al materiale audiovisivo pubblicato) alla base delle dinamiche di apprendimento e condivisione collaborativa della conoscenza. La fluidità identitaria che gli utenti hanno modo di esperire nelle subreddit si iscrive

²⁶⁵ Massanari A. L. (2015), *Participatory culture, community, and play. Learning from Reddit*, Peter Lang, edizione digitale.

²⁶⁶ Juul J. (2005), *Half-real: Video games between real rules and fictional worlds*, The MIT Press, Cambridge.

²⁶⁷ Zuckerman E. (8 luglio 2013). Reddit: A pre-Facebook community in a post-Facebook world. *The Atlantic*, <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/07/reddit-a-pre-facebook-community-in-a-post-facebook-world/277583/> (consultato il 05/03/2025)

più in generale in una logica di piattaforma che si pone in antitesi rispetto ad altri servizi di social networking come nel caso di Facebook o Google+ ove tendenzialmente si adotta un modello di identità unica e stabile. Tale condizione riesce comunque a collocarsi entro delle modalità di fruizione di Reddit trasversali tanto alla sfera materiale che simbolica che superano una qualsiasi netta separazione tra il “vissuto reale” e virtuale e quindi, distanziandosi da un effettivo dualismo digitale²⁶⁸.

L'ultima metafora proposta da Massanari è rivolta all'idea di Reddit come *piattaforma* ma in un'accezione che la studiosa promuove ispirata dagli studi sulle tecnologie mediali come vettori di istanze che riflettono l'intenzionalità degli sviluppatori e dei progettisti di riferimento ma anche più complesse e non esplicite realtà politico-economiche²⁶⁹. Facendo fede ai principi della già richiamata *actor-network theory* (ANT)²⁷⁰ e in modo ancor più esteso ad un'idea di assemblage analysis orientata allo studio delle connessioni e delle reti tra esseri umani e tecnologie, il focus anche nel caso di Reddit rimane quello di indagare le dinamiche complesse con cui le infrastrutture sociali e tecnologiche si modellano e costituiscono reciprocamente producendo effetti peculiari.

Esaminare Reddit per saggiare le modalità con cui gli utenti imparano a seguire e riabilitare le affordance di piattaforma e quindi come gli utilizzatori e i media utilizzati influenzano le interazioni nelle subreddit diviene sostanziale.

Ritorna ad essere ancora limitante rivolgere l'attenzione sul funzionamento solo materiale o soltanto simbolico delle tecnologie mediali considerate. Partendo dalle stesse pratiche mediali degli utenti nelle varie subreddit esaminate è possibile riconoscere le complesse modalità con cui i media e la vita sociale quotidiana degli individui con i relativi repertori simbolici e valoriali, si intrecciano continuamente²⁷¹. Un'altra lente utile per osservare le dinamiche relazionali nelle community di Reddit dati i consistenti livelli di partecipazione e co-creazione che le caratterizzano è anche quella offerta dalla *cultural-historical activity theory* (AT): l'idea alla base di questo indirizzo teorico è quella di comprendere l'attività umana mediata da strumenti (come le tecnologie mediali in esame)

²⁶⁸ Jurgenson N. (24 febbraio 2011). Digital dualism versus augmented reality. *Cyborgology*, <http://thesocietypages.org/cyborgology/2011/02/24/digital-dualism-versus-augmented-reality/> (consultato il 05/03/2025)

²⁶⁹ Cfr. Gillespie T. (2010). The politics of “platforms.” *New Media & Society*, 12(3), 347–364; Sandvig C. (2013). The internet as infrastructure. In W. H. Dutton (Ed.), *The Oxford handbook of internet studies* (pp. 86–108), Oxford University Press, Oxford; Gillespie T., *The Relevance of Algorithms, Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society*, T. Gillespie, P. J. Boczkowski, K. A. Foot, [pdf], 2014, pp. 167–194. Cambridge, MA: The MIT Press.

²⁷⁰ Cfr. Callon M., Latour B., *Unscrewing the big Leviathan: How actors macro-structure reality and how sociologists help them do it*. In K. D. Knorr Cetina & A. Cicourel (Eds.), *Advances in social theory and methodology: Towards an integration of micro and macro sociologies*, 1981, Routledge, London, pp. 276–303; Latour B. (2005), *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory*, Oxford University Press, Oxford; Bijker W. E. Hughes, T. P. Pinch, T. (Eds.), *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology* (Anniversary ed.), The MIT Press, Cambridge, MA, 2012.

²⁷¹ Gillespie T. (2014), *The Relevance of Algorithms*, In Gillespie T., Boczkowski P.J., Foot K. A. (2014) *Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society*, MIT Press, Cambridge.

e, in modo particolare, le tensioni e le contraddizioni che emergono tra l'uso dei primi e le finalità per cui sono destinati²⁷².

Sono proprio queste contraddizioni a rappresentare potenziali e inaspettate aree di crescita, di sviluppo e progresso nel tempo che impattano l'evoluzione e la consapevolezza complessiva dei media utilizzati e abitati dalle disparate figurazioni di utenti colti nella loro agency sovraindividuale²⁷³ e nella creatività distribuita che alimentano. Quanto sollecitato a proposito delle logiche partecipative e delle pratiche grassroots degli utenti alla luce dell'analisi fin qui condotta permette di considerare le community di Reddit giungendo all'idea di *habitat transmediale*. Il concetto restituisce più ampiamente il senso di contesti medialità nella loro architettura figurazionale facendo più ampiamente riferimento a

“spazi che si pongono come universi narrativi complessi, fondati su pratiche di co-costruzione, di connessione e di partecipazione degli attori (sociali, istituzionali, commerciali, etc.) che li abitano, rappresentano l'esito di una forma di mediatizzazione [...] complementare, e non alternativa, a quella della piattaformaformizzazione.” (Leonzi, Marinelli 2023, p.7)

Nell'ecosistema mediale attuale, la densità specifica dei flussi partecipativi e collaborativi alimentati dagli utenti che abitano e attivano tali habitat ridefinisce il senso stesso del transmedia ove la natura dinamica di quest'ultimo arriva a sollecitare la tendenza all'omeostasi del mediasystem, dimostrando di potersi porre come una sorta di forza “uguale e contraria” a quella omologante ed egemonica delle piattaforme, a partire dalle stesse pratiche di (r)esistenza grassroots²⁷⁴.

In specifiche condizioni, come quelle che si è cercato di riprendere nei passaggi precedenti, gli habitat transmediali possono dunque resistere alle logiche di piattaformaformizzazione top-down, adattandole alle proprie istanze bottom-up, rappresentando nuclei di realtà *altre* ma complementari alla società piattaformaformizzata in cui sono inseriti²⁷⁵.

²⁷² Cfr. Engeström Y. (1999). Activity theory and transformation. In Y. Engeström, R. Miettinen, & R.-L. Punamäki-Gitai (Eds.), *Perspectives on activity theory* (pp. 19–38), Cambridge University Press, Cambridge; Nardi B. A. (1996), *Context and consciousness: Activity theory and human-computer interaction*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1996

²⁷³ Schimank U. (2010), *Handeln und Strukturen. Einführung in die akteurstheoretische Soziologie*, 4. Auflage. Weinheim, Basel: Juventa.

²⁷⁴ Leonzi S. Marinelli A. (2023), *Per un approccio ecologico ai media tra processi di piattaformaformizzazione e dinamiche transmediali*. *Sociologia della comunicazione*: 64, 2, 2022, 59-79.

²⁷⁵ Cfr. Boccia Artieri G. (2012), Productive publics and transmedia participation, in *Participations: International Journal of Audience Research*, 9(2), pp. 448-468; Sage Elwell J. (2014), The transmediated self: Life between the digital and the analog, in *Convergence*, 20(2), pp. 233-249; Ciofalo G. (2020), Transmedia paradigma. More than meets the eye, in Scolari C.A., Bertetti P., Freeman M., *Transmedia archaeology. Fantascienza, pulp, fumetti*, Armando Editore, Roma, pp. 9-29; Leonzi S. Marinelli A. (2023), *Per un approccio ecologico ai media tra processi di piattaformaformizzazione e dinamiche transmediali*. *Sociologia della comunicazione*: 64, 2, 2022, 59-79.

Nell'ecologia della mediatizzazione contemporanea, le costellazioni di subreddit possono essere quindi più efficacemente analizzate partendo dal presupposto che il transmedia stesso sia la condizione preferenziale per la generazione delle catene figurazionali che nella loro processualità e interdipendenza occupano e alimentano gli habitat transmediali come porzioni significative dell'ecosistema mediale stesso. Risulta, dunque, portante il tentativo di indagare tali community come retaggio di una mediatizzazione che è necessario studiare in una prospettiva transmediale²⁷⁶.

2.3. Online community come *comunità di pratica*

2.3.1 Dall'apprendimento sociale situato all'apprendimento iterativo

Un'ulteriore suggestione proposta da Mizuko Itō²⁷⁷ relativamente al concetto di cultura partecipativa applicato alle community online e la loro persistenza comunicativa e ricorsiva, è il possibile collegamento del primo alla definizione di *comunità di pratica* (CoP) elaborata da Etienne Wenger²⁷⁸. In particolare, l'antropologa giapponese pone l'idea di comunità di pratica come un modello utile per comprendere le dinamiche di apprendimento e partecipazione in contesti informali come quelli ospitati nelle comunità digitali contemporanee. Gli studi sulle comunità di pratica, in questo senso si sono evoluti e orientati nel corso del tempo arrivando a ricondurre il concetto in settori disparati che spaziano dall'istruzione al mondo del lavoro. Originariamente, Wenger e Lave²⁷⁹ svilupparono il concetto di comunità di pratica per descrivere i processi di apprendimento situato, legati alla già menzionata Legitimate Peripheral Participation, relativi ad ambienti professionali come le corporazioni artigiane, gli apprendistati e i gruppi di lavoro ad alta specializzazione.

Le dinamiche che caratterizzano tali contesti riguardano appunto meccanismi di apprendimento non basati sull'erogazione di istruzioni formali ma sul coinvolgimento graduale in una comunità che condivide oltre le competenze strettamente tecniche anche un più ampio insieme di pratiche, valori e conoscenze.

Sulla base di tali forme di condivisione si regge la riflessione che Jenkins e Itō pongono circa l'applicazione del concetto di comunità di pratica alle attuali community online e alla dimensione partecipativa che le caratterizza. Se le prime CoP erano ravvisabili in sfere professionali che spaziano

²⁷⁶ Hepp A. (2014), Communicative figurations: Researching cultures of mediatization, in *Zeszyty Prasoznawcze*, 57(2), pp. 145-161. DOI: 10.4467/2299-6362PZ.14.007.2328

²⁷⁷ Jenkins H., Itō M., boyd d., *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*, Polity Press, UK, 2016, pp. 18-26.

²⁷⁸ Cfr. Wenger E. (1998), *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*, Cambridge university press, libro digitale; Wenger E. et al. (2002) *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Harvard business press, libro digitale; Farnsworth V. et al. (2016). Communities of practice as a social theory of learning: A conversation with Etienne Wenger. *British journal of educational studies*, 64(2), 139-160.

²⁷⁹ Lave J., Wenger E. (1991), *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, University Press, Cambridge.

da comunità *face-to-face* di sarti, macellai o dipendenti di compagnie assicurative²⁸⁰, allo stato attuale, è possibile rinvenire nuove comunità di pratica nei circuiti comunicativi e di apprendimento di forum online, siti di social networking, comunità di gamer e ambienti collaborativi digitali legati alle più disparate sfere professionali. Anche in questi casi, l'apprendimento in tali ambienti mediali è simbioticamente legato alla pratica, all'interazione con altri membri, alla discussione e condivisione di esperienze, proprio come accadrebbe in una CoP tradizionale²⁸¹.

Sempre i due studiosi, però, affermano che il concetto di comunità di pratica può essere suscettibile di semplificazioni e fraintendimenti specie quando applicato ai contesti digitali. Nel mondo aziendale, ad esempio, il termine è stato adottato per descrivere squadre di lavoro e strategie di knowledge management, spesso perdendo di vista il suo significato originale legato all'apprendimento situato e alla costruzione e gestione collettiva del sapere²⁸².

Per riprendere il concetto nella sua accezione e validità originaria è importante, allora, ricontestualizzarlo alla luce di più recenti avanzamenti di ricerca dove le CoP possono rappresentare il modello ideale di apprendimento nelle sfere conversazionali e co-creative delle community di piattaforme come Reddit. Per giungere a questa applicazione del concetto di comunità di pratica alle costellazioni comunitarie di Reddit è importante recuperarne lo scheletro teorico fondativo e come questo venga alimentato e integrato dal processo di *social learning*²⁸³.

Le radici epistemologiche del concetto di comunità di pratica affondano nel tentativo di proporre un'alternativa radicale alle tradizionali teorie dell'apprendimento, spostando l'accento dalla sola trasmissione di conoscenze e di competenze all'effettiva partecipazione situata nelle comunità di pratica.

A partire dalle prime formulazioni del concetto, sempre Lave e Wenger²⁸⁴ contestarono un modello di apprendimento di stampo principalmente cognitivista in linea con il pensiero di Piaget²⁸⁵, legato all'assunto per cui l'acquisizione del sapere da parte del soggetto avveniva mediante la memorizzazione e l'acquisizione di contenuti astratti ponendo l'intelligenza come processo dinamico e costruttivo, retaggio dell'apprendimento individuale nei termini di un equilibrio progressivo tra organismo e ambiente. In questo senso, l'orientamento teorico dei due autori presenta maggiori punti

²⁸⁰ Wenger E., *Op. Cit.*

²⁸¹ Jenkins H., Itō M., boyd d., *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*, Polity Press, UK, 2016, pp. 18-26.

²⁸² *Ibidem.*

²⁸³ Cambridge D. *et al.* (2024), Theoretical and practical principles for generative AI in communities of practice and social learning. In *Framing Futures in Postdigital Education: Critical Concepts for Data-driven Practices* (pp. 229-239). Cham: Springer Nature Switzerland.

²⁸⁴ Lave J., Wenger E., *Op. Cit.*

²⁸⁵ Piaget J. (1950) *The psychology of intelligence*. Routledge, London.

di contatto con l'approccio sociocostruttivista di Vygotskij²⁸⁶ per cui lo sviluppo cognitivo dell'individuo sarebbe influenzato dall'ambiente sociale e culturale. L'apprendimento effettivo, in questo caso, parte dall'interazione con gli altri (genitori, esperti, gruppo di pari) innescando un processo di sviluppo fluido e dipendente dalla cultura e dalla società di riferimento che interviene sulle funzioni psicologiche superiori (pensiero, linguaggio, memoria e attenzione).

La differenza sostanziale in questo senso è che se in Piaget lo sviluppo precede l'apprendimento, in Vygotskij *l'apprendimento guida lo sviluppo*. Nel caso specifico di Lave e Wenger l'apprendimento si sviluppa come processo sociale a partire dalla partecipazione attiva e la pratica situati in una data comunità. Alla base di questa visione, quindi, emerge un cambio di paradigma che si traduce nel passaggio fondamentale dall'idea per cui gli individui apprendano seguendo un processo isolato e vincolato esclusivamente entro i confini della propria mente ad un'idea per cui l'apprendimento risulta essere profondamente radicato nel contesto socioculturale di riferimento.

	Cognitivismo/ Costruttivismo (Piaget)	Sociocostruttivismo (Vygotskij)	Apprendimento situato (Wenger-Tryener)
Visione dell'apprendimento	Processo individuale basato sull'interazione con l'ambiente e lo sviluppo di specifici schemi cognitivi.	Processo sociale mediato dal linguaggio e dall'interazione con altri individui più esperti.	Processo situato all'interno di comunità di pratica, basato sulla partecipazione e sulla costruzione del significato.

La sede di questo apprendimento situato è quindi la comunità di pratica. Il termine descrive esaurientemente l'idea di uno spazio che raccoglie un gruppo di individui accomunati da un interesse, una professione o una certa attività più in generale.

Ciascun membro di questa comunità apprende dall'altro sempre attraverso la pratica e l'interazione sociale. In questa reciproca disposizione collaborativa e filtrabile in termini anche figurazionali e processuali, sono tre le caratteristiche fondative di una comunità di pratica: *il mutuo coinvolgimento*, l'adesione ad un'*impresa comune*, per cui si condividono obiettivi e specifiche pratiche, un *repertorio condiviso* alimentato dalla quotidiana gestazione di un linguaggio comune, di nuovi strumenti e di conoscenze collettivamente alimentate.

²⁸⁶ Vygotsky L. S. (1978), *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Vol. 86). Harvard university press, London.

Date queste premesse, il concetto di comunità di pratica rivela come già sottolineato, una trasversalità applicativa che coinvolge gruppi anche molto diversi tra loro come le comunità di programmatori open-source²⁸⁷ o una redazione giornalistica in cui i giovani stagisti possono imparare dal lavoro dei colleghi più esperti.

Wenger-Tryener in particolar modo, proseguì lo studio delle CoP rimarcandone la rilevanza per la costituzione di una teoria dell'apprendimento sociale ove tali contesti comunitari contribuiscono in modo sostanziale alla costruzione della conoscenza e dell'identità individuale e collettiva²⁸⁸.

In questo framework teorico, la partecipazione sociale, l'interazione e la collaborazione "reticolare" anche tra pari nella gestazione e creazione di conoscenza rivestono un ruolo primario rispetto alla visione lineare di un mero trasferimento di conoscenze da un docente a un discente.

La teoria sociale dell'apprendimento a cui Wenger-Tryener fa riferimento e in cui si iscrive il concetto di comunità di pratica si basa, dunque, su quattro dimensioni principali: il Significato (*Meaning*), inteso come il modo in cui le persone danno senso alla loro esperienza nel mondo e nelle loro pratiche sociali; la Pratica (*Practice*), ovvero, l'insieme delle risorse condivise, delle storie, degli strumenti, delle disposizioni e dei modi di fare che caratterizzano una comunità; la Comunità (*Community*) nel senso di contesto sociale in cui l'apprendimento si verifica tramite l'interazione con altri membri; l'Identità (*Identity*) per cui la costruzione del sé dei membri della CoP avviene mediante il coinvolgimento all'interno di essa e il modo in cui i soggetti sono riconosciuti come parte della comunità.

Alla luce di queste dimensioni, le caratteristiche fondative della comunità di pratica si consolidano per cui il coinvolgimento reciproco tra i membri assume più propriamente i tratti di un impegno congiunto (*Mutual engagement*) scandito regolarmente e con cui intessere relazioni che determinano continuamente le proprie pratiche; l'impresa comune (*Joint enterprise*) si orienta verso un obiettivo condiviso che arricchisce di significato le attività dei membri; il repertorio condiviso (*Shared repertoire*) si compone di strumenti, routine operative, storie, simboli e pratiche che rafforzano l'identità complessiva della comunità²⁸⁹.

²⁸⁷ Si pensi al caso di GitHub, una delle più note piattaforme rivolte alla gestione e costruzione di codice sorgente e allo sviluppo software collaborativo. Cfr. Ram K. *et al.* (2018). A community of practice around peer review for long-term research software sustainability. *Computing in Science & Engineering*, 21(2), 59-65; Abedini A., Abedin B., Zowghi D. (2024). A framework of environmental, personal, and behavioral factors of adult learning in online communities of practice. *Information Systems Frontiers*, 26(3), 1201-1218.

²⁸⁸ Wenger E., *Op. Cit.*

²⁸⁹ Wenger E. (1998), *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*, Cambridge university press, libro digitale.

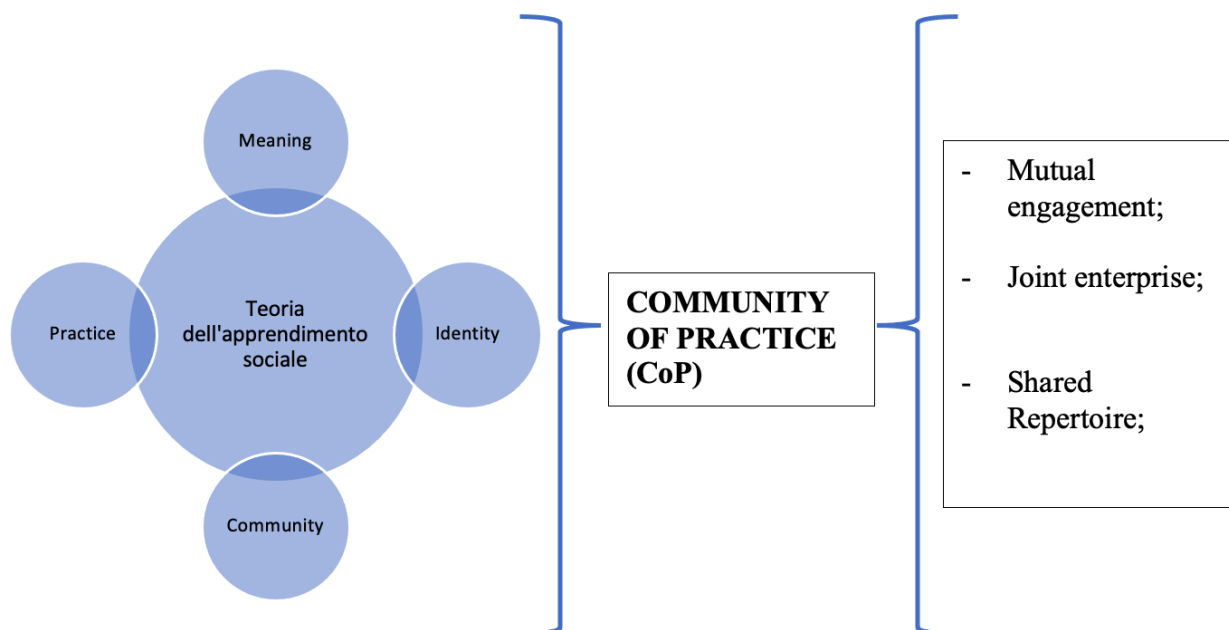


Figura 10 – Rappresentazione semplificata della multidimensionalità di una CoP.

Oltre il mero processo di acquisizione di nozioni, competenze e conoscenze, Wenger-Tryener coglie nei processi di sperimentazione, interazione e negoziazione di significati che caratterizzano le CoP un'idea di apprendimento che è particolarmente rilevante se considerata come esperienza trasformativa dell'identità degli individui coinvolti che si esplica non solo nell'evoluzione e collaborazione all'interno delle comunità ma anche come effetto di una *multimembership* per cui le persone possono contemporaneamente essere parte di più comunità di pratica, sia online che offline, e questa molteplicità di appartenenze ha effetti di tipo identitario non trascurabile, specialmente considerando come la partecipazione a CoP locali sia sempre influenzata da dinamiche più ampie e globali²⁹⁰. Anche in questo, caso, se si considerano gli uffici che fanno capo a grandi aziende a loro volta dipendenti da player produttori nei settori più disparati, ma anche alla relazione che attraversa le community online e le logiche delle piattaforme che le ospitano, appare evidente la necessità di una rilettura ecologica e processuale dei fenomeni coinvolti anche a partire dai meccanismi comunicativi e di apprendimento di tali comunità analizzate nelle loro pratiche.

Ritornando all'analisi delle dinamiche di partecipazione insite nelle CoP descritte da Wenger-Tryener, tanto da un punto di vista educativo quanto organizzativo, ha quindi senso parlare di apprendimento come *social learning* che, prescindendo da un iter formativo tradizionale e scolastico, restituisca esperienze altrettanto arricchenti anche se operate in contesti più informali e basati sul trasferimento di conoscenze tacite, sull'osservazione e imitazione di pratiche specializzate, sul

²⁹⁰ Wenger E. *Op. Cit.*

dispensare consigli e strategie risolutive che facilitino il problem solving anche per i *newcomer* più inesperti della CoP di riferimento²⁹¹.

Il concetto di partecipazione, in questo frangente, può essere definito anche *per differenza*, e cioè distinguendolo da quello di collaborazione: partecipare significa essere attivamente e socialmente coinvolti nella costruzione di significati condivisi ma questo può talvolta implicare conflitti, resistenze, l'impostazione di ruoli gerarchici e di forme di competizione. Può essere sia personale che sociale nel senso che permette non solo di fare qualcosa ma anche *di pensarla, sentirla e appartenervi in un certo modo*. Chi partecipa ad una data comunità di pratica attiva un meccanismo trasformativo, anche in questo caso, ricorsivo nei termini di una reciproca influenza tra la comunità di pratica e i suoi membri. La partecipazione non è limitata alle concrete situazioni di interazione diretta, in quanto un individuo anche da solo può essere orientato nel suo modo di pensare di agire dal suo collocamento nella CoP di appartenenza.

Un processo complementare a quello di partecipazione è quello di *reificazione* che, nei termini di Wenger, costituisce il processo mediante il quale le esperienze e le conoscenze (esperite anche grazie alla partecipazione) divengono oggetti, strumenti e, più ampiamente, rappresentazioni concrete²⁹². Tra gli esempi canonici di reificazione, si pensi da una norma giuridica che codifica concetti astratti in un testo ufficiale o alla produzione di un manuale tecnico che traduce pratiche e specifiche sequenze di operazioni in istruzioni standardizzate.

La reificazione diviene quindi la chiave di volta per poter condensare significati complessi in forme stabili e trasmissibili (in linea con il processo di oggettivazione sollecitato nel capitolo precedente). A fronte quindi di una maggiore facilità nel comunicare conoscenze in una forma specificatamente reificata, si alimenta però il rischio che i significati complessi diventino statici, rigidamente collaudati e, per questo, scollegati dalla pratica effettiva che li ha fatti emergere.

Il testo della Costituzione di uno Stato, ad esempio, esiste come documento scritto ma il suo effettivo significato emerge solo quanto i cittadini e le istituzioni partecipano attivamente per interpretarla e applicarla concretamente, lo stesso accade per la policy di un'azienda il cui senso effettivo emerge dalla condotta e dalle pratiche dei suoi dipendenti e dirigenti che la esercitano.

A partire dall'interazione dinamica tra partecipazione e reificazione, si delinea il processo di *negoziiazione del significato*²⁹³ mediante il quale gli individui e le comunità a cui appartengono costruiscono, ricostruiscono e condividono determinate interpretazioni della realtà e delle pratiche che svolgono nella CoP di riferimento. In questo modo l'interazione tra i membri della comunità di

²⁹¹ Wenger E. *Op. Cit.*

²⁹² *Ibidem.*

²⁹³ Wenger E. *Op. Cit.*

pratica non riguarda solo l'esecuzione di compiti specifici ma anche la negoziazione e rielaborazione di ciò che quei compiti significano nel contesto della CoP.

La dualità tra partecipazione e reificazione da cui scaturisce l'emersione di tali processi di significazione e di negoziazione dei significati elaborati, si rivela fondamentale per la costituzione di una comunità di pratica. Per questo motivo, non si può interpretare il rapporto dei due processi come una contrapposizione dicotomica, ma come due dimensioni tra loro complementari tale per cui l'una compensa i limiti intrinseci dell'altra:

“La complementarità tra partecipazione e reificazione genera un principio ovvio, ma profondo per le iniziative fondate su una certa continuità di significato: comunicazione, progettazione, istruzione o collaborazione. La partecipazione e la reificazione devono essere in un rapporto quantitativo e in una relazione qualitativa tali da ovviare ai rispettivi limiti. Quando ci si affida troppo a una delle due a spese dell'altra, la continuità di significato tende a diventare problematica.

- Se prevale la partecipazione - se la maggior parte di ciò che conta rimane priva di reificazione - si rischia di non avere abbastanza materiale a cui ancorare le specificità del coordinamento e di lasciare nell'ombra gli assunti divergenti. Ecco perché gli avvocati vogliono mettere sempre tutto per iscritto.

- Se prevale la reificazione - se tutto viene reificato, ma senza consentire un'esperienza condivisa e una negoziazione interattiva - nella partecipazione potrebbe mancare una sovrapposizione sufficiente a recuperare un significato coordinato, rilevante o generativo. Questa considerazione aiuta a spiegare perché la scelta di mettere tutto quanto per iscritto non sembra in grado di risolvere tutti i nostri problemi.

Nei casi di disallineamento, occorre analizzare la situazione in termini di dualità e correggere gli eventuali squilibri. La semplice aggiunta di partecipazione alla partecipazione, o di reificazione alla reificazione, non serve molto, perché una forma di partecipazione o di reificazione non può emendare da sé i suoi limiti: non basta certo un altro memo, non basta certo un'altra riunione...” (Wenger 1998, p.65)

Partecipazione e reificazione, quindi, si implicano a vicenda e non si sostituiscono l'una all'altra, secondo Wenger, tra gli aspetti più utili del cogliere la negoziazione di significato come il prodotto di un duplice processo consiste nel fatto di poter considerare i vari trade-off caratterizzanti la complementarità tra partecipazione e reificazione, ovvero, permette di rilevare in una certa situazione in cui si colloca un oggetto o un'azione, come viene effettivamente gestita e orientata la produzione di significato in termini di cosa viene reificato e codificato in un certo modo e cosa invece viene lasciato nel flusso partecipativo.

Si pensi ad una richiesta di rimborso sanitario che standardizza e reifica al suo interno certe istruzioni da seguire per lo svolgimento del processo che garantisce l'emissione del rimborso ma si consideri anche come lo stesso documento venga poi compilato, interpretato e processato dagli impiegati e dagli utenti coinvolti nella pratica in questione e come questi partecipano perché venga svolta.

Si pensi ad un gruppo di professionisti impegnato a confrontarsi su come interpretare un nuovo documento normativo nel loro campo (come le linee guida per la didattica a distanza dei docenti

scolastici universitari durante la pandemia di Covid-19) e alla intrinseca reificazione che stabilisce una base comune di convenzioni e regole da seguire, ma si consideri anche come il senso di quel documento venga poi rinegoziato e modificato in base alle esperienze pratiche routinizzate dei membri di quel gruppo; infine si considerino i membri di una community online di sviluppatori e programmatori che discutono di un programma informatico, considerabile alla stregua di una forma estrema di reificazione che può essere interpretata da una macchina incapace di qualunque partecipazione al suo significato²⁹⁴, ma si considerino anche le varie discussioni e commenti alimentate dai membri di tale community e a come questa collaborazione porti ad una partecipazione che si traduce in integrazioni e miglioramenti delle stringhe di codice alla base del funzionamento e dell'implementazione del programma. In tutti questi casi è sempre fondamentale rilevare come le varie combinazioni e (dis)equilibri tra partecipazione e reificazione implicino negoziazioni di significato diverse che influenzano complessivamente l'ecosistema comunicativo e di apprendimento di una comunità di pratica.



Figura 11 – Rappresentazione semplificata del processo di negoziazione di significato.

Un recente caso a riprova dell'efficacia di modalità di apprendimento sociale situato in specifici contesti lavorativi è quello riportato da Sahni e Chilton²⁹⁵ in merito all'adozione di dispositivi mediali basati sull'AI in contesti aziendali considerando in particolare il chatbot *M365 Copilot* di Microsoft.

²⁹⁴ Wenger E. *Op. Cit.*

²⁹⁵ Sahni R., Chilton, L. B, (2025) Beyond AI Training: How Social and Experiential Learning Shape AI Adoption in the Workplace, [cs.columbia.edu, https://www.cs.columbia.edu/~chilton/web/my_publications/Sahni_CoPilotSocialLearning_arxiv2025.pdf](https://www.cs.columbia.edu/~chilton/web/my_publications/Sahni_CoPilotSocialLearning_arxiv2025.pdf)

Anche per i due autori, apprendere nuove tecniche e pratiche d'uso per l'adozione, in questo caso specifico, di strumenti basati sull'AI, è un'esperienza principalmente sociale²⁹⁶ focalizzata sull'osservazione e interazione tra pari altrettanto impegnati nell'addomesticare questa tecnologia. Sembra essere, quindi, sempre più facile ed euristico comprendere le potenzialità di un medium generativo partendo dalla spontaneità di una conversazione informale tra colleghi piuttosto che rifacendosi esclusivamente a risorse didattiche tradizionali²⁹⁷.

In altre sedi, è stato comprovato che l'avvento di media automatizzati come nel caso di M365 Copilot possano essere risorse utili al miglioramento della qualità del lavoro, specialmente in virtù della possibilità di ridurre il tempo impiegato per l'esecuzione di compiti piuttosto ripetitivi²⁹⁸. Nonostante il modello offerto da Microsoft abbia il potenziale per aumentare l'efficienza di vari processi della filiera lavorativa considerata, molti dipendenti dimostrano una certa ritrosia e sfiducia verso l'uso di questa tecnologia mediale: se da un lato avvertono maggiore sicurezza con le operazioni più basilari di Copilot, gli utenti aziendali sono più riluttanti nell'esplorazione delle funzioni avanzate del modello, a causa di un senso di inadeguatezza nell'utilizzarlo e per più o meno evidenti difficoltà nell'apprenderne i meccanismi²⁹⁹.

Dopo una serie di interviste semi strutturate³⁰⁰ a membri della comunità aziendale estratti da diversi comparti della stessa, i due autori hanno considerato le varie esperienze riportate dai dipendenti a proposito di operazioni assistite da Copilot più apprezzate come la scrittura assistita di mail e report, sintesi di riunioni e recupero di documenti aziendali, ma anche più criticate come la redazione di presentazioni o la trascrizione spesso imprecisa delle riunioni di lavoro.

Ciò che emerge dalle testimonianze degli intervistati è una complessiva tendenza a cercare di migliorare le proprie competenze nell'uso di M365 Copilot non tanto affidandosi a risorse audiovisive di default offerte dall'azienda madre del modello, a causa anche dei limiti di tempo disponibile per fruire di tali materiali, ma optando per delle forme di apprendimento più auto-dirette per cui i dipendenti sperimentano le funzioni co-creative dell'AI in autonomia ma anche riconducibili ad un social learning basato, ancora una volta sul confronto tra colleghi. Anche nella sfera strettamente lavorativa, quindi, lo scambio di opinioni, considerazioni e consigli sulle proprie pratiche d'uso

²⁹⁶ Cfr. Bandura A., Walters R. H., *Social learning theory* (Vol. 1, pp. 141-154), Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1977; Eraut M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education* 26, 2 (2004), 247–273. <https://doi.org/10.1080/158037042000225245>

²⁹⁷ Lave J., Wenger E., *Op. Cit.*; Livingstone D.W. (2001). Adults' Informal Learning: Definitions, Findings, Gaps and Future Research, *NALL Working Paper* No.21, 2001, Centre for the Study of Education and Work <https://utoronto.scholaris.ca/server/api/core/bitstreams/7e50ec16-1083-4aa3-84b0-4b9616804be1/content>

²⁹⁸ Brynjolfsson E., *et al.*, Generative AI at Work, *The Quarterly Journal of Economics*, 2025; qjae044, <https://doi.org/10.1093/qje/qjae044>

²⁹⁹ Sahni R., Chilton L. B., *Op. Cit.*

³⁰⁰ *Ibidem*.

sembra richiamare la costruzione di una rete di feedback tra pari complementare all'apprendimento auto-diretto come riportato anche in recenti contributi relativi alla sfera più propriamente educativa³⁰¹. Sebbene quindi l'adozione di tecnologie AI-driven possa comportare significativi miglioramenti nella routine lavorativa di una comunità aziendale, la piena valorizzazione del loro potenziale, come avanzato nello studio in questione, non può prescindere dalla capacità dei dipendenti di esplorarli autonomamente, creativamente e collaborativamente seguendo quella che appare essere la fisiologica disposizione di una comunità di professionista *a farsi* comunità di pratica.

Sarebbe quindi uno scenario percorribile quello orientato ad una possibile "istituzionalizzazione" di quei meccanismi di partecipazione basata sulla collaborazione *peer-to-peer*, sull'appropriazione di un nuovo dispositivo mediale partendo da una gestione e negoziazione collettiva dello stesso e facendo in modo che ciò diventi un passaggio pienamente collaudato e integrato nello sviluppo di una qualsiasi organizzazione³⁰².

Nonostante ci siano pareri discordanti e meno entusiastici rispetto all'adozione dei modelli di AI generativa in contesti comunitari anche digitali³⁰³, sembra continuare ad essere particolarmente attuabile l'idea che un pattern di apprendimento sociale e informale come quello descritto possa favorire, invece, una più efficace continuità operativa e collaborativa tra AI e individui. Ed è il caso della recente analisi condotta da Cambridge, Wenger-Tryener *et al.*³⁰⁴ ove viene esplicitamente applicato il design di ricerca della teoria dell'apprendimento sociale in un'ottica non solo descrittiva ma anche formativa rispetto alle potenzialità dell'AI quando sottoposte al vaglio e alla gestione collettiva di una CoP. Per gli autori, il punto di partenza da adottare è in un capovolgimento di prospettiva: non si tratta di comprendere come l'apprendimento sociale può favorire l'adozione di media basati sull'Intelligenza Artificiale ma di comprendere come l'utilizzo dei più noti *Large Language Model* (LLM)³⁰⁵ possa impattare il social learning e come quindi possa essere integrato nelle varie pratiche educative e comunicative di una CoP.

³⁰¹ Quinton J. *et al.* (2025). Enhancing the structure of feedback forms increases trustworthiness and usefulness of peer feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/02602938.2025.2468848>

³⁰² Sahni R., Chilton L. B., *Op. Cit.*

³⁰³ Allarmistici appaiono a proposito i toni di Burtch *et al.* ha proposito dell'impatto negativo dell'AI generativa sulle comunità online, evidenziando un calo nella partecipazione e nella qualità dei contenuti, specialmente su piattaforme come *Stack Overflow*, orientata alla programmazione allo sviluppo software. L'AI starebbe così contribuendo alla sostituzione delle interazioni umane e a un deterioramento del valore sociale delle comunità. In Burtch G. *et al.* (2024), Generative ai degrades online communities. *Communications of the ACM*, 67(3), 40-42.

³⁰⁴ Cfr. Gray B. (2004). Informal learning in an online community of practice. *International Journal of E-Learning & Distance Education/Revue internationale du e-learning et la formation à distance*, 19(1); Isajanyan A. *et al.* (2024). Social reward: Evaluating and enhancing generative ai through million-user feedback from an online creative community. *arXiv preprint arXiv:2402.09872*; Cambridge D., Wenger-Trayner *et al.* (2024). Theoretical and practical principles for generative AI in communities of practice and social learning. In *Framing Futures in Postdigital Education: Critical Concepts for Data-driven Practices* (pp. 229-239), Cham: Springer Nature Switzerland.

³⁰⁵ Si tratta di modelli di AI addestrati su considerevoli quantità di testo per poi essere in grado di generare ulteriori output testuali coerenti e pertinenti con le richieste presentate da un utente in linguaggio naturale. Il testo generato potrà poi

Viene allora definita una vera e propria *Initial Guide to Using LLM for Social Learning*³⁰⁶ al cui interno sono contenuti principi teorici e pratici finalizzati proprio al raggiungimento di una efficace integrazione tra machine learning e social learning. La guida in questione si struttura in due cicli che sottolineano come i membri di una comunità di pratica dovrebbero interagire con l'AI seguendo criteri di apprendimento critico e collettivo.

Il primo ciclo consiste sostanzialmente nello *stabilire norme, assunti e regole di base tra i membri della CoP con cui affinare criteri e modalità condivise per l'uso dei modelli generativi*. Il tipo di allineamento che i membri della comunità cercano di istituire riguarda la comprensione dell'AI, per cui si dibatte sulle convinzioni dei partecipanti alla CoP in merito a come i LLM vengono progettati, addestrati e come rispondono alle richieste somministrate. I dubbi e le istanze che muovono questa prima fase sono dunque legati a cosa effettivamente i membri della CoP sono sicuri di sapere in merito alle potenzialità e alle limitazioni dell'AI. Si cerca di riflettere anche su come tali macchine tanto automatizzate quanto socializzate³⁰⁷ siano state sviluppate e implementate per elaborare e generare contenuti in modo responsabile e compatibile con le reali esigenze dell'utilizzatore. Si pongono interrogativi sul consenso collettivo rispetto ai modelli generativi e in particolare si dibatte in merito a quanto le applicazioni dei LLM siano appropriate e accettabili per lo spazio di apprendimento sociale e informale raccolto nelle CoP e quanto tali modelli possano creare valore per le comunità senza distorcerne e inquinare l'intrinseca negoziazione di significato.

In continuità con questo aspetto, vi è il tentativo di equalizzare l'utilizzo dei LLM per cui emerge la necessità di determinare e scegliere chi può e dovrebbe avere accesso agli strumenti e controllarli cercando di mantenere sempre un equilibrio di potere nell'adozione e gestione della tecnologia mediale tra i membri della CoP.

Un ultimo nodo tematico che si cerca di risolvere in questo primo ciclo è quello legato alla trasparenza nell'uso dell'AI sia considerando l'impegno dei membri nel chiarire, in una sorta di "AI-generated content checking", quali contributi condivisi nella CoP sono generati artificialmente, sia nel tentativo

essere utilizzato anche per operare processi di sintesi di immagini, video e suoni mediante ulteriori AI model integrati o meno con i LLM di partenza. Un caso noto di questo tipo di AI generativa è quello di *ChatGPT* basato sul modello di linguaggio di grandi dimensioni GPT-3 (*Generative Pre-trained Transformer 3*) in grado di comprendere il contesto del testo in input e di elaborare risposte significative e puntuali, che in base al tipo di richiesta, possono costituire traduzioni automatiche, testi pronti per una sceneggiatura, vere e proprie conversazioni finalizzate alla risoluzione delle più disparate questioni. In Dwivedi Y. K. et al. (2023), "So what if ChatGPT wrote it?" *Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy*, International Journal of Information Management 71 (2023): 102642.

³⁰⁶ Cambridge D., Wenger-Trayner et al. (2024). Theoretical and practical principles for generative AI in communities of practice and social learning. In *Framing Futures in Postdigital Education: Critical Concepts for Data-driven Practices* (pp. 229-239), Cham: Springer Nature Switzerland.

³⁰⁷ Airolti M. (2022). Macchine socializzate e riproduzione tecno-sociale: nuove frontiere sociologiche. *Sociologia Italiana*, 2022(19), 111-121, DOI: 10.1485/2281-2652-202219-7

di depersonalizzare e demistificare³⁰⁸ il medium automatizzato per cui evitare di attribuire e riconoscere in quest'ultimo capacità umane distintive in termini di intenzionalità, agency e sfera emotiva.

Nel secondo ciclo, invece, l'accento viene esplicitamente posto su un piano più pragmatico e orientato all'*uso e alla negoziazione collettiva dell'AI*. L'insieme delle discussioni che caratterizzano questa fase pertiene con l'idea per cui se l'adozione dell'AI è indirizzato a riflettere l'intenzione dei membri di una certa CoP, il fatto di trovarsi in tale contesto partecipativo diviene un innesco fondamentale per negoziare il senso di due elementi sostanziali del successo e della diffusione dell'AI: *la progettazione dei prompt e l'interpretazione delle risposte generate*.

Il *prompt design* e il *prompt engineering*³⁰⁹ divengono così facendo il momento cruciale dell'interazione e gestazione creativa uomo-macchina perché questa possa implicare la generazione di output soddisfacenti. I membri delle CoP, lavorando insieme sulla (ri)definizione dei prompt, hanno modo di saggiare e disporre un'agenda di domande da sottoporre al modello generativo che favorisca l'emersione di elementi e risorse utili per l'apprendimento sociale (imparando a formulare richieste più concrete e puntuali in fase di prompting o richiedendo stime di accuratezza).

Altrettanto fondamentale nel secondo ciclo è il fatto di riflettere criticamente sulle risposte ottenute, il fatto di appartenere ad una CoP offre anche la possibilità di collaborare per comprendere pienamente anche il significato, i limiti e le conseguenze effettive delle risposte ottenute. Risulta portante, allora, rilevare il gap che si crea tra le risposte restituite dai LLM e le conoscenze ed esperienze dei partecipanti dello spazio di social learning: se l'output testuale ottenuto contraddice qualcosa che i partecipanti ritengono vero e attendibile o mette in discussione la consapevolezza dei membri della CoP su come funziona l'AI e come questa può contribuire meglio all'apprendimento sociale, probabilmente, il gruppo dovrebbe tornare a riflettere sul medium generativo nelle modalità già descritte a proposito del primo ciclo.

In questa seconda fase, diviene dunque prioritario sperimentare l'AI e confrontarsi su di essa con gli altri membri della CoP, *procedendo iterativamente*: gli utenti non si limitano a interagire con l'AI una sola volta, ma ripetono continuamente il processo di interazione, migliorando e affinando i loro prompt, lavorando sulla lunghezza e chiarezza delle domande sottoposte all'AI, valutando e analizzando le risposte ottenute e il modo in cui utilizzano le informazioni generate.

³⁰⁸ Airolidi M. (2020), *Lo spettro dell'algoritmo e le scienze sociali. Prospettive critiche su macchine intelligenti e automazione delle disuguaglianze*. Polis, 35(1), 111-128.

³⁰⁹ Per prompt engineering si intende generalmente la disciplina, relativamente recente, che riguarda l'uso di programmi basati sull'AI che consente di sviluppare e ottimizzare i prompt (gli input testuali) con cui utilizzare in modo efficiente modelli di linguaggio anche di grandi dimensioni per la generazione di ulteriori output testuali o audiovisivi. Formulare le giuste domande secondo un certo tipo di sintassi e di istruzioni efficacemente descrittive può garantire risultati soddisfacenti ma ciò richiede tutt'ora l'attuazione di esperimenti iterativi che siano adeguatamente supervisionati. In Hassani H. et al. (2020). Artificial intelligence (AI) or intelligence augmentation (IA): what is the future? *Ai*, 1(2), 8.

Ogni ciclo di interazione serve per apprendere dai risultati ottenuti, capire cosa funziona e cosa no (partendo sempre dal confronto e dibattito collettivo nella CoP), per arrivare a modificare il comportamento o le modalità di richiesta per ottenere risposte migliori o più utili per le finalità di apprendimento iterativo della comunità che potrebbe potenzialmente iscriversi all'interno di un più ampio *co-design iterativo*³¹⁰ della tecnologia mediale in questione.

Dunque, integrare i grandi modelli di linguaggio nei circuiti di apprendimento sociale secondo i criteri stabiliti da Cambridge, Wenger-Tryener *et al.*, significa principalmente enfatizzare l'importanza di una pratica riflessiva, equa e collaborativa, dove l'intelligenza artificiale costituisce un "partner" nel processo di apprendimento, piuttosto che un semplice strumento tecnologico, a partire da un buon equilibrio a livello di trasparenza e responsabilità per garantire che l'AI contribuisca positivamente al social learning senza compromettere il repertorio valoriale ed esperienziale della CoP di interesse³¹¹.

2.3.2 Una prospettiva luhmanniana sul gap tra sistemi sociali e sistemi tecnici: L'Explainable AI (XAI)

La riflessività e continuità iterativa tra le pratiche di apprendimento sociale e i meccanismi generativi dei LLM sembra richiamare in modo abbastanza suggestivo il pensiero di Niklas Luhmann a proposito del concetto di *osservazione di secondo ordine* che si colloca più o meno esplicitamente sulla traiettoria cibernetica segnata da Heinz von Foerster³¹². Applicare questo concetto, per quanto rischioso data la levatura intellettuale del sociologo in questione, vuol dire cercare di guardare attraverso la complessa lente luhmanniana ad un meccanismo il cui dispiegarsi ricorsivo può e dovrebbe essere ulteriormente compreso in termini sempre ecosistemici.

Nella sua teoria dei sistemi sociali, Luhmann distingue propriamente tra osservazione di primo ordine e osservazione di secondo ordine, ove la prima fa riferimento alla percezione diretta di un fenomeno ovvero quando un soggetto, o più ampiamente un sistema, osserva un altro sistema come quello sociale senza che si verifichi un *coinvolgimento riflessivo riguardo al modo in cui sta osservando*; nell'osservazione di secondo ordine, invece, emerge una riflessione sul processo di osservazione

³¹⁰ Per co-design iterativo si intende un processo collaborativo, ciclico e orizzontale che coinvolge designer, ingegneri, sviluppatori, utenti e vari stakeholder coinvolti nella progettazione di una certa tecnologia mediale mediante fasi ripetute di prototipazione, feedback e riprogettazione. Fondamentale risulta essere, in questo senso, la valorizzazione di saperi esperti condivisi e l'adattabilità a contesti operativi complessi. In Taddeo G. (2023). *Persuasione digitale. Come persone, interfacce, algoritmi ci influenzano online* (pp. 1-188). Guerini Scientifica.

³¹¹ Cambridge D. Wenger-Tryener *et al.*, *Op. Cit.*

³¹² Cfr. Brier S. (1996). From second-order cybernetics to cybersemiotics: a semiotic re-entry into the second-order cybernetics of Heinz von Foerster. *Systems Research*, 13(3), 229-244; von Foerster H. (2003). Ethics and second-order cybernetics. In *Understanding understanding: Essays on cybernetics and cognition* (pp. 287-304), Springer, New York; Leydesdorff L. (2006). *The Biological Metaphor of a Second-Order Observer and the Sociological Discourse*; Luhmann N., Baecker D. (2002), *Einführung in die Systemtheorie* (Vol. 2), Carl-Auer-Systeme-Verlag, Heiderberg.

stesso e chi osserva prende coscienza di *come il suo atto osservativo costruisca e limiti la comprensione dell'oggetto osservato*.

Adattando questa distinzione alle pratiche situate e riflessive di apprendimento sociale e informale che caratterizzano le CoP e le modalità con cui queste adottano e socializzano l'AI, comincia a delinearsi più chiaramente la rilevanza delle logiche comunicative e di confronto tra i membri delle community e i modelli generativi che interrogano e del modo in cui i primi riflettono sull'AI adottando un approccio tanto critico e consapevole quanto processuale e interdependente.

L'idea stessa di comunicazione³¹³ che Luhmann decide di adottare e che prescinde sempre dal considerare la prima come una prerogativa esclusiva di soggetti coscienti aiuta a descrivere meglio l'attualizzazione del concetto di osservazione³¹⁴: l'accento non viene più posto sui processi psichici e sul loro ruolo comunicativo ma sui *processi comunicativi stessi* a prescindere dai pensieri dei soggetti che vi prendono parte. In questo frangente, l'informazione implicata in qualsiasi forma di comunicazione non è la stessa per ogni partecipante del processo comunicativo e dipende sempre dalla presenza di uno specifico osservatore che agisce e orienta la costruzione del significato complessivo all'interno di una data comunicazione.

Anche in virtù di ciò, un certo flusso comunicativo non implica che i partecipanti condividano la medesima informazione. Collocando il fulcro dell'analisi e della definizione della comunicazione non su chi o cosa comunica ma sul ricevente di quest'ultima, Luhmann pone l'idea che si possa parlare di comunicazione “non quando qualcuno dice qualcosa, ma quando *qualcuno capisce che qualcun altro ha detto qualcosa*”³¹⁵. Ed è altrettanto importante sottolineare come a fronte di tale comprensione ci possa essere anche una *riflessione ulteriore* su quanto comunicato e che diviene la condizione alla base della distinzione tra un'osservazione di primo e secondo ordine a sua volta riproponibile nel contesto dei meccanismi di social learning e l'adozione di modelli generativi in specifiche CoP di interesse.

Nel momento in cui i membri di una comunità di pratica intenti ad adottare media automatizzati AI-driven attuano le istanze partecipative e collaborative descritte tanto a livello riflessivo sulla qualità e l'efficacia dell'interazione tra utente e chatbot (primo ciclo) quanto a livello progettuale, di co-design e rielaborazione dei prompt (secondo ciclo), stanno reiterando un processo di osservazione di secondo ordine ove oltre a comprendere cosa è stato generato e comunicato dall'AI, risulta cruciale

³¹³ Cfr. Luhmann N., *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*, Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1984; Esposito E., *Comunicazione artificiale: Come gli algoritmi producono intelligenza sociale*. EGEA spa – Bocconi University Press, Milano, 2022.

³¹⁴ von Foerster H. (1972), *Notes on an Epistemology for Living Things*, BCL Report n. 9.3, Biological Computer Laboratory, University of Illinois.

³¹⁵ Esposito E. (2022), *Comunicazione artificiale: Come gli algoritmi producono intelligenza sociale*. EGEA spa – Bocconi University Press, Milano, p. 22.

riflettere sulle domande che gli utenti hanno posto alla macchina e che hanno portato a un certo output e come questo retroagisce sulle loro pratiche comunicative e di social learning. Ne deriva che l'osservazione di primo ordine potrebbe essere invece riconducibile proprio al modello generativo oggetto del dibattito e della negoziazione collettiva delle CoP.

Un qualsiasi modello di AI andrebbe, allora, a costituire un sistema sociotecnico che per quanto raffinabile in termini comunicativi continuerebbe ad essere sprovvisto della riflessività e dell'intenzionalità necessaria per comprendere il contesto in cui opera.

Avere accesso a vaste quantità di informazioni e la possibilità di rielaborarle e sintetizzarne di nuove in forme comunicative disparate non garantirebbe comunque di rileggere i sistemi AI-driven come attanti/osservatori di secondo ordine in grado di partecipare pienamente all'apprendimento sociale e alla comprensione effettiva di quest'ultimo.

In termini sempre luhmanniani, anche in questo caso, si pone la differenza tra un sistema che osserva il mondo in modo diretto (AI) e un sistema che riflette sulle proprie osservazioni (CoP). Su tale assunto sarebbe forse possibile porre la preminenza di un contesto di apprendimento sociale come via più euristica ed efficace nel guidare, addomesticare e ricalibrare l'innovazione legata al concetto di AI nel senso di una risorsa adattabile e applicabile agli ambiti più disparati proprio perché non più temuta per la sua opacità e imprevedibilità co-creativa ma esplorata nella sua *explainability* collettivamente costruita. Su quest'ultimo aspetto, chiarificante risulta essere l'analisi di Keenan e Sokol³¹⁶ a proposito dei limiti concernenti il tentativo di costruire e rafforzare la cosiddetta *Explainable Artificial Intelligence* (XAI) con cui si fa più precisamente riferimento alla progettazione di modelli generativi più trasparenti, comprensibili, accessibili e "spiegabili" anche a partire da come tali media possano rendere chiaro l'iter processuale che li ha portati a fare certe inferenze e ad elaborare certi output.³¹⁷ I due autori restituiscono il concetto e la sua potenziale traduzione pratica in risorse e strategie per facilitare la consapevolezza degli AI tool proponendo sempre l'impianto teorico luhmanniano come miglior prospettiva da cui guardare l'XAI i cui nodi problematici si porrebbero proprio all'intersezione tra il lato prettamente tecnico dei media automatizzati e quello eminentemente sociale e comunicativo.

Per Keenan e Sokol emerge una sorta di "scarto conoscitivo"³¹⁸ nell'*explainability* che vede, da un lato, il sistema tecnico composto da programmatori e ingegneri informatici i cui sforzi sono

³¹⁶ Keenan B., Sokol K. (2023). Mind the gap! Bridging explainable artificial intelligence and human understanding with Luhmann's Functional Theory of Communication. *arXiv preprint arXiv:2302.03460*.

³¹⁷ Cfr. Gunning D. et al. (2019). XAI—Explainable artificial intelligence, *Science robotics*, 4(37), eaay7120; Severes B. et al. (2023). The human side of xai: Bridging the gap between ai and non-expert audiences. In *Proceedings of the 41st ACM International Conference on Design of Communication* (pp. 126-132).

³¹⁸ Ackerman M. S. (2000). The intellectual challenge of CSCW: The gap between social requirements and technical feasibility. *Human-Computer Interaction*, 15(2-3): 179–203.

concentrati sull'elaborazione di nuove metriche di accuratezza e trasparenza algoritmica e, dall'altro, il sistema sociale con le effettive richieste di supporto, di aiuto e di confronto reciproci degli utenti che desiderano ricevere spiegazioni significative sul funzionamento dell'AI.³¹⁹

Su tale gap, prendono forma e si consolidano due diverse explainability che sembrano non avere punti di incontro, l'una di stampo esclusivamente tecnico basata su una filiera algoritmica e informatica che conduce verso l'ottimizzazione dei vari processi decisionali e la produzione di specifici output, e l'altra come consapevolezza del medium generativo socialmente informata e basata su aspettative e necessità che richiedono una chiara comprensione di quanto generato. La distanza tra questi due modi di spiegare e facilitare, nel primo caso, il funzionamento e, nel secondo caso, la "socializzazione" dell'AI dovrebbe essere dunque colmata, collaudando strumenti per favorire l'explainability che non informino solo su cosa sta facendo un certo modello generativo ma che comunichino tale informazione in un formato adattabile ad hocriticamente agli specifici codici e repertori comunicativi presenti in altre sfere della società (si pensi alle possibili applicazioni dell'XAI rivolte al sistema giuridico come a quello sanitario o della routine lavorativa di un qualsiasi comune utente).

Per ovviare a tale scarto e cercare di avvicinare e allineare l'XAI tecnica con quella sociale, un primo orientamento risolutivo può essere posto sempre affidandosi al lessico luhmanniano. Il contributo di Keenan e Sokol riprende l'osservazione di primo ordine, stavolta, associandola al sistema come anche all'individuo che riceve e interpreta le informazioni datificate fornite dalle tecnologie AI-driven e in generale da tutti i modelli cosiddetti ADM (*Automated Decision Making*)³²⁰ ma senza quella riflessività tipica dell'osservazione di secondo ordine. L'osservatore di primo ordine non esamina la logica intrinseca dei meccanismi decisionali dell'AI model, ma si limita a utilizzare l'output generato senza approfondire come e perché l'AI abbia preso una certa decisione piuttosto che un'altra.

È invece nella cornice teorica dell'osservazione di secondo ordine che pare collocarsi una potenziale ed efficace realizzazione dell'Explainable AI. In questo caso, non ci si limita al fatto che la risposta generata dal modello generativo venga recepita e assimilata da un singolo utente finale poiché questa deve prima passare dal vaglio interpretativo di un più ampio e complesso sistema sociale, dove ciò che può essere considerato "compreso", nel senso di *Verstehen*³²¹ e quindi di effettiva ricezione e

³¹⁹ Keenan B., Sokol K. (2023). Mind the gap! Bridging explainable artificial intelligence and human understanding with Luhmann's Functional Theory of Communication. *arXiv preprint arXiv:2302.03460*.

³²⁰ Araujo T. *et al.* (2020). In AI we trust? Perceptions about automated decision-making by artificial intelligence. *AI & society*, 35(3), 611-623.

³²¹ Cfr. Weber M., The Fundamental Concepts of Sociology, "in The Theory of Social and Economic Organization, trans. A. M. Henderson and Talcott Parsons, The Free Press of Glencoe, London, 1947, p. 87; Luhmann N., *Sistemi Sociali. Fondamenti di una Teoria generale*, il Mulino, Bologna, 1990.

selezione dell'informazione trasmessa in un atto del comunicare (*Mitteilung*)³²², è determinato dall'interazione tra diversi livelli di osservazione.

Nel secondo ordine, la modalità con cui viene spiegato l'esito di un'azione di un AI model viene quindi osservata non solo da colui che riceve quella specifica informazione generata artificialmente ma anche da altri soggetti che osservano la comprensione dell'utente che sta utilizzando la macchina e che fanno parte di uno specifico sistema sociale (degli sviluppatori e degli appassionati di AI desiderosi di estenderne le potenzialità negli ambiti più disparati; dei medici che analizzano l'esito di diagnosi automatizzate basate sull'inferenza di algoritmi di deep machine learning appositamente implementati per il riconoscimento preventivo di certe patologie per poi facilitarne il processo terapeutico³²³; dei legali che decidono di affidare parte del lavoro di revisione dei precedenti penali di un imputato o di previsione delle decisioni e delle sentenze che potrebbero essere proclamate in certe sedi giudiziarie³²⁴).

In un contesto di XAI, nello specifico, l'osservazione di secondo ordine viene quindi sviluppata a partire dal contributo congiunto di diversi attori appartenenti ad uno specifico sistema che osservano gli ADM model. Si tratta, primariamente, dei ricercatori e dei programmatori disposti verso la realizzazione dell'Explainable AI che devono osservare come gli utenti comprendono, contestualizzano e "si spiegano" i risultati dei modelli automatizzati cercando anche di migliorare le loro capacità di adattamento alle osservazioni di secondo ordine che vengono loro poste. L'effettiva comprensione e interpretazione di ciò che viene comunicato dai modelli generativi, quindi, sarà disposta entro delle distinzioni significative stabilite proprio dalla presenza delle osservazioni tanto dell'utilizzatore del medium automatizzato (primo ordine) quanto degli altri membri del suo sistema di riferimento (secondo ordine) o di altri sistemi che si trovano ad osservare il suo.

Un caso esemplificativo di tale disposizione comunicativa dell'XAI potrebbe essere sempre riconducibile alle stesse community online esplicitamente dedicate alla programmazione e allo scambio di feedback, idee e indicazioni sempre rivolte al miglioramento tecnico dell'AI e alla progettazione collettiva dei prompt e del coding³²⁵ (si pensi ancora a GitHub, ma anche Reddit e Discord fino ad arrivare a piattaforme di video sharing come nel caso classico di YouTube): svariati sviluppatori e programmatori riconoscono in tali contesti comunitari un vero e proprio osservatorio privilegiato da cui poter sondare le pratiche dei loro colleghi e di molti altri utenti impegnati ad

³²² Luhmann N., *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*, Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1984 [Ed. It.] Luhmann N., *Sistemi Sociali. Fondamenti di una Teoria generale*, il Mulino, Bologna, 1990, p.750.

³²³ Esteva A. et al. (2017). Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks. *nature*, 542(7639), 115-118.

³²⁴ Hildebrandt M. (2018). Algorithmic regulation and the rule of law. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 376(2128), 20170355.

³²⁵ Cheng R. et al., (2022), "It would work for me too": How Online Communities Shape Software Developers' Trust in AI-Powered Code Generation Tools. arXiv preprint arXiv:2212.03491.

esperire le potenzialità dell'AI per poter ottenere ulteriori informazioni e segnali che aiutino i primi a saggiare e valutare l'affidabilità dei media automatizzati su cui stanno lavorando e quindi la loro stessa esperienza di progettazione.

Ancora una volta, l'interazione degli sviluppatori con l'AI si pone come "osservazione osservata" per cui, nel rango del sistema sociale alimentato dalle comunità di informatici, oltre l'osservazione di primo ordine relativa a ciò che si ottiene collaborando e co-creando con un certo chatbot, la consapevolezza del medium algoritmico può essere più efficacemente raggiunta estendendo l'analisi alla riflessività intrinseca delle community. I membri di tali figurazioni osservano collettivamente i contributi dei singoli addetti al lavoro di programmazione aprendo svariati dibattiti su quest'ultimo, su come perfezionarlo e interpretandolo alla luce di livelli di significato diversi e complementari all'edificazione di una più estensiva comprensione del modello generativo.

Un'ultima conclusiva attualizzazione del lessico luhmanniano operata da Keenan e Sokol³²⁶ prende in considerazione il concetto di *accoppiamento strutturale* con cui illustrare come la comunicazione tra sistemi tecnici e sociali al fine di ridurre il gap possa effettivamente avvenire. Per lo studioso tedesco i sistemi ripresi nella loro valenza *autopoietica*³²⁷ si presentano come *operativamente chiusi*, cioè non in grado di entrare in contatto diretto con altri sistemi. Le operazioni che un sistema compie, dunque, sono determinate dalle proprie strutture interne e non è possibile che siano dirette da sistemi esterni. In termini comunicativi, ciò si traduce nel fatto che l'informazione non può trasferirsi direttamente da un sistema ad un altro ma ciò non vuol dire che i sistemi siano interamente isolati: possono, come già ravvisato nei passaggi precedenti, osservare l'ambiente e gli altri sistemi che li circondano e possono anche rispondere a questi ultimi, *ma sempre attraverso le proprie modalità interne di interpretazione e di significazione*.

Lo stesso concetto di sistema si definisce per *differenza* tra il primo e l'ambiente che è la stessa distinzione che permette al sistema e all'insieme di operazioni interne che lo caratterizzano di esistere autonomamente, a partire dalle osservazioni che il sistema attua selettivamente rispetto all'ambiente e agli altri sistemi. Osservare, quindi, implica il tentativo di costruire rappresentazioni focalizzate su una certa porzione di ciò che caratterizza l'ambiente o un altro sistema per ridurre la complessità compatibilmente alle operazioni interne e alle necessità del sistema osservante.

³²⁶ Keenan B., Sokol K. (2023). Mind the gap! Bridging explainable artificial intelligence and human understanding with Luhmann's Functional Theory of Communication. *arXiv preprint arXiv:2302.03460*.

³²⁷ Luhmann adotta il termine "autopoiesi" nella sua teoria dei sistemi sociali ispirandosi ai lavori dei biologi Humberto Maturana e Francisco Varela a proposito dei processi di auto-creazione e auto-produzione tipici dei sistemi viventi a partire dalla loro unità fondamentale, la cellula. Analogamente agli organismi viventi, i sistemi sociali per il sociologo sono in grado di guidare i propri processi di riproduzione e di autogenerazione attraverso le rispettive operazioni interne. Cfr. Maturana H. R., Varela F. J. *Autopoiesis and cognition: The realization of the living*, D. Reidel Publishing Company, The Netherlands, 1980; Luhmann N., *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*, Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1984 [Ed. It.] Luhmann N., *Sistemi Sociali. Fondamenti di una Teoria generale*, il Mulino, Bologna, 1990, p. 19.

L'accoppiamento strutturale emerge in tale contesto come il meccanismo per il quale un sistema chiuso operativamente può interagire e connettersi ad un altro sistema chiuso mediante forme, istituzioni e canali mediali specifici che *riescano a tradurre gli atti comunicativi prodotti nel primo sistema in termini e modalità comprensibili per il secondo*. Nell'ambito dell'Explainable AI, l'accoppiamento strutturale si verifica proprio considerando le varie modalità con cui i sistemi tecnici AI-driven riescono a collegarsi ad altri sistemi (come quello sanitario, economico, legale o come quello relativo alla filiera di progettazione informatica nelle community di sviluppatori) attraverso precisi punti di contatto comunicativi.

Tra questi touchpoint emergono sicuramente le interfacce (e la componente grafica, visuale e testuale che le caratterizza) predisposte per facilitare al meglio la user experience e l'accessibilità di chi fruisce di tecnologie mediali automatizzate. Il compromesso alla base di tali collegamenti tra l'utente e la macchina è la progettazione (anche e soprattutto collettiva e collaborativa) di specifiche affordance che riducano la complessità di una parte del sistema tecnico senza però sacrificare la qualità delle informazioni trasmesse. Anche nell'elaborazione delle interfacce, perché si renda osservabile, spiegabile e comprensibile l'elaborazione degli input e la gestazione degli output di un modello generativo passando dal sistema tecnico a quello sociale, il linguaggio continua ad essere il vettore comunicativo più efficace per consolidare l'accoppiamento strutturale sul piano sociotecnico.

È specialmente attraverso il linguaggio che risulta possibile facilitare la comprensione e l'integrazione di determinate decisioni automatizzate degli ADM model in una forma che gli utenti possano assimilare e interiorizzare facilmente.

L'Explainability si innesca, allora, proprio in tutti quei tentativi di rendere *linguisticamente chiari* e visualizzabili in un'interfaccia user-friendly i vuoti interpretativi e conoscitivi lasciati dall'AI che non è in grado, come sistema, di riconoscere quando e cosa di ciò che ha generato e restituito su uno schermo in una certa forma non è stato compreso dall'altro sistema umano e sociale che lo osserva. Sistemi tecnologici come anche quelli automatizzati presi in considerazione differiscono sempre, a parere di Luhmann, da quelli autopoietici poiché se questi ultimi cambiano e si riproducono mediante operazioni interne, gli ADM si adattano ed evolvono agendo esternamente; sono per questo definiti sistemi *allopoietici*³²⁸ che non riproducono le loro operazioni spontaneamente ma sempre successivamente all'intervento e agli input provenienti dal sistema sociale e scientifico che programma, implementa, revisiona, controlla e limita l'autonomia operativa dei modelli.

I sistemi tecnici per quanto allopoietici possono comunque essere chiusi operativamente e nel distinguersi dal relativo ambiente sono portati a separare le loro operazioni di elaborazione delle informazioni dall'effettiva comprensione delle stesse: eseguono tali operazioni senza capirle e questo

³²⁸ Luhmann N. (2018), *Organization and decision*, Cambridge University Press, libro digitale.

meccanismo non è percepibile dagli utilizzatori di tali media generativi.³²⁹ Non potendo imparare ad effettuare resoconti che esplichino il loro operare, ecco dimostrarsi sostanziale il contributo di una XAI che intercetta la lacuna, in termini di comprensione, che caratterizza la macchina, facendo da ponte e da equalizzatore linguistico tra la logica algoritmica opaca dell'AI e la comprensione umana di chi si avvale del modello in uno specifico contesto in cui è necessario adattare e orientare tale tecnologia mediale entro certe traiettorie e confini operativi.

L'Explainable AI si presenta in questo senso come *ulteriore sistema trasversale* tanto alle operazioni della macchina quanto alle interpretazioni dell'utente e che agisce prioritariamente sul piano della comunicazione e dell'adattamento, ancora una volta, linguistico tra le istanze codificate in modo più o meno accessibile e usabile dei media algoritmici e le aspettative umane e sociali: questo avviene favorendo la convergenza di saperi esperti tecno-culturalmente rilevanti (dei programmatori, degli sviluppatori, dei creatori di contenuti e degli artisti digitali), bisogni specifici di utenti appartenenti ad altri sistemi sociali ove cresce il bisogno di chiarire il funzionamento e le conseguenze dell'AI e le istanze discorsive e generative dei sistemi tecnici stessi. Ecco che, dunque, al ruolo effettivo di AI Explainer risponde sempre un'idea di figurazioni la cui agency ibrida, collettiva e sovraindividuale ponga tale ruolo come partner attivo della comunicazione insieme alle sue logiche sistemiche di osservazione, selezione e interpretazione, dove la componente umana e sociale coabita e dialoga in modo complementare a quella tecnica e automatizzata³³⁰. Per ovviare ad una comunicazione inadeguata rispetto a come e perché spiegare le logiche co-creative dell'Intelligenza Artificiale, i circuiti di explainability nella loro natura sociotecnica ibrida devono porsi in modo ricettivo rispetto al contesto di applicazione dell'AI e quindi favorendo quegli accoppiamenti strutturali tra sistemi che possano allinearsi nella gestione della comprensione di ciò che vuol dire non solo Intelligenza ma anche comunicazione artificiale³³¹. Ne deriva l'impostazione di un'idea di XAI che contenga al suo interno gli strumenti e i vettori comunicativi che permettano di tradurre ciò che non appare chiaramente leggibile in termini algoritmici in una modalità sempre più comprensibile per i sistemi sociali che osservano e sono osservati dall'AI.

³²⁹ Keenan B., Sokol K., *Op. Cit.*

³³⁰ Cfr. Schimank U. (2010), *Handeln und Strukturen. Einführung in die akteurstheoretische Soziologie*, 4. Auflage. Weinheim, Basel: Juventa; Abedin B. (2022). Managing the tension between opposing effects of explainability of artificial intelligence: a contingency theory perspective. *Internet Research*, 32(2), 425-453; Hepp, A., & Loosen, W. (2023). The interdisciplinarity of HMC: Rethinking communication, media and agency. *The SAGE handbook of human-machine communication*, 12-21.

³³¹ Esposito E. (2017). Artificial communication? The production of contingency by algorithms. *Zeitschrift für Soziologie*, 46(4), 249-265.

Questo significa guardare all'AI Explainability in modo olistico, raccogliendo sia il “sommerso” e l'opacità delle tecnologie medialì generative e le strategie operative per arginarli³³² sia la più ampia sfera sociale in cui i media generativi operano e sono a loro volta usati e rinegoziati.

L'explainability viene in questo senso ad essere modellata, progettata e attivata anche a partire dalle peculiari contingenze sociali e dalle prerogative dei soggetti coinvolti legate agli specifici sistemi di appartenenza. I nodi problematici dell'XAI non potrebbero quindi essere risolti attraverso un percorso di trasmissione di informazioni unidirezionale che parta da un singolo medium generativo al singolo utilizzatore e viceversa ma deve coinvolgere una più ampia costellazione di soggetti e oggetti algoritmici reciprocamente intervenienti e interdipendenti che agiscano in un'ottica comunicativa e iterativa protesa alla co-costruzione del significato effettivo dell'AI generativa. In questo, le CoP si rivelano arene potenzialmente edificanti per la comprensione dei media algoritmici a partire dalla loro disposizione partecipativa, figurazionale e processuale.

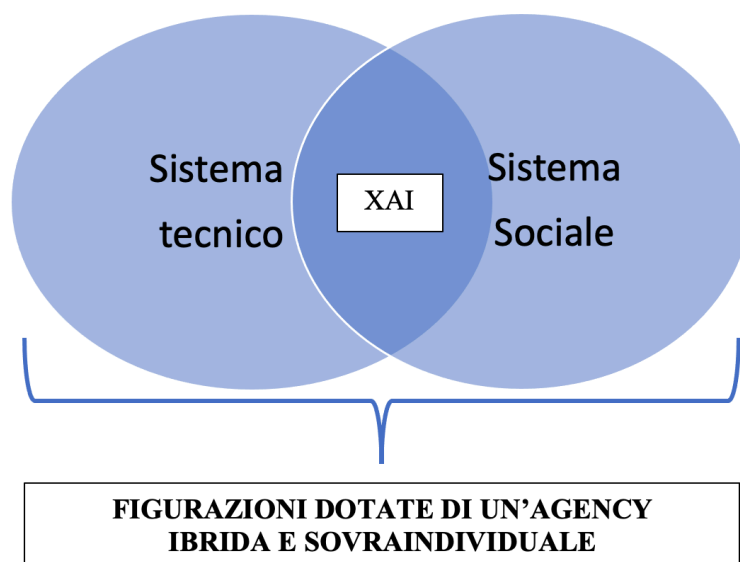


Figura 12 – Rappresentazione semplificata dell'emersione dell'Explainable AI.

³³² Si consideri, ad esempio, lo sviluppo di specifiche tecniche di interpretazione dei modelli complessi basati sul deep machine learning (DNN), su macchine a vettori di supporto (SVM) o reti neurali convoluzionali (CNN), poco trasparenti nel loro funzionamento generativo e difficili da interpretare e comprendere direttamente. Queste tecniche cercano di estrarre la logica alla base di queste impalcature algoritmiche complesse per renderle comprensibili. Tra queste si possono citare:

- *LIME* (Local Interpretable Model-agnostic Explanations), una tecnica che approssima un modello complesso tramite un altro più semplice e interpretabile, così da spiegare le previsioni del primo partendo da singole istanze;
- *SHAP* (Shapley Additive exPlanations), un metodo che assegna uno specifico “peso” ad ogni caratteristica dell'input fornito ad un modello generativo, calcolando il suo contributo all'output dello stesso;
- *Saliency Maps* o *Grad-CAM* (Gradient-weighted Class Activation Mapping) con cui si fa riferimento a tutte quelle tecniche usate nell'ambito della visione artificiale, per cui si visualizzano le regioni dell'immagine che hanno maggiore impatto sulla decisione del modello, aiutando a comprendere come il modello “vede” e “interpreta” le immagini.

Cfr. Ribeiro M. T. *et al.* (2016) "Why should i trust you?" Explaining the predictions of any classifier. In *Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD international conference on knowledge discovery and data mining* (pp. 1135-1144); Lundberg S. M., Lee S. I. (2017), A unified approach to interpreting model predictions. *Advances in neural information processing systems*, 30; Selvaraju R.R., *et al.* (2017). Grad-CAM: Visual explanations from deep networks via gradient-based localization. In *Proceedings of the IEEE International Conference on Computer Vision* (pp. 618–626).

2.3.3 Subreddit e social prompt engineering: l'addomesticamento collaborativo dell'AI

Stando a queste premesse e alla loro rilettura in chiave luhmanniana, leggere anche le community online come quelle di Reddit nel senso di effettive forme di CoP anch'esse sottoposte e stimulate da un social learning che agisce e retroagisce all'adozione collettiva e innovativa del machine learning, può essere un esercizio analitico utile e già confermato in diversi casi esposti in letteratura³³³. Tra questi, esemplare è la ricerca di Téó Sanchez³³⁴ a proposito delle cosiddette *Text-to-Image (TTI) community of practice* che l'autore rileva in tutte quelle comunità online il cui focus argomentativo riguarda l'impegno congiunto dei membri rivolto al miglioramento delle tecniche e delle strategie di prompt design e prompt engineering alla base non solo dei già richiamati grandi modelli di linguaggio ma anche dei media generativi impiegati per la co-creazione di output visuali sintetici³³⁵.

All'interno di queste comunità, in buona parte riconducibili a Reddit (*r/StableDiffusion*, *r/aiArt*, *r/midjourney* etc.), Facebook (*AI Artists*, *Promptism*, *STABLE DIFFUSION ARTIST COMMUNITY* etc.) e Discord (*Stable Diffusion – prompting-help channel*, *Midjourney – Community forums*), si è consolidata una mole sempre più consistente di utenti disparati come artisti digitali, sviluppatori informatici o semplici curiosi che praticano l'arte digitale come hobby, accomunati dal medesimo interesse per l'esplorazione ed evoluzione tanto tecnica quanto culturale dei modelli di AI generativa oggi maggiormente usati per scopi artistici e creativi come *StableDiffusion* e *MidJourney*³³⁶.

Il modus operandi della ricerca appare meno ancorato all'analisi delle caratteristiche dei modelli presi in considerazione in termini di affordance, scrittura di prompt e studio auto-etnografico basato sull'utilizzo diretto dei suddetti media generativi per saggiare, invece, gli impieghi e sperimentazioni “dal basso”, basate sulle pratiche effettive delle comunità analizzate.

³³³ Cfr. Haythornthwaite C. *et al.* (2018). Learning in the wild: coding for learning and practice on Reddit. *Learning, media and technology*, 43(3), 219-235; Leuckert S., Leuckert M. (2020). Towards a digital sociolinguistics: Communities of practice on Reddit. In *Corpus approaches to social media* (pp. 15-40). John Benjamins Publishing Company; Ng Y. L., Lin Z. (2022). Exploring conversation topics in conversational artificial intelligence-based social mediated communities of practice. *Computers in Human Behavior*, 134, 107326.

³³⁴ Sanchez T. (2023). Examining the Text-to-Image Community of Practice: Why and How do People Prompt Generative AIs?. In *Proceedings of the 15th Conference on Creativity and Cognition* (pp. 43-61).

³³⁵ Il termine “sintografia” (*synthography*) è stato introdotto da Elke Reinhuber per descrivere un nuovo tipo di immagini e video creati sinteticamente, cioè, attraverso l'uso dell'intelligenza artificiale. Tale definizione, usata dall'autrice per descrivere principalmente una nuova modalità di produzione di immagini fotorealistiche, restituisce efficacemente il senso di un materiale audiovisivo che non è più realizzato grazie a dispositivi foto e videografici tradizionali (sia analogici che digitali) ma mediante processi algoritmici di deep machine learning. Questo nuovo tipo di “sintesi algoritmica” apre una serie di rilevanti questioni sul notevole livello di verosimiglianza di quanto viene generato e che riguardano l'autorialità delle sintografie e dei video sintetici come anche problemi relativi alla veridicità e affidabilità di quest'ultime e ciò che questo implica in termini di disordini dell'informazione. Cfr. De Baggis M., Puliafito A., *In principio era ChatGPT: Intelligenze artificiali per testi, immagini, video e quel che verrà*, Apogeo Editore, libro digitale, 2023; Reinhuber E. (2023). Synthography: A term for synthetically created photo-realistic images. *Philosophy of Photography*, 15(1-2), 173-186.

³³⁶ Sanchez T. (2023). Examining the Text-to-Image Community of Practice: Why and How do People Prompt Generative AIs?. In *Proceedings of the 15th Conference on Creativity and Cognition* (pp. 43-61).

In questa traiettoria ancora una volta partecipativa, Sanchez rileva come i nuclei di dibattito che gli utenti innescano all'interno delle 18 community analizzate riportino l'attenzione su un aspetto cruciale dell'adozione dei modelli automatizzati questionati.

L'autore pone l'attenzione sul fatto che la generazione di immagini mediante input testuali non è soltanto riconducibile ad una mera pratica tecnica, ma è anche *un'attività sociale*. Gli utenti delle community indagate non si limitano a formulare i prompt per generare immagini, *ma condividono, collaborano e affinano insieme le tecniche e la scrittura dei prompt*, condividendo suggerimenti nei rispettivi circuiti conversazionali di Discord, Reddit e Facebook. Tale dinamica viene da Sanchez ricondotta ad un livello avanzato di *prompt crafting*³³⁷ come processo di scrittura e integrazione collettiva e collaborativa dei prompt che include, anche in questo caso, logiche comunicative basate sul feedback reciproco e sul miglioramento delle esperienze di fruizione a partire proprio da questo continuo tentativo di redistribuire conoscenze, risorse, suggestioni e considerazioni e convergere verso pratiche e modalità di utilizzo più innovative. Nelle Text-to-Image community of practice, quindi, l'agenda argomentativa più o meno ordinaria intessuta dalle figurazioni di utenti che vi fanno parte non sembra avere solo una valenza descrittiva delle possibilità creative offerte dall'AI, ma anche una valenza *prescrittiva* in quanto volta a definire, volta per volta, nuove norme e convenzioni nella scrittura dei prompt.

Il prompt crafting non è, dunque, orientato solo al miglioramento tecnico per la restituzione di immagini e video qualitativamente o esteticamente ottimali ma solleva questioni molto più ampie e trasversali in termini di accessibilità, divario digitale e impatto etico relativo alla circolazione di contenuti AI-generated³³⁸. La chiave di volta di questo addomesticamento e gestione collettiva dell'AI si pone sempre all'interno di una cornice di apprendimento inevitabilmente sociale e informale in cui il concetto stesso di prompt engineering non può che convogliare in quello di *social prompt engineering*³³⁹. Da questo punto di vista, la prospettiva partecipativa fin qui delineata viene ad essere efficacemente routinizzata e appositamente collaudata al fine di progettare i prompt per i modelli generativi non solo come attività individuale, ma sempre più come pratica collaborativa in cui gli utenti possono condividere, scoprire e migliorare i prompt principalmente *affidandosi* all'interazione sociale.

³³⁷ Cfr. Dang H. *et al.* (2022). How to prompt? Opportunities and challenges of zero-and few-shot learning for human-AI interaction in creative applications of generative models. *arXiv preprint arXiv:2209.01390*; Openlaender J. (2022). The creativity of text-to-image generation. In *Proceedings of the 25th international academic mindtrek conference* (pp. 192-202); Deckers N. *et al.* (2023). The infinite index: Information retrieval on generative text-to-image models. In *Proceedings of the 2023 conference on human information interaction and retrieval* (pp. 172-186).

³³⁸ Sanchez T. (2023). Examining the Text-to-Image Community of Practice: Why and How do People Prompt Generative AIs?. In *Proceedings of the 15th Conference on Creativity and Cognition* (pp. 43-61).

³³⁹ Wang Z. J. *et al.* (2024). Wordflow: Social prompt engineering for large language models. *arXiv preprint arXiv:2401.14447*.

Un caso emblematico di social prompt engineering è quello offerto da *Wordflow*³⁴⁰, una piattaforma web-based open-source specificamente sviluppata con l'intento di permettere ai suoi utilizzatori di creare, saggiare, condividere e scoprire nuovi prompt da testare sui LLMs di interesse.

Tra le funzionalità più interessanti di Wordflow è possibile annoverare la presenza di un editor con cui gli utenti possono scrivere e modificare testi, e quindi applicare, mixare e ristrutturare prompt per generare nuovi testi; la possibilità di accrescere una libreria personale di prompt in cui archiviare e riprendere quelli usati con maggiore frequenza; un hub di prompt comunitari in cui gli utenti hanno modo di esplorare, condividere e confrontare i prompt creati da altri fruitori del servizio.

La piattaforma è stata pensata per essere accessibile nel modo più intuitivo possibile anche per utenti sprovvisti di conoscenze tecniche avanzate in termini di prompt design e programmazione e questo non può che avere effetti positivi nel ridurre le barriere all'ingresso e il divario digitale per chiunque voglia affacciarsi all'uso di modelli generativi³⁴¹.

Sia nel caso delle social community analizzate da Sanchez che nel caso di Wordflow, emerge una filiera di apprendimento sempre più orizzontale che attraversa queste comunità di pratica e che risente di una processualità e di una versatilità comunicativa figurazionale consistente. In questo senso, l'interdipendenza tra gli utenti si rivela essere la condizione di esistenza fondamentale di una maggiore consapevolezza delle opportunità offerte dall'intelligenza artificiale che, oltre l'aiuto reciproco occasionale, potrebbe anche implicare, come si cercherà di dimostrare in questa tesi, l'emersione di una più ampia e consolidata *prompt media literacy*.

I mattoni fondamentali di tale alfabetizzazione collettiva possono allora essere riscontrabili nella *dispersed knowledge*³⁴² che caratterizza i contesti comunitari in esame, per cui il sapere condiviso assume una natura prioritariamente distribuita e decentralizzata, dispersa e continuamente rinegoziata dai membri delle comunità in questione.

Tale scibile sottoposto a continue integrazioni e aggiornamenti basati sulle pratiche degli utenti dimostra una fluidità e adattabilità tipica dei cosiddetti *affinity space*³⁴³. Il termine adottato da Bi e Wei in riferimento alla subreddit *r/StableDiffusion* e al tipo di apprendimento informale che la caratterizza afferisce sempre ad un più generale contesto aggregativo che riunisce persone diverse perché discutano di argomenti di comune interesse. Tale affinità come già più volte sottolineato nei precedenti passaggi è facilmente ravvisabile nei circuiti comunitari di Reddit ma l'aspetto peculiare, soprattutto considerando il caso di *r/StableDiffusion*, è che i membri attivi nelle discussioni della

³⁴⁰ Wang Z. J. *et al.*, *Op. Cit.*

³⁴¹ Sanchez T. (2023). Examining the Text-to-Image Community of Practice: Why and How do People Prompt Generative AIs?. In *Proceedings of the 15th Conference on Creativity and Cognition* (pp. 43-61).

³⁴² Bi R., Wei S. (2023), Exploring the Implementation of NLP Topic Modeling for Understanding the Dynamics of Informal Learning in an AI Painting Community. In *EDM*.

³⁴³ *Ibidem*.

community, sia principianti che esperti nell'uso creativo e artistico del modello generativo, sono collettivamente sottoposti alla sensibilità temporale (*time-sensitivity*)³⁴⁴ dell'affinity space di appartenenza.

L'espressione fa riferimento in particolare alla peculiare adattabilità di un affinity space come nel caso di r/StableDiffusion, nel senso che le discussioni e gli interessi che la caratterizzano si evolvono molto velocemente in risposta ai cambiamenti, più o meno sostanziali, che interessano la tecnologia mediale al centro dei dibattiti della comunità, come i nuovi aggiornamenti software e l'uscita di nuove versioni del modello o il rilascio di chatbot alternativi e altrettanto competitivi.

Tale suscettibilità del clima conversazionale della community in questione è un ulteriore elemento che ne caratterizza le logiche di apprendimento e di dibattito come processi non solo dinamici e reattivi ma soprattutto, ancora una volta, *ricorsivi* seguendo una mutualità e un reciproco adattamento che intercetta tanto il mutamento tecnologico quanto quello sociale e che riprende l'idea dei due estremi di un continuum a proposito del concetto di agency ibrida, in cui l'uno risponde agli sviluppi recenti dell'altro. Ci sarà modo di spiegare più estensivamente questa idea di feedback sociotecnico nei passaggi successivi della ricerca.

Per il momento, si può ancora parlare dell'ecosistema comunitario di Reddit contestualizzando le attività e i dibattiti che caratterizzano le subreddit legate all'arte generata artificialmente nei termini di effettivi processi di *costruzione sociale dei prompt*³⁴⁵.

Tale suggestione richiama abbastanza chiaramente un'impostazione vicina ai già considerati studi sulla *social construction of technology* (SCOT)³⁴⁶, e riporta anche in questo caso l'attenzione sull'analisi del prompt engineering non come atto operato individualmente e in modo strettamente tecnico ma come pratica costruita socialmente per cui il significato e l'uso dei modelli generativi emergono anche a partire dall'interazione sociale tra individui e gruppi di individui differenti come le subreddit in questione, e ciò fa sì che tali media automatizzati non siano mai del tutto neutrali e determinati dal solo design tecnico.

Su questo frame concettuale poggia lo studio di Mahdavi Goloujeh *et al.*, in cui si indaga non tanto su come scrivere un buon prompt ma su *come le persone interagiscano tra loro attraverso i prompt e gli output sintografici* pubblicati in una certa comunità digitale dedicata alla creatività generativa.

La ricerca ha riguardato principalmente il modello di MidJourney e ha coinvolto utenti attivi nell'esplorazione creativa e artistica del medium generativo reclutati considerando un gruppo Facebook di user di MidJourney caratterizzato dalle stesse logiche di scambio di opinioni, consigli e

³⁴⁴ Bi R., Wei S., *Op. Cit.*

³⁴⁵ Mahdavi Goloujeh A. *et al.* (2024), The Social Construction of Generative AI Prompts. In *Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-7).

³⁴⁶ Bijker W. E., Hughes T. P., Pinch T. (Eds.). (2012), *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology* (Anniversary ed.), The MIT Press, Cambridge, MA.

confronti sulle pratiche mediali già ravvisate precedentemente, e alcuni account Instagram pubblici recanti tra i *post* o in *bio* l'hashtag #MidJourney.

Dalle diciannove interviste semi-strutturate condotte sugli utenti selezionati, gli autori hanno potuto desumere la possibile esistenza di quattro diversi *orientamenti nell'uso sociale dei prompt*³⁴⁷:

- *Proprietary/Solitary Prompting*: secondo questa disposizione, certi utenti vivono i prompt che hanno realizzato come qualcosa di personale, quasi intimo, da tutelare. L'idea stessa di "copiare" i prompt degli altri membri viene percepita come una violazione. Alcuni utenti sono altresì convinti che condividendo i propri prompt, qualcuno possa appropriarsene e che possano così perderne il riconoscimento autoriale. Per questo motivo, tali utilizzatori prediligono una logica di tipo esplorativo più individuale;
- *Derivative Prompting*: rispetto al caso precedente, emerge una visione più fluida e flessibile dell'originalità dei prompt condivisi. I membri che adottano questo orientamento vedono i prompt degli altri come punti di partenza legittimi per cui si lasciano ispirare, modificano e adattano i contributi altrui. In questo frangente, l'atto creativo non risiede nella novità assoluta di un prompt inedito e per la prima volta condiviso, quanto nella trasformazione e rielaborazione di quanto già creato;
- *Collaborative Prompting*: questo orientamento è tipico dei contesti mediali ove i tratti comunitari sono ancor più enfatizzati ed è il caso dei server Discord espressamente dedicati a MidJourney densamente abitati da innumerevoli utenti. Il dialogo di questi user non è basato sulla tutela dell'autorialità e dell'originalità di un contributo generato artificialmente in termini di una sorta di "proprietà del prompt", ma sul dialogo e la crescita collettiva. Alcuni utenti raccontano progetti collaborativi di lunga durata, in cui si lavora insieme in un'ottica di apprendimento cooperativo per esplorare i limiti del tool generativo, provare nuove sintassi e immaginare nuove possibilità creative da implementare. La creatività diventa in questo modo particolarmente distribuita³⁴⁸ e il prompting diviene un *linguaggio condiviso*;
- *Provocative Prompting*: gli utenti in quest'ultimo caso, manifestano un'attitudine più performativa per cui pubblicano i propri prompt e i relativi output visuali generati al fine di suscitare reazioni, stimolare nuovi trend e impattare sulle opinioni e convinzioni degli altri membri per cui si cerca il riconoscimento degli altri ma lì si vuole anche ispirare e sollecitare versione nuove soluzioni estetiche e tecniche nella scrittura dei prompt e nella relativa generazione di sintografie.

³⁴⁷ Mahdavi Goloujeh A. *et al.* (2024), The Social Construction of Generative AI Prompts. In *Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-7).

³⁴⁸ Glăveanu V. P. (2014). Distributed Creativity: What Is It? In: *Distributed Creativity*. SpringerBriefs in Psychology. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05434-6_1

Sulla base di tali orientamenti, Mahdavi Goloujeh *et al.* propongono quindi di ripensare il prompting e più estensivamente il prompt engineering come *pratica sociale situata* che non dipende dalla sola efficacia e precisione tecnica. La scrittura di un prompt diviene allora un atto relazionale, culturale e identitario che si iscrive fisiologicamente nelle logiche comunicative e partecipative di una comunità di pratica come quelle riportate. Il prompt stesso diviene un mezzo mediante il quale si costruiscono appartenenze, si negoziano ruoli e istanze creative e si trasmettono conoscenze³⁴⁹.

Prompting



Pratica sociale
situata

Figura 13 – Rappresentazione semplificata delle pratiche di prompting secondo l'analisi di Mahdavi Goloujeh *et al.*

Riportare quindi l'analisi sulle pratiche e i dibattiti degli utenti appartenenti alle Text-to-Image community of practice come espletazione di una più ampia e complessa attività sociale significa ricondurre questo clima di partecipazione e negoziazione ad un più complesso processo di *addomesticamento tecnologico*. Addomesticare l'AI, in questo senso, non implica una mera appropriazione tecnica del medium generativo in questione ma la sua adozione e riappropriazione creativa³⁵⁰ sempre su un piano fenomenologico-materialista³⁵¹ che attraversa tanto la dimensione simbolica quanto quella materiale dei modelli di AI in questione. Puntuale, risulta in questo senso lo studio di Heuser e Vulpus³⁵² a proposito delle più o meno creative pratiche d'uso attuate dagli utenti early adopters interessati ai modelli generativi di ChatGPT e di MidJourney nel pieno della fase di più ampia diffusione pubblica di questi media automatizzati. L'indagine basata su un impianto etnografico digitale rivolto alle subreddit *r/chatgpt* e *r/midjourney* richiama l'impianto concettuale della *domestication theory* di Silverstone e Hirsh³⁵³ attualizzandolo al fine di carpire le nuove

³⁴⁹ Mahdavi Goloujeh A. *et al.* (2024), The Social Construction of Generative AI Prompts. In *Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-7).

³⁵⁰ Cfr. Eglash R. (Ed.), *Appropriating technology: Vernacular science and social power*. University of Minnesota Press, libro digitale, 2004; Eglash R., Technology as material culture. *Handbook of material culture*, SAGE Publications, libro digitale, 2006, 329-340.

³⁵¹ Hepp A. & Couldry N., (2023) *Necessary Entanglements: Reflections on the Role of a "Materialist Phenomenology"* in *Researching Deep Mediatization and Datafication*. Sociologica, 17(1), 137-153.

³⁵² Heuser M., Vulpus J. (2024). 'Grandma, tell that story about how to make napalm again': Exploring early adopters' collaborative domestication of generative AI. *Convergence*, 13548565241285742.

³⁵³ Nella sua originaria formulazione, la *teoria dell'addomesticamento dei media* di Roger Silverstone si focalizza sulle modalità con cui una certa tecnologia mediale viene "naturalizzata" e percepita come una componente ordinaria e scontata della vita quotidiana dei suoi utilizzatori. Si tratta principalmente di un processo duplice ove la tecnologia e chi la utilizza evolvono insieme nel tempo e si trasformano seguendo un mutuo adattamento. L'addomesticamento si sviluppa attraverso quattro fasi sostanziali: l'*appropriazione* che implica l'introduzione del medium in un contesto domestico dove viene accolto con una certa curiosità e con certe aspettative, gli user in questa fase decidono cosa fare di tale tecnologia mediale nel tentativo di determinarne il ruolo e il significato nelle loro vite; l'*oggettivazione*, per cui il medium viene fisicamente integrato nello spazio della casa, costituendo più di un semplice prodotto poiché viene investito di nuovi significati e

modalità di addomesticamento dell'AI generativa e come queste costituiscano un più ampio approccio culturale emergente all'uso di tali media generativi.

Il comun denominatore a cui gli utenti delle community in questione rispondono continua ad essere sempre il tentativo di controllare e “domare” gli esiti creativi più o meno imprevedibili dell'AI generativa imparando a usarla con un certo grado di consapevolezza e literacy algoritmica, attribuendovi un significato simbolico e sociale e trovando nuovi usi che reintegrino quella stessa imprevedibilità generativa in modo operativamente e collettivamente adattabile³⁵⁴.

Decisamente vasta è anche la letteratura, parzialmente ripresa in questa sede, che invita a riflettere sulle stesse modalità con cui le pratiche di media domestication degli utenti modellano lo sviluppo della tecnologia e come questa viene poi incorporata dalla società³⁵⁵.

Nel caso di Heuser e Vulpius, dunque, è risultato necessario procedere verso un'attualizzazione dell'impianto concettuale della domestication theory che andasse oltre i confini tipici della vita familiare e domestica per allinearla al più esteso e onnipresente mediascape digitale e all'insieme di luoghi ipertestuali che lo caratterizzano come sedi di addomesticamento mediale, soprattutto considerando la densità comunicativa e co-creativa delle online community e delle loro specifiche culture partecipative³⁵⁶.

Considerando, in particolare, il contributo di Sørensen e Lie³⁵⁷ focalizzato sul ruolo dello user nel processo di addomesticamento, è possibile delinearne tre dimensioni caratterizzanti: quella *simbolica* che concerne il modo in cui la tecnologia viene interpretata e i significati che vi sono attribuiti; la dimensione *cognitiva* legata alle conoscenze e le specifiche abilità associate all'uso del medium; la dimensione *pratica* relativa alla routine e le abitudini di utilizzo dell'utente come anche all'insieme

valori sociali. Si cerca in questa fase di limitare l'estraneità della tecnologia allo spazio domestico, per cui si inizia ad usarla regolarmente e compatibilmente alle pratiche della routine quotidiana; l'*incorporazione* in cui il medium diventa una parte sempre più “familiare” e ordinaria della vita quotidiana, viene ad essere “interiorizzata” nei pattern operativi quotidiani della famiglia che ne fa uso e che vi attribuisce delle funzioni specifiche allineate ai ruoli preesistenti nell'ambiente domestico; la *conversione* viene a costituire il passaggio finale dell'addomesticamento mediale, per cui la tecnologia diventa una parte pienamente normalizzata e scontata della routine quotidiana della famiglia, in questa fase l'uso e il significato socio-materiale del medium vengono influenzati con effetti che si estendono nel contesto sociale più ampio. Cfr. Silverstone R., Hirsch E. (Eds.), *Consuming technologies, Media and information in domestic spaces*, Routledge, London, 1994; Magaudo P., Minniti S., Studi sociali sulla scienza e la tecnologia, in Balbi G. et al., *Studiare i media. Prospettive disciplinari e parole chiave*, Carocci editore, Roma, 2025, pp. 93-105.

³⁵⁴ Cfr. Silverstone R., Hirsch E. (Eds.), *Consuming technologies, Media and information in domestic spaces*, Routledge, London, 1994; Berker T. et al., *Domestication of Media and Technology*, Open University Press, Maidenhead, 2006; Hartmann M. (Ed.), *The Routledge handbook of media and technology domestication*,

³⁵⁵ Cfr. Poell T., Nieborg D., van Dijck J. (2019) Platformisation. *Internet Policy Review* 8(4). DOI: 10.1463/2019.4.1425; Berker T. (2023), Domestication as user-led infrastructuring. In Hartmann M. (ed) *The Routledge Handbook of Media and Technology Domestication*, Routledge, New York, 2023.

³⁵⁶ Cfr. Haddon L. (2011). Domestication analysis, objects of study, and the centrality of technologies in everyday life. *Canadian journal of communication*, 36(2), 311-324; Waldecker D., Hector T. (2023), A Praxeological approach towards the domestication of connected media technologies: Introduction. *Digital Culture & Society*, 9(1), 5-22; Johannessen L. E. et al. (2024). Multi-site domestication: taming technologies across multiple institutional settings, *Information, Communication & Society*, 27(11), 2077-2093.

³⁵⁷ Cfr. Lie M., Sørensen K. H. (1996) *Making Technology Our Own?*, Scandinavian University Press, Oslo, 1996; Sørensen K. H. (2006). Domestication: the enactment of technology. *Domestication of media and technology*, 46.

di regole più o meno implicite che alimentano le sue pratiche mediali. In numerosi studi successivi si è cercato di aggiornare la multidimensionalità di questo modello relativo all'utilizzatore facendo leva su un potenziale orientamento collaborativo nella domestication theory³⁵⁸. Considerando tale panoramica sulle integrazioni all'impianto teorico della domestication theory e lo specifico caso dell'analisi delle community di Reddit come sedi di addomesticamento (collettivo) rivolto all'AI generativa, Heuser e Vulpius sono giunti a operativizzare quattro dimensioni, ove le prime tre si rifanno più direttamente all'impianto alla nomenclatura usata da Sørensen e Lie a cui si aggiunge una dimensione collaborativa³⁵⁹ che si basa tanto sulle ricerche precedenti relative alla sfera relazionale e sociale tanto alle specifiche peculiarità discorsive e comunicative degli utenti delle subreddit.

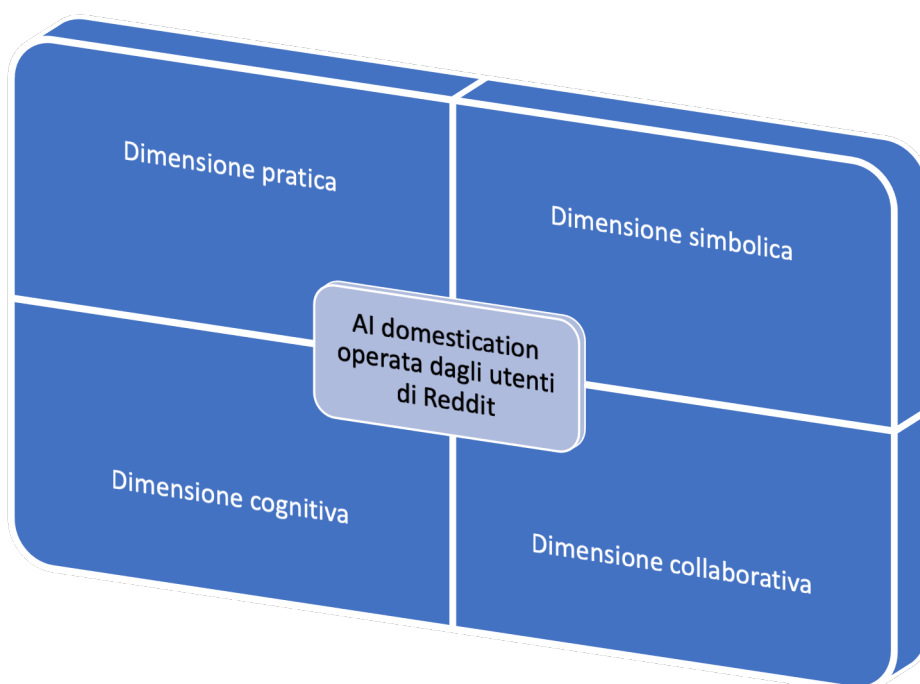


Figura 14 - Rappresentazione semplificata del processo di AI domestication nelle community di Reddit secondo l'analisi di Heuser e Vulpius.

Nel corso dell'osservazione etnografica online non partecipata³⁶⁰ sviluppata in un periodo di tre mesi, i due ricercatori hanno riscontrato quanto cruciali fossero gli sforzi collaborativi degli user early adopter nell'addomesticare i modelli generativi di loro interesse. Alla base di tale riscontro emerge un'idea di collaborazione e cooperazione tra pari fondata su un impegno non necessariamente

³⁵⁸ Si pensi all'inclusione, secondo Shangwei Wu di una dimensione "relazionale" relativa all'impatto delle tecnologie mediali sulle usali modalità degli individui di porsi in relazione tra loro o all'aggiunta di una dimensione "sociale", proposta da Sørensen *et al.* relativo all'idea di tecnologia come risultato della co-produzione operata da molteplici attori con uno specifico potere a livello di adozione e negoziazione tecnologica. Cfr. Wu S. (2021). Domesticating dating apps: Non-single Chinese gay men's dating app use and negotiations of relational boundaries. *Media, Culture & Society*, 43(3), 515-531; Sørensen, R. A. *et al.* (2021). The social dimension of domesticating technology: Interactions between older adults, caregivers, and robots in the home. *Technological Forecasting and Social Change*, 167, 120678;

³⁵⁹ Heuser M., Vulpius J. (2024). 'Grandma, tell that story about how to make napalm again': Exploring early adopters' collaborative domestication of generative AI. *Convergence*, 13548565241285742.

³⁶⁰ Cfr. Hine H. M., *Virtual Ethnography*, Sage, London, 2000; Pink S. *et al.* (2015). *Digital ethnography: Principles and practice*, SAGE Publications Ltd, London.

finalizzato al raggiungimento di obiettivi prefissati ma basato sulla coltivazione di uno spirito ludico, evasivo come già richiamato nel paragrafo precedente da Massanari e orientato alla costituzione di molteplici e creative *playful participatory cultures*³⁶¹, ma anche basato su espedienti di immaginazione e costruzione di mondi narrativi secondo logiche collettive di worldbuilding ancora una volta riconducibili ad un frame operativo e co-creativo tipicamente transmediale³⁶². In particolare, Heuser e Vulpius riconoscono tre principali modalità di addomesticamento che emergono nelle interazioni degli utenti delle subreddit indagate tra loro e con gli AI model stessi: il *jailbreaking*, il *roleplaying* e il *playing what if*.

Sempre l'espediente ludico, trasversale a queste tre disposizioni delle community all'AI domestication, agisce in modo duplice sia sul piano del rafforzamento del "we sense" comunitario sia sul proposito effettivo di dare un senso e un ruolo specifico alla tecnologia mediale in uso.

Il dibattito degli user in questione, quindi, non sembra focalizzato tanto sull'ottimizzazione funzionale dell'AI o sulle speranze e preoccupazioni relative al suo effetto trasformativo sulla società, quanto sempre sulla dimensione di intrattenimento, di divertimento condiviso, di sperimentazione libera e di evasione.

Nel *jailbreaking*, gli utenti sono praticamente impegnati nel tentativo di assoggettare quanto più efficacemente il medium generativo alla propria volontà, aggirando e superando le limitazioni della tecnologia e i divieti all'uso (*constraint*) imposti dallo sviluppatore. Il tentativo di "rompere" quindi le barriere generative che il modello pone alla creatività dell'utente (per motivi etici, tecnici etc.) è alla base di questo bisogno emancipatorio che riguarda la padronanza e il pieno controllo del prompting e degli output che ne derivano.

Questa specifica modalità, posta prevalentemente sul piano cognitivo e pratico, sembra richiamare quell'attitudine bottom-up sovversiva verso gli standard operativi dei media algoritmici che era possibile ravvisare già nel substrato valoriale, simbolico e ideologico della cultura hacker³⁶³. Su tale orientamento, più che rivolgere un'effettiva attenzione alla costituzione di una AI literacy, buona parte delle discussioni tendono a concentrarsi verso i contenuti generati.

³⁶¹ Cfr. Massanari A. L., *Participatory culture, community, and play. Learning from Reddit*, Peter Lang, edizione digitale, 2015; Abend et al. (2020). Introduction: playful participatory practices. *Playful Participatory Practices: Theoretical and Methodological Reflections*, 1-14

³⁶² Cfr. Jenkins H. (22 marzo 2007), Transmedia storytelling 101, Confessions of an Aca-fan, https://www.henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html (consultato il 14/04/25);

Heuser M., Vulpius J. (2024). 'Grandma, tell that story about how to make napalm again': Exploring early adopters' collaborative domestication of generative AI. *Convergence*, 13548565241285742.

³⁶³ Cfr. Wagenknecht S., Korn M. (2016). Hacking as transgressive infrastructuring: Mobile phone networks and the German Chaos Computer Club. In *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work & Social Computing* (pp. 1104-1117).

Gli utenti nel cercare di far emergere i propri *AI-generated content* (AIGC)³⁶⁴ e di ottenere riscontri positivi da parte degli altri membri in termini di *upvoting*, impostano questi ultimi perché siano umoristici, ironici e divertenti, ma non mancano thread più focalizzati sul *jaibreaking* e sulle sue conseguenze in termini di miglioramento dell'agency dell'utente rispetto ai limiti della macchina.

In merito alla dimensione simbolica, nel *roleplaying* emerge nitidamente il tentativo dei vari user di attingere appieno alla radicale apertura creativa dell'AI generativa. Gli esperimenti condotti in questo caso vertono sul significato intrinseco della tecnologia mediale e in particolare su cosa significa interagire con essa. Gli utenti coinvolti in questa modalità cercano di saggiare le potenzialità comunicative dell'AI model sottoponendogli in fase di prompting l'obiettivo di assumere una certa identità o un certo ruolo, "animandosi" in una sorta di *altro comunicativo*³⁶⁵ con cui sia possibile intessere una certa relazione. Si cerca, quindi, di mettere alla prova la capacità del medium generativo di "umanizzarsi" e tale antropomorfizzazione simulata dell'AI sembra richiamare un tentativo sempre più gamificato e meno impegnato di sottoporre la macchina ad un test di Turing.

Se da un lato, come sostenuto da Bareis³⁶⁶, questi approcci ai modelli generativi possono agire sulla fiducia stessa degli user verso la macchina, rimane comunque una certa ambiguità su quali siano le intenzioni degli utenti nel sabotare la credibilità del modello o nel confermarla. In ogni caso, questo stesso esplicito desiderio di comunicare con la macchina³⁶⁷ più o meno ingannevole³⁶⁸ costituisce una base di partenza sostanziale per inaugurare dibattiti basati sull'addomesticamento dell'AI.

Il *playing what if* costituisce la modalità di domestication che ancor meglio delle precedenti restituisce l'idea di subreddit come effettive *arene tecno-culturali*³⁶⁹ in cui la creazione di senso collettivo sulla base degli output audiovisivi generati va ben oltre il mero dibattito sulla tecnologia in uso.

Gli utenti sono in questo frangente impegnati a dibattere accomunati da un'atmosfera dialogica che alterna narrazione, speculazione e immaginazione sul potenziale di quanto generato nel restituire possibili nuovi scenari più o meno aderenti alla realtà ma sicuramente legati ad un'idea di semiosi mediatizzata che parte dal prompting individuale per poi essere complicata e rinegoziata dalle figurazioni di utenti partecipanti.

L'attitudine collaborativa dei singoli membri costituisce quindi un meccanismo di shareability non finalizzato al raggiungimento di un preciso scopo, permane, infatti, una certa libertà creativa per cui

³⁶⁴ Cao Y. *et al.* (2025). A survey of ai-generated content (aigc). *ACM Computing Surveys*, 57(5), 1-38.

³⁶⁵ Gunkel D. J. (2012). Communication and artificial intelligence: Opportunities and challenges for the 21st century. *communication+ 1*, 1(1).

³⁶⁶ Bareis J. (2024). The trustification of AI. Disclosing the bridging pillars that tie trust and AI together. *Big Data & Society*, 11(2), 20539517241249430.

³⁶⁷ Turkle S., *Reclaiming conversation: The power of talk in a digital age*. Penguin, libro digitale, 2015.

³⁶⁸ Natale S. (2021). *Deceitful media: Artificial intelligence and social life after the Turing test*, Oxford University Press, libro digitale.

³⁶⁹ Fu H. *et al.* (2023). Techno-cultural domestication of online Tarot reading in contemporary China. *Media, Culture & Society*, 45(1), 74-91.

piuttosto che adottare e discutere l'AI rispetto alla risoluzione di problemi e all'automazione di certi processi, la si utilizza per evocare suggestioni, stimolare la sfera emotiva dei partecipanti, proporre realtà diverse ed esplorare possibilità alternative. I contenuti generati, dunque, non mirano ad essere realistici, accurati o a restituire informazioni corrette e razionalmente organizzate; si tratta, invece, di sintografie e video sintetici la cui estetica faccia leva sulle reazioni affettive dei partecipanti, sul piano della nostalgia, della malinconia, sulla sfera più irrazionale e sentimentale degli utenti³⁷⁰. Il dibattito prevalentemente tecnico sull'AI viene eclissato in favore del dibattito sul peso culturale e simbolico degli output generati per cui i modelli generativi stessi divengono efficaci catalizzatori di nuove narrazioni, immaginari e rappresentazioni collettive.

Particolarmente rilevante risulta il potenziale euristico di specifici AIGC nel destare dibattiti e punti di vista differenti. Si tratta di contenuti che riportano riferimenti intertestuali³⁷¹ a svariati prodotti dell'industria culturale e della cultura pop più in generale, come nel caso di rielaborazioni e attualizzazioni originali di serie cult come *The Simpsons*, *Friends* o *Game of Thrones*. Sullo stesso livello di effervescenza partecipativa si collocano poi i contenuti che riportano citazioni a luoghi comuni e stereotipi che riguardano sfere e marcatori identitari di tipo etnico, linguistico, religioso, sociale e di genere, talvolta con l'obiettivo di contronarrarli e decontestualizzarli o radicalizzarli ironicamente adattandosi alla logica diffusiva spreadable e alla grammatica umoristica e semioticamente stratificata tipica dei meme³⁷².

In termini prettamente transmediali, la capacità interpretativa degli user che condividono nelle rispettive subreddit tali contributi sintografici e che commentano (e reinterpretono) gli stessi, contribuisce a innescare un più esteso processo di worldbuilding la cui polarità argomentativa finisce per tangere le traiettorie discorsive più disparate e la sua traduzione in nuovi mondi possibili afferenti all'universo narrativo di riferimento dei contenuti generati. Nella maggior parte dei contenuti analizzati da Heuser e Vulpius, ad esempio, gli utenti considerano un dato prodotto culturale o personaggio cult nell'immaginario collettivo e lo ricollocano in nuovi contesti: il thread pubblicato su *r/midjourney* dal titolo *Freddy Mercury performs at the 2023 San Francisco Pride*³⁷³, rappresenta proprio uno di quei casi in cui la raffigurazione sintografica di una celebrità come quella del frontman

³⁷⁰ Næss R. *et al.* (2024). Sensory and emotional dimensions of domesticating new technology: an experiment with new e-bike users in Norway. *Mobilities*, 19(2), 312-328.

³⁷¹ Cfr. Kinder M., *Playing with Power in Movies, Books and Video Games*, University of California Press, Berkeley e Los Angeles, 1991; Boni M., *World building: Transmedia, fans, industries*, Amsterdam University Press, Amsterdam, 2017.

³⁷² Shifman L. *Memes in Digital Culture*, MIT Press, Cambridge, 2014; Shifman L. (2019). Internet memes and the twofold articulation of values. *Society and the internet: How networks of information and communication are changing our lives*, 43-57; Just S. N., *Controversial Encounters in the Age of Algorithms. How Digital Technologies are Stifling Public Debate and what to Do about it*, Bristol University Press, libro digitale, 2024.

³⁷³ Legitimate-Room-1905 (user), *Freddy Mercury performs at the 2023 San Francisco Pride*, *r/midjourney*, <https://www.reddit.com/r/midjourney/s/LtqhHU3E1m> (consultato il 22/04/25)

dei Queen riproposta in una cornice attivistica come quella del Pride suscita una sequenza di reazioni, commenti e integrazioni di nuovi dettagli allo storytelling di partenza associato al thread che sollecitano tanto l'attenzione degli utenti nostalgici verso la figura del cantante o aderenti al livello identitario al suo vissuto e alle cause socio-politiche della comunità LGBTQ+, quanto l'interesse di utenti rivolti al mero approfondimento tecnico del prompt design dell'immagine generata.

Lo scenario partecipativo che Heuser e Vulpius hanno dunque parzialmente ricostruito a partire dalle subreddit colte nella loro attitudine ludica e collaborativa permette di delineare un primo focus sulle dinamiche di AI domestication che può essere ulteriormente espanso considerando più attentamente le differenti modalità in cui la collaborazione e la co-creazione degli utenti mediatizzata dall'AI generativa prende piede in queste figurazioni comunitarie e non solo.³⁷⁴

Gli AIGC pubblicati costituirebbero, dunque, l'epicentro delle catene di feedback tra gli early adopter che consente e orienta gli sforzi collaborativi verso l'addomesticamento praticato ad un livello fisiologicamente informale considerando la playfulness tipica di Reddit. Non sottovalutabile risulterebbe sempre, a parere dei due autori, parlare in termini di "affordance di addomesticamento" insite negli stessi AI generated content che rimarcherebbe una intrinseca disposizione al farsi manipolare, riutilizzare e rinegoziare collettivamente a seconda dei bisogni creativi e sociotecnici specifici di ciascuna costellazione di utenti coinvolti all'interno delle loro Text-to-Image community of Practice. Ed è proprio sulla base di tali affordance che è stato possibile esperire una moltitudine di pratiche di narrazione transmediale più o meno complesse che ricamano percorsi diegetici trasversali a mondi narrativi richiamati sinteticamente negli output generativi ma ampiamente riconnotati in una vera e propria cooperazione interpretativa³⁷⁵ tra gli utenti e i media generativi offerta dalla risonanza dialogica e immaginativa delle subreddit analizzate³⁷⁶.

Quanto avanzato sino a questo punto permette, dunque, di distinguere i meccanismi alla base di un social learning orientato alla comprensione del funzionamento tecnico e delle opportunità offerte dall'AI generativa partendo da logiche di partecipazione e negoziazione collettiva del medium generativo che convergono verso il piano dell'effettività sociotecnica dell'AI e quindi della sua *what is dimension*; ma nello stesso tempo, ci si accorge che vi è un altrettanto vasto repertorio di forme di addomesticamento e apprendimento collettivo e informale orientato non tanto al miglioramento delle prestazioni algoritmiche e generative dell'AI quanto al suo impiego evasivo, ludico, disimpegnato e

³⁷⁴ Heuser M., Vulpius J. (2024). 'Grandma, tell that story about how to make napalm again': Exploring early adopters' collaborative domestication of generative AI. *Convergence*, 13548565241285742.

³⁷⁵ Eco U. (1979), *Lector in fabula. La cooperazione interpretativa nei testi narrativi*, Bompiani, Milano.

³⁷⁶ Cfr. Jenkins H. (22 marzo 2007), Transmedia storytelling 101, Confessions of an Aca-fan, https://www.henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html (consultato il 14/04/25); Jenkins H. (2024), Foreword: What We Mean by "Transmedia", in Finn E. et al. (Eds.). (2024). *Imagining Transmedia*, MIT Press, libro digitale.

strettamente corredato con il piano di una sperimentazione creativa, artistica e narrativamente consistente basata sull'uso dell'AI e su una esplicita *what if dimension*.

Nel successivo paragrafo che chiude questo secondo capitolo, la dimensione del “what if” non riguarderà le modalità con cui sarebbe possibile immaginare e raccontare nuovi scenari *attraverso la tecnologia* ma emergerà un'attenzione sempre maggiore su come poter pensare e ripensare nuovi possibili scenari *sulla tecnologia*, in termini di immaginari tecnosociali e di futuri possibili relativi all'AI generativa, partendo sempre dal punto di vista privilegiato delle community online, stavolta, indagate come *comunità pionieristiche*.

2.4. Online community come comunità pionieristica

La quarta ed ultima chiave di lettura adottata in questa sede per definire le figurazioni comunitarie che saranno oggetto di analisi, differentemente dalle tre precedenti, fa in particolar modo riferimento al futuro delle tecnologie mediali. Le comunità pionieristiche, dunque non sono tanto orientate al solo “qui e ora” dello sviluppo e del progresso tecno-culturale associato ai media algoritmici generativi (e non solo), ma a cosa queste ultime potrebbero rappresentare in una fase successiva e più o meno lontana nel tempo della co-evoluzione di macchine e utenti. Si parte, in questo senso, da una propensione in parte tecno-chauvinista³⁷⁷ in parte legata al puro gusto immaginifico della previsione (stavolta prettamente umana), rivolta all'utilizzo della tecnologia che cerca di sfumare i confini delle sue attuali potenzialità per delineare nuove concrete modalità operative e nuovi contesti d'uso in modi che potrebbero effettivamente scandire, e non solo supporre, il miglioramento e l'efficientamento tecnologico e tecno-sociale.

Prima di arrivare a descrivere i modi in cui le pioneer community immaginano la tecnologia e come tale *what if disposition* si riversa sul presente e sul futuro dell'AI, risulta importante ribadire come queste costellazioni di differenziati utenti e appassionati di tecnologie mediali agiscano da effettivi *attori collettivi* pienamente coinvolti nella logica ricorsiva della *deep mediatization*³⁷⁸.

Hepp, in particolare, suggerisce come l'attitudine esplorativa che contraddistingue questi gruppi sia guidata dall'ambizione di migliorare e innovare la tecnologia mediale di interesse con effetti che si

³⁷⁷ Cfr. Broussard M. *Artificial unintelligence: How computers misunderstand the world*. The MIT Press, Cambridge, 2018; Slack J. D., Hristova S. (2020), Why we need the concept of algorithmic culture. In Hristova S. *et al.* (eds.), *Algorithmic culture: How big data and artificial intelligence are transforming everyday life*, Lexington Books, London, 2021.

³⁷⁸ Cfr. Hepp A. (2016). Pioneer communities: Collective actors in deep mediatization. *Media, Culture & Society*, 38(6), 918-933; Hepp A. (2020), *Deep Mediatization*, Routledge, New York

riverberino più ampiamente nella cultura e società a partire dall'avvento e assorbimento all'interno delle routine di utilizzo tecnologico di pratiche mediali sperimentali più o meno disruptive.

Le comunità pionieristiche raccolgono al loro interno una mole differenziata di individui con diversi background conoscitivi rispetto allo sviluppo tecnologico e mediale come ingegneri informatici, designer, imprenditori, attivisti, giornalisti, tecno-entusiasti ed early adopter, accomunati appunto dalla volontà di porsi da apripista nell'esplorazione delle potenzialità di certe tecnologie e quali livelli di sviluppo queste possano raggiungere. Esempi storicamente riconoscibili di comunità pionieristiche anche precedenti alla fase di intensiva digitalizzazione e datificazione contemporanea ma che hanno comunque contribuito all'affermazione e implementazione degli odierni media algoritmici, possono essere riscontrati in movimenti come quello dei *Maker*, del *Quantified Self* e degli *Hacks/Hackers*³⁷⁹ che si pongono come collettivi il cui spettro identitario e ideologico oscilla tra l'innovazione tecnologica, l'impegno sociale e l'attività politica.

Si può a questo punto parlare di *early pioneers*³⁸⁰ come quei primi gruppi di persone che hanno provato ad immaginare il futuro "digitale" prima che diventasse effettivamente realtà per una più ampia fetta di pubblico e di consumatori. Tra questi, il *Whole Earth Network*, composto da giornalisti e imprenditori provenienti dalla Bay Area di San Francisco, cercò di delineare l'idea di una società digitale basata su computer e reti informatiche prima ancora che questi ultimi diventassero tecnologie di uso comune. La comunità ebbe origine dall'esperienza editoriale della rivista controculturale *Whole Earth Catalog* ideata da Stewart Brand e distribuito tra il 1968 e il 1972.

Il magazine americano assumeva i tratti di un proto-blog che mirava a promuovere la connessione tra diverse comunità intellettuali e sociali impegnate in ambito tecnologico, artistico, ecologico, rivolte al miglioramento della qualità della vita individuale e autosufficiente. Più nello specifico il catalogo forniva strumenti e risorse che permettessero di vivere esistenze alternative rispetto alle routine di vita quotidiane tipiche delle società occidentali. Si passava da espedienti pratici per facilitare e incentivare la vita rurale e le escursioni nella natura a consigli di lettura sugli argomenti più disparati o su tecnologie ancora non molto conosciute e da integrare nelle proprie routine.

Nella visione di Brand la rivista si poggiava sull'idea di costruire un effettivo "network forum" alimentato da contributi provenienti da persone preparate sui campi e i saperi più disparati, collaborando e decentralizzando l'organizzazione delle informazioni per favorire mediante questa condivisione il potere, l'agency e la consapevolezza di un numero sempre maggiore di individui³⁸¹.

³⁷⁹ Hepp A. (2020), *Deep Mediatization*, Routledge, New York.

³⁸⁰ Turner F. (2010), *From counterculture to cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the rise of digital utopianism*. University of Chicago Press, libro digitale.

³⁸¹ *Ibidem*.

Proprio l'adozione della tecnologia riportata all'interno dei vari numeri della rivista e del coacervo intellettuale del network forum a cui ambiva assumeva una forte connotazione ideologica che poneva il progresso tecnologico non solo come catalizzatore del cambiamento sociale ma anche come base per un nuovo orientamento comunitario prettamente digitale.

Il Whole Earth Network emerse in tale contesto come un aggregatore di idee che, da un lato, richiamavano la convinzione pionieristica dei suoi membri pienamente convinti che la tecnologia fosse un driver sostanziale di cambiamento sociale e dall'altro ponevano tali pionieri nella posizione di intermediari³⁸² tra diverse sfere operative e aree di competenza concernenti lo sviluppo tecnologico, la politica, l'economia e la media practice nel quotidiano.

L'immaginario sulle comunità del futuro legate ad una possibile società digitale avanzata che il Whole Earth Network cercava di raccontare non faceva riferimento a consolidate community esistenti ma al dibattito che ruotava intorno a come queste avrebbero potuto radicarsi nella contemporaneità sociale. Risultava quindi sostanziale pensare a come prendersi cura di comunità di questo tipo, definendone i frame culturali e valoriali di riferimento o selezionandone i potenziali membri.

Le costellazioni di early pioneer che ruotavano intorno a realtà come il Whole Earth Network si sono dimostrate fattori rilevanti per l'emersione della deep mediatization e del complesso ecosistema di imprese imperanti nel settore informatico ed elettronico platform-oriented che ne ha permesso lo sviluppo e che risponde al nome di Silicon Valley³⁸³. Tale influenza sullo sviluppo di un ecosistema mediatizzato risulta evidente specie considerando come molte delle suggestioni pionieristiche che venivano diffuse nei numeri del Whole Earth Catalog o negli incontri di club di appassionati di informatica come l'Homebrew Computer Club fossero di grande ispirazione per la carriera e il successo di personalità che hanno guidato l'avanzamento tecnologico degli ultimi anni come Steve Jobs³⁸⁴. Su questo frangente, risulta in particolar modo evidente il legame che attraversa l'insieme delle pioneer community e la cosiddetta *Californian Ideology*³⁸⁵ tendenzialmente in linea con il binario teorico e filosofico del soluzionismo tecnologico descritto da Morozov per cui, nella costruzione di un futuro digitale, ad ogni problema sociale sarebbe sempre potuto corrispondere una soluzione computazionale³⁸⁶.

³⁸² Bourdieu P., *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Routledge, London, New York, 2010.

³⁸³ Sturgeon T. J. (2000), How Silicon Valley came to be. In Kenney M. (ed.) *Understanding Silicon Valley: The anatomy of an entrepreneurial region*, Stanford University Press, USA, pp.15-47.

³⁸⁴ Esemplari, in questo senso, sono le dichiarazioni del co-fondatore di Apple rilasciate durante la sua lectio magistralis condotta presso la Stanford University il 12 giugno 2005 relative al fatto che l'Earth Catalog rappresentava 'one of the bibles of my generation' e una 'Google in paperback form, 35 years before Google came along', <https://youtu.be/UF8uR6Z6KLc> (consultato il 21/05/2025)

³⁸⁵ Barbrook R., Cameron A. (1996). The Californian Ideology. *Science as Culture*, 6(1), 44-72.

³⁸⁶ Cfr. Morozov E., *To save everything, click here: The folly of technological solutionism*, Public Affairs, New York, 2013; Lanzeni D., Pink S. (2023), Complicating futures. In D. Lanzeni et al. (Eds.), *An anthropology of futures and technologies* (pp. 18-34), Routledge, London.

Tale idea che i media, soprattutto algoritmici considerando la tecno-sfera contemporanea, possano assolvere alla funzione di panacea di un'ampia serie di problematiche rientra, in questo senso, nelle coordinate argomentative della Californian Ideology basate sul presupposto che, alla fine del XX secolo, ebbe origine una nuova traiettoria di pensiero che ibridava lo spirito libertario della controcultura *hippie* con l'ipercompetitività e aggressività imprenditoriale degli *yuppies* per cui, accedendo alle tecnologie digitali, qualsiasi individuo sarebbe potuto divenire "hip and rich"³⁸⁷. Tale prospettiva che sembra coniugare l'idea di un'agorà elettronica illuminata e orientata al progresso con l'ambizione di conquistare e cambiare le leggi del mercato, pone ancora una volta, le tecnologie come strumento di emancipazione individuale e di aggiramento e riduzione del potere statale³⁸⁸. Tale inclinazione verso un nuovo tipo di indipendenza supportata tecnologicamente che caratterizza i membri della nuova "virtual class"³⁸⁹ emersa nella San Francisco Bay risente però di evidenti contraddizioni ideologiche in quanto, pur volendosi porre come agenti del cambiamento sociale sostenevano e operavano comunque nelle logiche e strutture economiche neoliberiste.

Si tratta, dunque, di un'atmosfera ideologica capace di attraversare molteplici collettivi e di legittimare la già privilegiata posizione dei player "first mover" in ambito tecnologico ponendosi come vera e propria *egemonia globale* ove anche il tentativo di sviluppare una lettura critica dell'establishment californiano viene poi reintegrata nell'assunto ideologico fondamentale di quest'ultimo relativo alla concezione emancipatrice della tecnologia³⁹⁰. Sullo stesso versante critico si pone Adam Fish proprio in merito all'edificazione di un *tecno-liberalismo* che per quanto proponga l'idea di un futuro digitalizzato come vettore di libertà e di crescita dell'individuo, rimane sempre ancorata ad un'architettura capitalistica che andrebbe a ridurre anche l'effettiva partecipazione culturale e civica e livelli più profondi e sistemici di cambiamento³⁹¹. Tale embrione ideologico, da un lato, favorì l'emersione di figurazioni sociali come i *tech movements* espressamente disposti ad agire sui media in una traiettoria alternativa se non oppositiva rispetto alle logiche di piattaforma dominanti relative a specifici attori collettivi politici ed economici.³⁹²

³⁸⁷ Barbrook R., Cameron A. *Op. Cit.*

³⁸⁸ *Ibidem.*

³⁸⁹ Kroker A., Weinstein M. A., *Data trash: The theory of the virtual class*, New World Perspectives. Montreal, Canada, 1994.

³⁹⁰ Cfr. Adorno T.W., Horkheimer M., *Dialektik der Aufklärung*, Querido, Amsterdam, Querido, 1947 [1st ed. 1944]; Hepp, A., Schmitz, A., & Schneider, N. (2023). Afterlives of the Californian Ideology: Tech Movements, Pioneer Communities, and Imaginaries of Digital Futures: Introduction. *International Journal of Communication (19328036)*, 17.

³⁹¹ Fish A. (2017). *Technoliberalism and the end of participatory culture in the United States*, Palgrave Macmillan, UK.

³⁹² Cfr. Touraine A. (2002). The importance of social movements. *Social Movement Studies*, 1(1), 89–95. <https://doi.org/10.1080/14742830120118918>; Rucht D., Neidhart F. (2002). Towards a "movement society"? On the possibilities of institutionalizing social movements. *Social Movement Studies*, 1(1), 7–30. doi:10.1080/14742830120118873; Kannengießer S., Kubitschko S. (2017). Acting on media: Influencing, shaping and (re)configuring the fabric of everyday life. *Media and Communication*, 5(3), 1–4. doi:10.17645/mac.v5i3.1165

Movimenti di questo tipo come nel caso dell'*Open Source Movement*³⁹³ o l'*Open Data Movement*³⁹⁴ dibattono sulla crucialità anche politica di media e infrastrutture digitali nella costruzione di un possibile futuro e pur essendo partiti da una prospettiva tecnoutopica³⁹⁵ allineabile alla Californian Ideology, soprattutto per quanto concerne il loro porsi in modo trasversale a forme di attivismo grassroots e logiche di accumulazione di capitale, in alcuni più recenti casi, specie nel campo della *design justice*³⁹⁶, alcuni tech movement stanno prendendo le distanze dall'utopia tecnologica originaria per volgere maggiormente lo sguardo ai nodi più problematici della platform economy.

Dall'altro lato, le *pioneer community* anch'esse sottoposte e alimentate dalla spinta propulsiva della Californian Ideology si ritrovano maggiormente allineate a quest'ultima rispetto ai tech movements. Le comunità pionieristiche si caratterizzano anch'esse per l'informalità del networking che intessono come anche per la costruzione e continua alimentazione di un'identità collettiva e di un fine condiviso intorno al quale orientare le proprie azioni, ma per quanto si definiscano come "movimenti" non sono effettivamente coinvolte in progetti politici conflittuali e forme di protesta e di opposizione netta rispetto all'ideologia californiana³⁹⁷. Le pioneer community risultano, invece, piuttosto intrecciate con le istanze di business e di governance dei grandi player della San Francisco Bay specie considerando che i cosiddetti "attivisti imprenditoriali" costituiscono una componente sempre più centrale dell'"élite organizzativa" che cura e orienta tali figurazioni sociali³⁹⁸.

Attualmente, esempi rilevanti di comunità pionieristiche possono essere ricondotti a casi già sollecitati come quello del *Maker Movement* legato non solo alla produzione delle nuove tecnologie mediali, ma anche alla rinegoziazione di quelle esistenti nell'ottica di una nuova rivoluzione industriale favorita da innovazioni come quelle nell'ambito dell'*Internet of Things* o delle pratiche di *free shareability*; del *Quantified Self Movement*, legato all'approfondimento e alla sperimentazione riguardante le tecnologie di self-tracking e di monitoraggio biometrico finalizzate ad un'idea di miglioramento personale disposta verso una nuova visione datificata del sé; dell'*Hacks/Hackers*

³⁹³ Söderberg J. *Hacking capitalism: The free and open source software movement*, Routledge, London, 2008.

³⁹⁴ Baack S. (2015). Datafication and empowerment: How the open data movement rearticulates notions of democracy, participation, and journalism. *Big Data & Society*, 2(2), 1–11. doi:10.1177/2053951715594634

³⁹⁵ Cfr. Segal H. P. (1985), *Technological utopianism in American culture*, University of Chicago Press, Chicago; Castells M. (2001). *The Internet galaxy: Reflections on the Internet, business, and society*, Oxford University Press, Oxford.

³⁹⁶ La design justice è un approccio che privilegia le voci delle comunità tradizionalmente marginalizzate nella definizione, articolazione e direzione dei processi progettuali, mirando a sovvertire le strutture di potere che li attraversano. Tale approccio si configura come una critica radicale alle logiche tipiche del design convenzionale, orientandosi verso pratiche collettive capaci di produrre equità sociale. In Costanza-Chock S. (2020). *Design justice: Community-led practices to build the worlds we need*. MIT Press, Cambridge, p. 6

³⁹⁷ Hepp A. (2020), *Deep Mediatization*, Routledge, New York.

³⁹⁸ Cfr. Kling R., Iacono S. (1988). The mobilization of support for computerization: The role of computerization movements. *Social Problems*, 35(3), 226–243; Hitzler R., Niederbacher A. (2010). *Leben in Szenen: Formen juveniler Vergemeinschaftung heute* [Living in scenes: Forms of juvenile communitization today]. Wiesbaden, Germany: VS; McGann JG., Sabatini R. (2011) *Global Think Tanks: Policy Networks and Governance*, Routledge, London, New York; Hepp A. (2020), *Deep Mediatization*, Routledge, New York.

Movement il cui orientamento comunitario è fondato su pratiche di innovazione e di appropriazione critica del linguaggio giornalistico e della filiera del newsmaking attraverso logiche prettamente data-driven³⁹⁹. Il massimo comun denominatore di tali movimenti, rimane ovviamente sempre il Whole Earth Network⁴⁰⁰ da cui sono evoluti costituendo un'effettiva seconda generazione di pioneer community⁴⁰¹. I pionieri che nel corso del tempo si sono aggregati in ciascuno di questi collettivi non si pongono come straordinari inventori dall'impatto disruptive nel settore tecnologico e informatico di riferimento, ma come soggetti che agiscono sui livelli più quotidiani del cambiamento tecnologico⁴⁰². Hepp riflette, in particolare, sul fatto che l'attitudine pionieristica può essere trasversale tanto a tecnologi e professionisti dell'informazione come giornalisti e divulgatori quanto ad amatori e appassionati di tecnologia la cui curiosità e desiderio di sperimentazione non costituisce solo un hobby o un certo modo di impiegare il proprio tempo libero ma può evolvere in una concreta forma di impegno professionale: in questo senso, diviene labile lo stesso confine tra professionista e amatore quando riletto alla luce dell'istanza pionieristica.

Il capitale culturale e l'insieme di competenze che caratterizza gli stessi "pionieri amatoriali" si rivela tra l'altro molto più ampio e specialistico in merito all'innovazione tecno-culturale, in quanto molti di questi sono programmatori, ingegneri, User Experience (UX) designer o utenti professionalmente formati in ambiti affini a queste ultime figure. In ogni caso, entrando a far parte dell'interdisciplinarietà e varietà di dibattito delle pioneer community, tali individui non sono necessariamente portati ad alimentare valore professionale nel rispettivo settore di competenza, ma possono sicuramente offrire la propria dettagliata esperienza e il proprio background culturale per contaminare e stimolare il dibattito sullo sviluppo futuro delle tecnologie mediali.

In sostanza, lo scenario pionieristico descritto da Hepp è costellato da soggetti competenti sui piani più disparati che si identificano nella comune idea di essere precursori in un certo settore e sono accettati in quanto tali dagli altri membri di quello specifico ambito, ma non necessariamente dalla totalità di questi. Si tratta di individui che si riconoscono come *ahead of their time* e vivono tale condizione come una vera e propria missione culturale⁴⁰³.

L'assetto comunitario pionieristico si caratterizza nello stesso tempo per il fatto di consistere in *media-related community* deterritorializzate e non tradizionali per cui il "we sense" dei membri e

³⁹⁹ Baack S. (2015) Datafication and empowerment: how the open data movement re-articulates notions of democracy, participation, and journalism. *Big Data & Society*. Epub ahead of print July 2015: DOI: 10.1177/2053951715594634.

⁴⁰⁰ Hepp A. (2020), *Deep Mediatization*, Routledge, New York.

⁴⁰¹ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

⁴⁰² *Ibidem*.

⁴⁰³ Hepp A. (2016). Pioneer communities: Collective actors in deep mediatization. *Media, Culture & Society*, 38(6), 918-933.

collegato ad un networking distribuito a livello transnazionale⁴⁰⁴ la cui esistenza dipende sostanzialmente dalla presenza di una certa infrastruttura tecnologica che implica non solo il fulcro concettuale e ideale dei loro dibattiti ma anche le condizioni materiali di emersione delle loro pratiche e visioni condivise. Attraverso queste ultime, i membri delle comunità pionieristiche rivendicano la centralità di un approccio trasversale a molteplici sfere di azione (come la filiera di efficientamento tecnico, della ricerca e dello sviluppo ma anche l'impegno politico o le routine mediali nel quotidiano) senza limitarsi al proprio settore di riferimento per cui adottano spesso il ruolo di formatori o consulenti con un'attitudine operativa più sperimentale. Sempre Hepp richiama l'attenzione sulla relazione che attraversa, da una parte, le pioneer community poste ad un livello avanzato di sperimentazione nell'uso della tecnologia e, dall'altra, le varie più lente e discontinue fasi di appropriazione e addomesticamento mediale condotte dalla maggior parte degli utenti nel quotidiano: il meccanismo di adozione tecnologica dei pionieri, ponendosi sulla stessa prospettiva avanzata da Rogers sulla diffusione dell'innovazione e il coinvolgimento degli early adopter⁴⁰⁵ in quest'ultima ma integrandola ulteriormente, alimenta *un più esteso orizzonte di possibilità* verso cui può orientarsi l'uso quotidiano dei media⁴⁰⁶. Rispetto alle letture più tecno-deterministe della mediatizzazione profonda contemporanea che vedono le pratiche quotidiane continuamente e irrimediabilmente modellate dall'intreccio con i media soprattutto digitali e algoritmici, Hepp sottolinea proprio l'importanza di vagliare il peso e il ruolo assunto degli attori sociali come quelli che si sono raccolti all'interno delle comunità pionieristiche nel contribuire alla diffusione e al mantenimento dei trend tipici della stessa deep mediatization.

Tale rilevanza risulta ancora più evidente soprattutto considerando come le attuali figurazioni pionieristiche, colte sempre nella loro reciprocità⁴⁰⁷, agiscano proprio da attori collettivi *riflessivi*⁴⁰⁸ che intermediano efficacemente tra lo sviluppo tecnologico colto nella sua opacità funzionale e l'appropriazione sociale più generale. Il termine "riflessivo" in questo caso è da intendersi in una duplice accezione: in riferimento all'idea di una *conoscenza altamente riflessiva*⁴⁰⁹ che impegna le pioneer community in un processo continuo di interpretazione di sé stesse e della propria funzione e azione nell'ecologia della mediatizzazione profonda; in merito all'idea che tali community affrontino

⁴⁰⁴ Cfr. Giddens A (1994) Living in a post-traditional society. In: Beck U, Giddens, A, Lash S (eds) *Reflexive Modernization*, Polity Press, Cambridge, pp. 56–107; Hepp A. (2015) *Transcultural Communication*, Wiley Blackwell, Malden.

⁴⁰⁵ Rogers E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. Fifth edition. Free Press, New York, London.

⁴⁰⁶ Hepp A. (2016). Pioneer communities: Collective actors in deep mediatization. *Media, Culture & Society*, 38(6), 918–933.

⁴⁰⁷ Simmel G. (1908/1992) *Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt.

⁴⁰⁸ Hepp A. (2016). Pioneer communities: Collective actors in deep mediatization. *Media, Culture & Society*, 38(6), 918–933.

⁴⁰⁹ Giddens A. (1990) *The Consequences of Modernity*. Polity Press, London.

in modo particolare e talvolta critico le conseguenze involontarie e più imprevedibili della mediatizzazione⁴¹⁰ guardando anche alle fasi precedenti di questo meta-processo. Da questa attitudine riflessiva e critica nasce anche l'intento nei pionieri di plasmare e riorientare tali conseguenze per promuovere modelli di sviluppo dei media e della loro architettura software più familiari e alla portata di una mole sempre più estesa di utilizzatori⁴¹¹. L'aspetto più interessante, in questo senso, è proprio legato al fatto che il tentativo di intervenire sui problemi e i fenomeni inattesi della mediatizzazione profonda da parte delle figurazioni pionieristiche favorisce *un'intensificazione del processo di mediatizzazione stesso*. Anche in questo caso, non si tratta di una logica unilineare ma di un insieme complesso e trasversale di pratiche, di realizzazioni, di tentativi (più o meno riusciti) di innovare tecnicamente il mediascape esistente che culminano nella trasformazione, ancora una volta ricorsiva, della mediatizzazione⁴¹² e nel comune impegno pionieristico diretto a spostare l'accento da un'idea di black box ad un'idea di *glass box* algoritmica da associare specialmente in riferimento alle attuali tecnologie mediali generative e alla possibilità di spiegarne il funzionamento e il meccanismo decisionale⁴¹³. In questo frangente, la dedizione e gli sforzi profusi rispetto all'adozione e discussione delle possibilità offerte dalle nuove tecnologie mediali non si esauriscono al presente ma si allacciano inevitabilmente al tentativo di elaborare e condividere visioni inedite sul possibile futuro dei media, alimentando narrazioni e immaginari sociotecnici complessi⁴¹⁴ che tratteggiano in un certo senso

⁴¹⁰ Cfr. Beck U. (1992), *Risk Society: Towards a New Modernity*, Sage, London; Grenz T. and Möll G. (2014) Zur Einleitung: Mediatisierung von Handlungsfeldern. In: Grenz T. and Möll G. (eds) *Unter Mediatisierungsdruck*. Wiesbaden: Springer VS, pp. 1–15; Möll G. and Hitzler R. (2014) Falsches Spiel mit dem Sport. Zur Mediatisierung von Sportwetten und ihren nichtintendierten Nebenfolgen. In: Grenz T. and Möll G. (eds) *Unter Mediatisierungsdruck*. Wiesbaden: Springer VS, pp. 169–187.

⁴¹¹ Pfadenhauer M. and Grenz T. (2014) Strategische Mediatisierung und deren nicht-intendierte Konsequenzen. In: Löw M. (ed.) *Tagungsband des 36. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie* (On CD).

⁴¹² Hepp A. (2016). Pioneer communities: Collective actors in deep mediatization. *Media, Culture & Society*, 38(6), 918–933.

⁴¹³ Il concetto di *glass box* algoritmica, contrariamente a quello di *black box*, fa proprio riferimento alla gestazione e diffusione di modelli di AI generativa come anche di altri media algoritmici il cui processo decisionale sia il più possibile trasparente e interpretabile anche per i non addetti ai lavori. La suggestione terminologica facilmente intuibile rispetto ai più ampi dibattiti sull'opacità delle tecnologie mediali data-driven riporta l'attenzione, ancora una volta, all'ambito dell'Explainable AI ove all'accuratezza degli output e delle previsioni generate dalla macchina possono corrispondere spiegazioni comprensibili ed eticamente sostenibili. È, in tale contesto, stimolante cercare di sondare le comunità pionieristiche come anche l'insieme di *early adopter* che le alimentano come vettori di una dimensione riflessiva da ritradurre anche nei termini di una *data reflectivity* che fa più precisamente riferimento alle varie pratiche degli utenti tesi a riflettere attivamente sul loro ruolo nei processi di datificazione più in generale: si tratta di cicli iterativi di azione in risposta ai feedback ricevuti nell'uso dei media algoritmici in cui gli user non si limitano a fornire input ma modificano anche la propria comprensione rispetto a come vengono effettivamente acquisiti e rielaborati i propri dati forniti. Gli interrogativi e i vari tentativi di spiegare le traiettorie ricorsive di tali dinamiche datificanti non possono che costituire materia di dibattito centrale all'interno delle *pioneer community* e delle loro modalità di addomesticazione dei sistemi sociotecnici in un'ottica di superamento delle barriere opache di questi ultimi. Cfr. Rai A. (2020). Explainable AI: From black box to glass box. *Journal of the academy of marketing science*, 48, 137–141; Mahnke M. S., Bagger C. (2024). Navigating platformized generative AI: Examining early adopters' experiences through the lens of data reflectivity. *Convergence*, 30(6), 1974–1991.

⁴¹⁴ Cfr. Jasanoff. S., Kim S.H. (Eds.), *Dreamscapes of modernity: Sociotechnical imaginaries and the fabrication of power*. University of Chicago Press, Chicago, 2015; Sismondo S. (2020). Sociotechnical imaginaries: An accidental themed issue. *Social Studies of Science*, 50(4), 505–507.

potenziali step evolutivi entro cui potrebbe orientarsi lo sviluppo delle attuali architetture medialità nel medio e lungo periodo. Su questo aspetto, è importante evidenziare come le *configurazioni* ibride di soggetti esperti a livello tecnologico, politico, scientifico e sociale che confluiscono nelle costellazioni pionieristiche in questione si dispongano verso una comune *funzione curatoriale* che consiste espressamente nel selezionare, promuovere e modellare le possibili traiettorie evolutive delle tecnologie medialità nel futuro⁴¹⁵.

L'agency pionieristica che anima ciascuna di queste comunità, ancora una volta, non può essere colta come propaggine dell'intervento di un singolo attore che dirompe nelle vesti di un "Silicon Valley genius" ma come effetto di un attore collettivo⁴¹⁶ intento ad *anticipare* determinate trasformazioni sul piano tecnologico e tecnosociale. La vocazione conflittuale verso uno stesso nemico rintracciabile in certi vertici del potere politico ed economico che, come già evidenziato, caratterizza altri movimenti sociali, nelle pioneer community lascia il posto ad un'attitudine più vicina al concetto di *think tank* per quanto riguarda la capacità di produrre nuove idee e la risonanza che queste possono avere fino ad impattare ed influenzare la sfera politica e l'opinione pubblica⁴¹⁷.

Il cambiamento sociale che si intende sollecitare risulta in ogni caso sempre più orientato allo sviluppo tecnico che alla politica. Le modalità in cui i pionieri cercano di ripensare il presente stato di avanzamento tecnologico per costruire e alimentare nuovi scenari alla base di un futuro digitale sono profondamente radicate nel ciclo di vita di una comunità pionieristica.

Hepp distingue, in particolare, tre fasi alla base dell'evoluzione delle figurazioni pionieristiche che ne rimarkano la natura dinamica e provvisoria: una prima fase di formazione, una fase di picco e una fase finale di dispersione. I tre passaggi in questione si basano sia sull'alternarsi e reciproco contaminarsi di visioni diverse del futuro tecnosociale che sulla condivisione e negoziazione di pratiche sperimentali che rendono le comunità pionieristiche tangenti tanto con il concetto di comunità interpretativa⁴¹⁸ legato all'idea di un'interpretazione inter-soggettiva, socialmente situata,

⁴¹⁵ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

⁴¹⁶ Cfr. Schimank U. (2010), *Handeln und Strukturen. Ein-führung in die akteurstheoretische Soziologie*, 4. Auflage. Weinheim, Basel: Juventa; Dolata U. and Schrape. J-F (2015) Masses, crowds, communities, movements. *Social Movement Studies* 15(1): 1–18.

⁴¹⁷ Per *think tank* si intende un'organizzazione che opera trasversalmente al mondo accademico e a quello politico, con la funzione principale di trasferire rigorose conoscenze e competenze nella pratica politica, sia nel discorso pubblico che nella formulazione di policy. I think tank si distinguono dalle università per un approccio più orientato all'applicazione concreta della ricerca, spesso traducendo risultati accademici complessi in raccomandazioni operative per decisori politici, leader economici e altri stakeholder. Cfr. Hart P and Vromen A (2008) A new era for think tanks in public policy? *Australian Journal of Public Administration* 67(2): 135–148; Pautz H (2010) Think tanks in the United Kingdom and Germany. *British Journal of Politics and International Relations* 12(2): 274–294; Kuhn B. M., Margellos D. L. (2023). The Role of Think Tanks in Megatrends Analysis and Future Research. *Open Journal of Political Science*, 13(4), 395–413.

⁴¹⁸ Cfr. Lindlof T. R. (1988). Media audiences as interpretive communities. *Annals of the international communication association*, 11(1), 81–107; Fish S. (1989). *Doing what comes naturally: Change, rhetoric, and the practice of theory in literary & legal studies*. Duke University Press, Durham and London.

culturalmente presupposta, informata e collettivamente coinvolta dei media, quanto con quello già ripreso di comunità di pratica⁴¹⁹ soprattutto considerando come la sperimentazione dei membri coincida spesso con un possibile ulteriore sviluppo collaborativo della rispettiva area tematica di afferenza.

Una tale proliferazione di idee e suggestioni sul divenire delle tecnologie mediali alimenta un clima sicuramente effervescente e in grado di stimolare nuove coordinate operative per lo sviluppo tecnologico ma, nello stesso tempo, implica che una mole sempre più consistente di membri possa perdere interesse per una specifica comunità nel momento in cui quest'ultima inizia ad essere attraversata da un interesse e un'accettazione sempre più ampia. Al crescere entropico della popolarità dei dibattiti pionieristici è come se, in un certo senso, l'atmosfera conversazionale avanguardistica originaria venisse meno amalgamandosi con dei livelli di dibattito più vicini al senso comune e normalizzati da schiere sempre più ampie di utenti non esperti nel settore ICT; in questo modo, le prospettive e le pratiche di una pioneer community perdono l'originario carattere precursore banalizzandosi ma nello stesso tempo entrando a far parte di un circuito di pratiche consolidate su un livello più quotidiano e facilmente leggibile anche da chi risulta meno alfabetizzato tecnicamente⁴²⁰.

La *fase di formazione* costituisce il momento fondativo di una pioneer community: un gruppo di persone si riunisce intorno ad una specifica visione condivisa o idea innovativa che ponga una certa area tecnologica come risorsa con cui fare la differenza e alimentare il cambiamento sociale, culturale e politico.

Il processo che porta alla nascita della comunità pionieristica non è casuale ma è il retaggio delle azioni deliberate da un primo nucleo di soggetti che definiscono le basi della comunità emersa in risposta a tendenze e movimenti tecnologici, sociali e politici coevi. Non si tratta di un ristretto gruppo di individui ma di una prima costellazione di attori che emerge in relazione ad altre diverse figurazioni contestuali arrivando gradualmente a distinguersi da queste ultime pur preservando sempre tali legami. "La distinzione dal contesto" delle altre community, allora, emerge propriamente come tentativo dei membri della figurazione pionieristica di focalizzarsi specificatamente su un certo ventaglio di argomenti estratto dai discorsi generali delle comunità contestuali, concentrando quindi l'attenzione su uno specifico topic intorno a cui verranno edificati il repertorio visionario e le pratiche sperimentali condivise dei membri.

In altri termini, i pionieri di movimenti come Hacks/Hackers, Maker e Quantified Self sono emersi in contesti già plasmati dai movimenti precedenti come l'*open-source movement*, il movimento

⁴¹⁹ Wenger E. (1998), *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*, Cambridge university press, libro digitale.

⁴²⁰ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

cyberpunk e molti altri legati sempre all'innovazione tecnologica⁴²¹. Nonostante questi movimenti non siano direttamente collegati, hanno avuto un'influenza consistente sulle pratiche e sul repertorio di idee che le pioneer community avrebbero successivamente sviluppato. Il concetto stesso di *hacking* e l'immaginario tecno-culturale che è in grado di evocare e che rafforza (più per prossimità strategica che per affiliazione diretta) il lessico pionieristico, è fondamentalmente sorto dai dibattiti interni a questi movimenti antesignani. L'idea di una fruizione *open-source* dei contenuti e delle conoscenze software-oriented ha incentivato la moltiplicazione di contesti collaborativi dediti alla sperimentazione tecnologica aperta e libera che rappresentano a loro volta elementi costitutivi di pioneer community come i Maker. Movimenti basati su tale impalcatura concettuale hanno quindi sicuramente contribuito a porre le condizioni di esistenza di un pensiero e di una collettività pionieristica⁴²².

Inoltre, la costituzione di una pioneer community così come anche le successive fasi del suo ciclo di vita non possono prescindere dalla presenza di istituzioni che offrano risorse finanziarie, logistiche e culturali a favore del loro sostentamento: università, editori e fondazioni di vario genere fungono da veri e propri catalizzatori delle istanze pionieristiche di una certa comunità, favorendo anche l'accesso a risorse e a spazi dedicati per incontri e conferenze con cui far crescere la community. A titolo di esempio, i movimenti del Quantified Self e degli Hacks/Hackers sono stati originariamente supportati dall'*Institute for the Future* (IFTF)⁴²³, un'organizzazione che già dal 1968 operava a Palo Alto realizzando workshop e incontri su temi molto vicini alle pioneer community in questione ospitando i loro esponenti e garantendo una continuità relazionale più consolidata tra i vari membri delle comunità. Altrettanto importante risulta essere anche il supporto economico di enti come la *Knight Foundation*⁴²⁴ a favore dell'Hacks/Hackers Movement e della sua funzione di "hub" tra giornalisti, tecnologi e sviluppatori impegnati nello sviluppo di nuove forme di giornalismo digitale.

La presenza di tali istituzioni ha inevitabilmente contribuito a legittimare le comunità pionieristiche, garantendo un riconoscimento pubblico e un livello di partecipazione sempre più ampio e i cui effetti sono tutt'ora ravvisabili.

⁴²¹ Cfr. Featherstone M., Burrows R. (eds) (1995) *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk*, Sage, London; Hafner K., Markoff J. (1995) *Cyberpunk*, Simon & Schuster, New York; Lewis S.C. and Usher N. (2013) Open source and journalism. *Media, Culture & Society* 35(5): 602–619; Schrape J. F (2019) Open-source projects as incubators of innovation. *Convergence* 25(3): 409–427.

⁴²² Cfr. Coleman G.E. (2013) *Coding Freedom*, Princeton University Press, Princeton; Hunsinger J. and Schrock A. (2016) The democratization of hacking and making. *New Media & Society* 18(4): 535–538; Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

⁴²³ A parere di Toffler l'IFTF costituisce un "prototype of the futurist think tank", Toffler A. (1970), *Future Shock*, Random House, New York, p. 462.

⁴²⁴ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

Come già affermato, il primo passo verso la costituzione di una pioneer community consiste nell'azione congiunta di un più o meno ampio insieme di fondatori che agisce nei panni di un'élite organizzativa non isolata che dà forma alla comunità distinguendola dalle altre figurazioni contestuali. Emblematica, in questo caso, è la nascita del Quantified Self Movement avvenuta nel 2007 a casa dell'ex-direttore della rivista Wired Kevin Kelly che organizzò insieme a Gary Wolf quello che fondamentalmente può essere definito il primo incontro della comunità in questione, in quanto riuniva diversi altri soggetti e addetti ai lavori provenienti dalla Bay Area accomunati dallo stesso interesse per il self-measurement⁴²⁵.

Grazie ad eventi di questo genere, molte pioneer community hanno cominciato ad impostare i nodi concettuali e tematici intorno ai quali far ruotare le loro discussioni sostanziali tanto per la costruzione dell'identità della rispettiva figurazione quanto per il rapporto con quelle contestuali⁴²⁶. Ovviamente, affinché l'architettura relazionale di una comunità pionieristica sussista, resta sempre sostanziale il fatto che i singoli membri abbiano uno spazio in cui incontrarsi localmente e con una certa frequenza, come nel caso già citato delle occasioni di scambio offerte da conferenze, fiere ed eventi affini. Altrettanto importante è anche una capacità di discorsivizzazione digitale delle proprie istanze pionieristiche attraverso arene di dibattito online rintracciabili su piattaforme come X, Meetup⁴²⁷, ma anche contesti di costruzione comunitaria più personalizzabili come nel caso di Reddit al centro di questa indagine⁴²⁸.

Al crescere del numero dei membri, cresce anche l'eterogeneità dei domini socio-culturali da cui provengono: come già evidenziato lo spirito pionieristico inizia quindi a far convergere nella community professionisti nel giornalismo tecno-scientifico, politici, scienziati, imprenditori e utenti appassionati al topic centrale della comunità. L'orientamento argomentativo della pioneer community inizia allora a combinare attorno a sé altre sfere di interesse che possono chiamare in causa ambiti ulteriori motivo per cui, ad esempio, il focus tematico del Quantified Self Movement attira a sé l'attenzione della ricerca medico-sanitaria.

La capacità di sviluppo di una comunità pionieristica si radica, allora, proprio in questa specifica disposizione a trascendere i confini di un singolo dominio per favorire, invece, la costituzione di una

⁴²⁵ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

⁴²⁶ *Ibidem*.

⁴²⁷ Cfr. Schmitz A, Kirschner H and Hepp A (2022), Transnational networks of influence. In Hepp A., Jarke J., Kramp L. (eds), *New Perspectives of Critical Data Studies*, Palgrave, London, pp. 47–73; Hepp A (2023) The lab, the space and the meetup: Locating technological experimentation in everyday life. *JCOM* 22(3): A5.

⁴²⁸ Savela, N. *et al.* (2024). Emotional talk about robotic technologies on Reddit: Sentiment analysis of life domains, motives, and temporal themes. *new media & society*, 26(2), 757-781.

*trading zone*⁴²⁹ alla base del *we sense* della comunità pionieristica fondato proprio sulla diversità di competenze e di capitali culturali ed esperienziali dei membri di ciascuna community.

Il mescolamento e la contaminazione dei saperi apportati dai singoli membri di ciascuna community conduce all'accumulazione di un bagaglio di conoscenze differenziate (che richiamano la trasversalità e pervasività tipica della *dispersed knowledge*⁴³⁰ analizzata precedentemente) condivise e raccolte per la creazione di una effettiva *costituzione proclamante* della community: l'élite organizzativa ancora in piena gestazione delle figurazioni pionieristiche inizia a elaborare e condividere i primi testi di riferimento della rispettiva comunità che appunto costituiscono le fondamenta tematiche della community e ne stabiliscono la creazione. Se un numero sempre maggiore di persone a seguito di questo primo step della formazione della community e dopo essere state invitate a partecipare a fiere, conferenze ed eventi dedicati, inizieranno riunirsi e a iniziare una prima effettiva fase di condivisione e di scambio di opinioni, pareri, conoscenze e contributi vari, la pioneer community sarà effettivamente "costituita".⁴³¹

Non tutte le costituzioni proclamanti portano effettivamente ad una pioneer community, in molti casi il "richiamo" iniziale rispetto alla pubblicazione dei primi testi pionieristici dell'élite e gli eventi e manifesti appositamente organizzati per la loro divulgazione non conducono alla sedimentazione di una effettiva comunità pionieristica, dipende spesso dalla capacità della potenziale comunità pionieristica di intercettare e (ri)leggere lo *zeitgeist* corrente: le community che non riescono in questo continuano comunque ad alimentare un più ampio bacino semantico da cui possono emergere nuove idee pionieristiche.⁴³²

Dopo essersi costituita, la *pioneer community* va incontro alla cosiddetta *fase di picco* che Hepp descrive come quel momento in cui la comunità inizia a ricevere un interesse e ad avere una risonanza che supera il suo specifico settore culturale e sociale di riferimento, ricevendo una maggiore copertura mediatica e l'adesione di un numero sempre più consistente di membri: nel 2016, la Hacks/Hackers community raggiunse la sua *peak phase* attestandosi intorno a 75.000 membri registrati su Meetup. Tale consolidamento e ampliamento delle figurazioni pionieristiche non coincide, però, con la recisione del legame delle stesse con le figurazioni contestuali che rappresentano comunque un aggregatore di nuove idee, suggestioni e di potenziali ulteriori membri⁴³³. Infatti, il fatto che la community pionieristica raggiunga l'apice della sua notorietà e credibilità in ambito tecnosociale non

⁴²⁹ Galison P. (1997) *Image and Logic*, University of Chicago Press, Chicago; Lewis S.C. and Usher N. (2016) Trading zones, boundary objects, and the pursuit of news innovation. *Convergence* 22(5): 543–560.

⁴³⁰ Bi R., Wei S. (2023), Exploring the Implementation of NLP Topic Modeling for Understanding the Dynamics of Informal Learning in an AI Painting Community. In *EDM*.

⁴³¹ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

⁴³² *Ibidem*.

⁴³³ *Ibidem*.

fa che stimolare l'attenzione delle costellazioni di attori contestuali attratti dal senso di novità “disruptive” della pioneer community.

Il ruolo dell'élite organizzativa alla base della community diviene dunque quello di catalizzare ulteriormente un certo tipo di narrazione della stessa come collettivo “grassroots” di riferimento in cui porre in risalto il tipico repertorio discorsivo dei movimenti sociali relativo alla sensibilità verso la dimensione locale, verso l'inclusività, verso la partecipazione e il superamento di barriere in termini di accessibilità ai device e alle relative risorse mediali per un più generale impegno volto alla trasformazione sociale.

Le élite cercano inoltre di prendersi pienamente *cura* della continuità relazionale e ideale delle proprie community attraverso una serie di espedienti per innescare “call to action” sia online che in presenza: si pensi per esempio al modello della connessione continua fondato sull'utilizzo di una mailing list e sulla pianificazione di eventi ad hoc e adattabili localmente; si pensi anche ad un modello più franchising-oriented con cui garantire coerenza e consapevolezza dell'“identità-brand” pionieristica della community in tutti i contesti in cui viene adottata attraverso spazi individuali, gruppi, filiere editoriali sostenendo una quota irrisoria; ulteriore strategie è quella del branding del nome della community che non è soggetto a determinati vincoli legali ma che permette, ogni volta in cui si intende utilizzarlo, di avere un'opportunità di scambio e di collaborazione con i membri della comunità stessa. Il *fil rouge* che collega ciascuno di questi approcci di cura delle community rievoca gli stessi principi-guida che erano alla base già del Whole Earth Network: la definizione delle community, della propria vision e delle rispettive pratiche fondamentali; la selezione di persone, nodi tematici e pratiche che restituiscano e rappresentino nel modo migliore possibile la community per organizzarli e ripresentarli ad un più ampio pubblico e alla stessa community⁴³⁴.

La cura delle figurazioni pionieristiche riveste, in questo frangente, un ruolo molto importante sia per incentivare pratiche sperimentali specifiche di adozione, addomesticamento socio-materiale e negoziazione tecno-culturale che per rafforzare e alimentare un più denso immaginario composto da visioni relative a futuri digitalmente disposti e basati ovviamente sulla preminenza della tecnologia.⁴³⁵

Lo stesso nucleo elitario, nella fase di picco, cambia ingrandendosi e coinvolgendo nuovi attori oltre ai fondatori originali preservando comunque un forte legame con questi ultimi.

Sia che si tratti del Maker Movement, del Quantified Self Movement o dell'Hack/Hackers Movement in questo specifico passaggio del ciclo di vita di queste comunità, si assiste all'intensificazione del networking e della ricorsività di idee e suggestioni sulla base di logiche di scambio e di shareability

⁴³⁴ Hepp A., *Op. Cit.*

⁴³⁵ Cfr. Hepp A. (2020). The fragility of curating a pioneer community: Deep mediatization and the spread of the quantified self and maker movements. *International Journal of Cultural Studies*, 23(6), 932-950; *Ibidem*.

alimentate principalmente online⁴³⁶. Le opportunità di incontro, condivisione e di consolidamento del network pionieristico sul piano *onlife*⁴³⁷ sono particolarmente stimulate in occasione di eventi organizzati e promossi ad un livello transnazionale e costantemente aggiornato di partecipazione che attraversa tanto i contributi dei fondatori-organizzatori quanto quelli dei relatori delle varie conferenze sui rispettivi account Twitter/X.⁴³⁸

Per quanto riguarda la copertura ed esposizione mediatica raggiunta dalle pioneer community, il peso informatico che ne deriva è tale al punto da superare i confini più specialistici del solo giornalismo tecnologico. Molto diverse risultano essere, tra l'altro, le modalità in cui le varie comunità vengono classificate e raccontate: se gli articoli di testate inglesi e tedesche restituiscono un framing che pone il Maker Movement nei termini di un collettivo particolarmente vicino alla costruzione di un futuro utopico e finalizzato alla collaborazione creativa e allo sviluppo di nuove traiettorie economiche sostenibili, il Quantified Self Movement viene invece rappresentato come più allineato ad una visione distopica circa un futuro decisamente meno roseo poiché sottoposto a logiche di datafication e di sorveglianza delle vite di milioni di utenti⁴³⁹.

Il newsmaking e il media coverage contemporaneo che ne deriva in merito alla trattazione delle suddette comunità si allinea, però, su un aspetto sostanziale: da una parte, le logiche giornalistiche permettono di tradurre il complesso insieme di pratiche sperimentali e di visioni tecno-futurologiche entro un discorso che sia più ampiamente coerente con la società, costituendo, di fatto, immaginari sociotecnici più ampi; dall'altra parte l'intentio informativa del giornalismo propende per la

⁴³⁶ A tal proposito appare possibile ripensare anche i membri delle comunità pionieristiche e le relative élite organizzative nei termini usati da Christopher Kelty a proposito dei cosiddetti *recursive publics* rappresentati dai cosiddetti *geek*. Al netto della originaria definizione subculturale associata al termine, si tratta sempre di soggetti di varia estrazione socioculturale (come avvocati, hacker, attivisti, blogger imprenditori nelle ICT) accomunati dallo stesso impegno nella (ri)progettazione delle condizioni tecniche e legali alla base del funzionamento di Internet. La loro esistenza e capacità aggregativa si fonda sul costante tentativo di ridefinire l'infrastruttura tecnosociale che rende possibile la loro associazione in comunità auto-costituenti. Sulla base di tale disposizione collettiva, i recursive publics alimentano un comune immaginario sociale relativo alle condizioni che permettono loro di raccogliersi in contesti comunitari digitali sia considerando l'adozione di specifiche pratiche tecniche (coding, hacking) sia considerando i loro dibattiti e discorsi specifici. L'accento posto sulla dimensione ricorsiva di questi utenti fa in particolar modo riferimento al fatto che il loro costituirsi in comunità implica che questa non solo esista *attraverso* Internet, ma che si preoccupi di *come* la Rete (e le sue infrastrutture tecniche e legali) renda possibile la loro stessa esistenza e associazione. Rispetto a questa specifica sensibilità dei geek considerati, i pionieri differirebbero principalmente per il fatto di porsi da guida per cambiamenti sociali più ampi posti sempre su basi tecnologiche ma non riservate solo alla comunità di appartenenza ma anche ad una più ampia figurazione di individui. Cfr. Kelty C. (2005). Geeks, social imaginaries, and recursive publics. *Cultural Anthropology*, 20(2), 185-214; Alleyne B. (2019), *Geek and Hacker Stories. Code, Culture and Storytelling from the Technosphere*, Palgrave Pivot London, <https://doi.org/10.1057/978-1-349-95819-1>; Schmitz A., Kirschner H. and Hepp A. (2022) Transnational networks of influence. In Hepp A, Jarke J and Kramp L (eds), *New Perspectives of Critical Data Studies*. London: Palgrave, pp. 47–73.

⁴³⁷ Floridi L. (2015). *The onlife manifesto: Being human in a hyperconnected era* (p. 264), Springer nature, libro digitale.

⁴³⁸ Hepp A. (2020). The fragility of curating a pioneer community: Deep mediatization and the spread of the quantified self and maker movements. *International Journal of Cultural Studies*, 23(6), 932-950; Schmitz A., Kirschner H. and Hepp A. (2022) Transnational networks of influence. In Hepp A, Jarke J and Kramp L (eds), *New Perspectives of Critical Data Studies*. London: Palgrave, pp. 47–73.

⁴³⁹ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

diffusione dell'assunto per il quale sia sempre più facile e praticabile progettare e ridisegnare tecnicamente la società.

Lo scenario che ne deriva va, in questo senso, oltre le retoriche e gli ideali pionieristici aderendo ad un orizzonte immaginifico più ampio in cui il pubblico possa riflettersi come fruitore-attore di cambiamento quotidiano nell'appropriazione e addomesticazione delle tecnologie medial contemporanee⁴⁴⁰.

La “trasposizione” giornalistica del pensiero dei membri delle costellazioni pionieristiche diviene, allora, una delle tracce più indicative dell'influenza che le comunità pionieristiche possono avere sull'andamento processuale e ri-figurazionale della deep mediatization⁴⁴¹.

Il trattamento giornalistico delle suggestioni sul futuro della tecnologia delle comunità pionieristiche riportate dai relativi nuclei elitari rischia, talvolta, di distorcerne o ridurne la complessità; in ogni caso, si tratta comunque del canale preferenziale attraverso cui le prospettive futurologiche e le pratiche sperimentali delle figurazioni pionieristiche possono ottenere una più ampia visibilità.

L'opinione pubblica diviene quindi la lente attraverso cui, da un lato, i pionieri possono essere inquadrati e rappresentati nella loro radicalità più o meno tecno-chauvinista, dall'altro, viene catalizzata la diffusione dei rispettivi immaginari tecnosociali ispirando una mole sempre più ampia di persone e di potenziali adepti⁴⁴².

La spinta che la peak phase di una pioneer community le garantisce potrebbe in alcuni casi garantire la nascita di startup e progetti economicamente profittevoli all'interno di essa, contribuendo ulteriormente ad impattare sull'andamento ricorsivo della mediatizzazione profonda. In ogni caso, non è detto che qualsiasi progetto di natura imprenditoriale emerso da una certa figurazione pionieristica conduca sempre a idee e risultati dal successo disruptive⁴⁴³.

La congiunzione di più individui in una stessa comunità intenta alla costruzione di una collettività pionieristica allineata intorno alla stessa idea di un futuro mediatizzato comporta sempre quell'effetto di impostazione di una trading zone ove l'intersezione dei diversi repertori conoscitivi dei singoli membri può favorire la costituzione di una start-up, ma si tratta di realtà imprenditoriali che potrebbero contenere i costi di vita di un numero abbastanza ristretto di persone e favorire opportunità

⁴⁴⁰ Cfr. Silverstone R., Hirsch E. (Eds.) (1994), *Consuming technologies, Media and information in domestic spaces*, Routledge, London; Eglash R. (Ed.). (2004). *Appropriating technology: Vernacular science and social power*, University of Minnesota Press, libro digitale; Hartmann M. (Ed.) (2023), *The Routledge handbook of media and technology domestication*, Routledge, New York.

⁴⁴¹ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

⁴⁴² *Ibidem*.

⁴⁴³ Cfr. Daub A. (2020) *What Tech Calls Thinking*, Farrar, Straus and Giroux, New York; Hogarth S. (2017) Valley of the unicorns. *New Genetics and Society* 36(3): 250–272.

di lavoro per liberi professionisti non strutturati⁴⁴⁴ in modo non troppo dissimile da altri spazi basati sul co-working⁴⁴⁵.

Più in generale, dunque, il livello di radicalità e di sperimentazione che caratterizza le comunità pionieristiche non sembra collocabile all'interno di un ecosistema imprenditoriale che favorisca l'implementazione di aziende effettivamente sostenibili e competitive. Ciò che rende davvero funzionale al circuito iterativo e meta-processuale della deep mediatization, una pioneer community non sembra consistere tanto nella sua potenziale credibilità commerciale ma nella sua capacità di stimolare nuovi cambiamenti e innovazioni in altre media company consolidate come nel caso delle pratiche di giornalismo pionieristico reiterate e consolidate negli esperimenti dell'Hacks/Hackers Movement⁴⁴⁶.

Altro esempio lampante in questo frangente è quello offerto da pioneer community che agiscano da supporto pubblicitario per altre startup già operanti nel settore tecnologico ed è il caso offerto dal Quantified Self Movement che in una delle sue conferenze ha ospitato i rappresentanti di *Oura Health Ltd*, azienda finlandese ovviamente specializzata nelle tecnologie di self-tracking per presentare uno dei suoi ultimi *smart ring* per l'health monitoring⁴⁴⁷.

Come si può facilmente intuire, dopo la fase di picco segue una fase discendente di *dispersione* nel ciclo di vita di una pioneer community⁴⁴⁸. Come già accennato nei precedenti passaggi, si tratta di quel momento in cui la direzione e l'identità innovativa e precorritrice intrapresa dalla comunità viene assimilata e reintegrata all'interno del discorso pubblico perdendo il suo tratto distintivo originario. Non si tratta della fine di una pioneer community, ma dell'alterazione del suo stato di aggregazione per cui cala il numero dei suoi membri effettivi, smette di essere una parte rilevante dell'*agenda setting*⁴⁴⁹ delle varie testate e viene ricondotta al serbatoio semantico più ampio e indefinito delle altre figurazioni contestuali. Hepp interpreta questa fase di dispersione delle comunità pionieristiche nei termini weberiani di una effettiva *Veralltäglichung*⁴⁵⁰, cioè di un divenire quotidiano delle collettività

⁴⁴⁴ Hepp A. (2023) The lab, the space and the meetup: Locating technological experimentation in everyday life. *JCOM* 22(3): A5.

⁴⁴⁵ Vidaillet B and Bousalham Y (2020) Coworking spaces as places where economic diversity can be articulated. *Organization* 27(1): 60–87.

⁴⁴⁶ Cfr. Hepp A. (2020) *Deep Mediatization*. London, Routledge, New York; Hepp A., Loosen W. (2021) Pioneer journalism. *Journalism* 22(3): 577–595; Hepp A. and Loosen W. (2022) Beyond innovation: Pioneer journalism and the re-figuration of journalism. In Ferrucci P. and Eldridge S. (eds) *The Institutions changing Journalism: Barbarians inside the Gate*. London: Routledge, pp. 118–135.

⁴⁴⁷ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

⁴⁴⁸ *Ibidem*.

⁴⁴⁹ Cfr. McCombs M., Shaw D. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36, 176–187; Guo L., McCombs M. (Eds.). (2015). *The power of information networks: New directions for agenda setting*. Routledge, libro digitale.

⁴⁵⁰ Weber M. (1978) *Economy and Society*, Volume I., University of California Press, Berkeley, CA; Los Angeles, CA; London.

pionieristiche: le pratiche sperimentali e l'immaginazione di possibili futuri digitali entrano a far parte di un più esteso orizzonte della pratica quotidiana non solo di utenti comuni ma anche di più macroscopici attori economici e agenzie statali.

Lapalissiano risulta essere il caso del Quantified Self Movement: ai suoi albori, questa comunità offriva una prospettiva molto sperimentale rispetto al tema e all'assetto tecnologico relativo al self-tracking fortemente legato al concetto di self-development⁴⁵¹. Tra il 2009 e il 2011, i primi device prodotti in questo scenario furono realizzati da aziende relativamente marginali come Fitbit e diversi tra i membri di questa community svilupparono in autonomia i propri meno sofisticati self-tracker sia a livello hardware che software, spesso cercando di riadattare i device già presenti.

Dopo non molti anni, il panorama economico e tecno-culturale relativo a questo genere di tecnologie subì un turning point considerevole: partner come Apple e Alphabet/Google iniziarono a riconoscere le potenzialità commerciali delle tecnologie di monitoraggio biometrico, investendo nella realizzazione di fortunate tecnologie come *Apple Watch* e *Android Wear/Wear OS* e nell'acquisizione delle stesse aziende precorritrici come Fitbit.

Parallelamente a questa fase di avvolgimento della "filosofia" alla base del self-tracking nelle logiche e nelle trame del mainstream economico, il Quantified Self subì il contraccolpo di questa contaminazione con gli stakeholder suddetti accusando anche l'influenza di una visibilità mediatica molto più critica e attenta alla perdita di innovatività del suo specifico discorso pionieristico. Diversi membri della comunità non avvertirono più la spinta pioniera e sperimentale delle origini e preferirono abbandonarla per ritrovare quella specifica atmosfera in altre comunità come la *Biohacker community*.

I vari eventi, conferenze e meetup della fase apicale iniziarono a rarefarsi fino allo stadio attuale in cui il Quantified Self Movement è ancora preservato dal suo originario fondatore Gary Wolf e da un limitato team di volontari. Ciò che quindi è rimasto della comunità è finito per amalgamarsi al serbatoio di altre figurazioni contestuali technology-oriented che rappresentano comunque il materiale genetico di base per la strutturazione delle future pioneer community.⁴⁵²

Dunque, nella maggior parte dei casi, la perdita dell'originaria "aura" precorritrice delle figurazioni pionieristiche coincide con il momento in cui le loro pratiche sperimentali e le loro visioni su possibili futuri digitali iniziano ad essere date sempre più per scontate se non banalizzate.

Non si tratta necessariamente di un fallimento poiché in realtà la fine di un ciclo di vita potrebbe condurre alla nascita di nuove idee e proposte per nuove comunità pionieristiche; se i membri della community dispersa lo riterranno opportuno, potranno optare per convergere verso una nuova

⁴⁵¹ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

⁴⁵² *Ibidem*.

comunità già emergente, abbandonare del tutto l'idea di entrare a far parte di un'altra figurazione, oppure, specie considerando i fondatori e i membri dell'élite organizzativa, adottare di nuovo la veste curatoriale della propria comunità pionieristica dispersa per custodirne le fondamenta valoriali e ideali per il proprio ridotto gruppo di membri fedeli alle suggestioni originarie della community⁴⁵³.

In un'ottica sistemica e processuale, lo scenario più percorribile sarebbe quello per cui dall'ossatura di una community dispersa possa in realtà radicarsi il coacervo per nuove idee che potrebbero risultare feconde per l'iniziazione di una nuova comunità pionieristica, da intendersi sempre come vettore collettivo di istanze di cambiamento e di immaginazione del cambiamento stesso effettivamente tangenti in modo ricorsivo con l'ecologia della mediatizzazione contemporanea⁴⁵⁴.

Il tratto saliente che, alla fine, si riscontra nel ciclo di vita delle comunità pionieristiche riportate nell'esautiva analisi di Hepp ritorna ad essere sempre la disposizione curatoriale alimentata partecipativamente dai vari membri verso l'immaginazione e la rielaborazione dei futuri digitali possibili. Tale operazione di cura e restituzione di potenziali nuovi scenari sociotecnici diviene sostanziale nell'esplicitare e confermare l'influenza delle figurazioni pionieristiche sulla deep mediatization: le modalità di diffusione delle visioni e pratiche sperimentali attuate e negoziate co-creativamente dai membri delle pioneer community nelle varie fasi del ciclo di vita di queste ultime, hanno raggiunto una risonanza e una spreadability tale da sollecitare l'interesse di organizzazioni pubbliche e commerciali pronte a "intercettare" il flusso di idee radicato nel "what if" pionieristico per farlo convogliare in più concrete fasi di innovazione tecno-culturale.

Si pensi all'impatto che le discussioni tra i membri dell'Hacks/Hackers Movement sul data automated journalism hanno avuto sul dibattito più ampio e generale inerente all'immaginario sul futuro del giornalismo⁴⁵⁵; si consideri anche la popolarità acquisita dalle tecnologie e dalle pratiche di self-tracking che non avrebbero avuto la risonanza e implementazione di cui oggi godono in assenza del Quantified Self Movement e dei pionieri ed early adopter che per primi ne hanno favorito l'addomesticamento e negoziazione, alimentando immaginari sempre più consistenti relativi ad un futuro permeato tecnologicamente e costellato da società più sane⁴⁵⁶; altrettanto rilevante è il segno lasciato dal Maker Movement dal cui nucleo pionieristico si è poi verificata un'effettiva "gemmazione" di numerosi *makerspace* finanziati sia da organi pubblici che privati adibiti per

⁴⁵³ Hepp A. (2024). Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

⁴⁵⁴ *Ibidem*.

⁴⁵⁵ Cfr. Gray J. et al. (eds) (2012) *The Data Journalism Handbook*, O'Reilly Media, Beijing and Cambridge; Bounegru L., Gray J. (2021) *The Data Journalism Handbook 2*, Amsterdam University Press, Amsterdam.

⁴⁵⁶ Cfr. Neff G., Nafus D. (2016) *Self-Tracking*, MIT Press, Cambridge; Jethani S. (2021) *The Politics and Possibilities of Self-Tracking Technology*, Emerald Publishing Limited, Bingley.

facilitare l'innovazione tecnologica e la creazione collettiva per incentivare e diffondere modelli (e immaginari) di sviluppo e di produzione decentralizzati, sostenibili e replicabili globalmente⁴⁵⁷.

È chiaramente impossibile ricondurre la costituzione degli immaginari sull'evoluzione tecnologica unicamente alle comunità pionieristiche ma è altresì importante ribadire la crucialità che le visioni e le sperimentazioni di queste ultime, alla stregua dei cosiddetti *avanguardisti sociotecnici*⁴⁵⁸, hanno nel supportare e diffondere nuovi elementi e suggestioni utili all'”ampliamento immaginifico” delle possibili traiettorie del futuro digitale e della sua effettiva attuazione e riversamento nell'ecosistema mediatizzato.

La forte connotazione intersettoriale che caratterizza le pioneer community data l'eterogeneità dei membri che le caratterizzano, inoltre, diviene una delle forze motrici alla base dell'integrazione e normalizzazione delle radicalità delle visioni e delle pratiche sperimentali di cui si fanno portavoce all'interno dell'immaginario sociotecnico più esteso della società: i pionieri colti nella loro rispettiva trading zone diventano allora effettivi curatori delle prospettive sul futuro digitale proprio a partire dal tentativo di ritradurle in modo accessibile per sfere più ampie del dibattito pubblico.

Ancor più evidente continua ad apparire l'intrinseca ambivalenza delle comunità pionieristiche a partire dal fatto che, al netto dell'impegno congiunto per ripensare il futuro digitale in un'ottica di progresso sostenibile e disruptive, il fulcro ideologico e argomentativo che ne caratterizza i membri rimane sempre profondamente radicato nel cuore pulsante della Silicon Valley, la San Francisco Bay. In questo senso, le stesse pioneer community divengono ulteriori vettori di diffusione del coacervo tecno-culturale e intellettuale alla base dei principali player californiani nel settore ICT, alimentando un effettivo *immaginario globale* della Silicon Valley⁴⁵⁹.

Si tratta di una dinamica riscontrabile anche nelle pioneer community di terza generazione come *Reboot* o *Zebras Unite*, anche se, per quanto queste ultime comunità appaiano sempre intrecciate con l'egemonia tecnologica californiana, dimostrano allo stesso tempo un orientamento più critico rispetto alle community precedenti. La terza generazione di pionieri, in questo senso, riprende concetti e considerazioni legati alla retorica del *tech for good* come anche degli indirizzi di ricerca accademica più critici⁴⁶⁰ per spostarsi più esplicitamente, soprattutto nel caso della *Reboot*

⁴⁵⁷ Cfr. Davies S.R. (2017) *Hackerspaces*, Polity Press, Cambridge; Corsini L. et al. (2021) Frugal innovation in a crisis. *R&D Management*, 51(2): 195–210.

⁴⁵⁸ Hilgartner definisce sotto l'etichetta di *avanguardia sociotecnica* i vari gruppi di attori che operano principalmente all'intersezione tra scienza, tecnologia e politica, i quali cercano di plasmare attivamente le visioni sul futuro. Questi attori, che nella maggior parte dei casi comprendono scienziati, imprenditori, tecnologi e policy-maker, non si limitano a sviluppare tecnologie, ma cercano di orientare l'immaginario collettivo e le aspettative pubbliche su come il futuro dovrebbe essere. Hilgartner S. (2015) Capturing the imaginary. In: Hilgartner S, Miller C and Hagendijk R (eds) *Science and Democracy*, Routledge, New York, pp. 33–55.

⁴⁵⁹ Marwick A. (2017) Silicon Valley and the social media industry. In: Burgess J. et al. (eds) *Sage Handbook of Social Media*, Sage, London, pp. 314–329.

⁴⁶⁰ Costanza-Chock S. (2020). *Design justice: Community-led practices to build the worlds we need*, MIT Press, Cambridge.

community verso una maggiore attenzione al tecno-ottimismo e alla spinta attivistica verso la riappropriazione di un futuro (non ancora perduto)⁴⁶¹ che finiscono comunque per ripristinare nuovamente posizioni chiaramente vicine al tecnosoluzionismo⁴⁶² visto già per le figurazioni pionieristiche di seconda generazione. Permane, dunque, una persistente fiducia in un futuro guidato principalmente dall'avanzare della tecnologia e da questa tendenza deriva più concretamente la funzione curatoriale delle pioneer community.

“Prendersi cura” di una certa idea di futuro si rivela un’operazione significativa in particolare per quel che riguarda l’incorporazione delle visioni e delle ambizioni alimentate dai vertici della Silicon Valley all’interno del tessuto simbolico e rappresentazionale degli immaginari sociotecnici legati alla costruzione del futuro del mondo nella sua interezza⁴⁶³. È ciò che emerge a partire da quel processo di “normalizzazione” della radicalità delle idee pionieristiche all’interno del dibattito pubblico facilitato dalle agenzie di informazione, contribuendo più in generale a quel ciclo di vita che non implica la fine di una figurazione pionieristica ma la sua proiezione in un’atmosfera molto più ampia di dibattito che pone le basi argomentative per facilitare l’assottigliamento della distanza tra un presente tecnologicamente orientato e un futuro digitale ancor più avanzato. In questo modo, immaginando e costruendo nuove potenziali percorsi di sviluppo delle tecnologie mediali che possano essere attualizzate concretamente da stakeholder e player ICT si riconferma il ruolo delle community pionieristiche nel retroagire e contribuire al meta-processo di mediatizzazione profonda.

L’intensificazione dei dibattiti e della sensibilità di una mole sempre maggiore di persone che si raccolgono all’interno delle comunità pionieristiche per dibattere dei cambiamenti globali che stanno attraversando le società contemporanee a partire da una più ampia riflessione sul futuro costruito *attraverso* i media coevi permette di considerare il concetto di futuro digitale come un rilevante oggetto di studio sistematico tanto per le scienze sociali che della comunicazione, anche se tutt’ora non sembra aver ancora raggiunto una consistente attenzione accademica⁴⁶⁴.

Sempre Hepp, propone di spostare l’accento non tanto sulla *conseguenza* delle trasformazioni socioculturali operate mediante i media digitali e la loro rilevanza comunicativa ma sull’*emergenza* di questi ultimi, sul loro divenire e inevitabilmente sul disporsi di molteplici scenari futuri rispetto

⁴⁶¹ Sun J. (2024) Take back the future! *Kernel*, pp. 8–16. Available at: <https://www.kernelmag.io/1/take-back-the-future>.

⁴⁶² Morozov E. (2013), *To save everything, click here: The folly of technological solutionism*, Public Affairs, New York.

⁴⁶³ Hepp A (2023) The lab, the space and the meetup: Locating technological experimentation in everyday life. *JCOM* 22(3): A5.

⁴⁶⁴ Cfr. Adam B. (2004). Towards a new sociology of the future. Unveröffentlichtes Manuskript. Cardiff University. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=aaba25a423dcca74d5a680b695f2ddb2452e5fe9>.

Zugegriffen: Febr. 2025; Borup M. *et al.* (2006). The sociology of expectations in science and technology. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(3–4), 285–298; Mische A. (2009). Projects and possibilities: Researching futures in action. *Sociological Forum*, 24(3), 694–704; Appadurai A. (2013). *The future as cultural fact: Essays on the global condition*, Verso, London; Urry J. (2016). *What is the future?*, Polity Press, Cambridge; Beckert J. (2018). *Imaginierte Zukunft. Fiktionale Erwartungen und die Dynamik des Kapitalismus*. Suhrkamp, Berlin.

all'utilizzo delle tecnologie medialì⁴⁶⁵. L' "emergere" di un certo futuro tecno-culturalmente situato non può che accompagnarsi a una trasformazione non riducibile ad un mero passaggio dall' "oggi" al "domani" ma a un più profondo cambiamento strutturale empiricamente comprensibile e focalizzato sui media (pre)digitali come catalizzatori non di un unico processo trasformativo della socio-sfera ma di un insieme di cambiamenti fondamentalmente contraddittori e ricorsivamente dipendenti da contesti socio-culturali ed economici specifici e differenziati.

Focalizzando l'attenzione sul corso della storia macroscopicamente riconducibile ad una *grande trasformazione*⁴⁶⁶ o al discorso relativo alla necessità di una trasformazione *socio-ecologica*⁴⁶⁷ non può essere negato l'impatto di un più trasversale, complesso ecosistema mediale che agisce in modo processuale e non lineare tanto a livello diacronico che sincronico sulle infrastrutture tecniche e sociali di ieri e di oggi⁴⁶⁸.

L'attenzione posta da Hepp sull'emergenza fa riferimento alla comparsa e diffusione di nuovi apparati medialì che non emergono separatamente dai domini socio-culturali in cui si affermano ma come parte effettiva del cambiamento sociale⁴⁶⁹ e del suo orientamento futuro.

Dal punto di vista strettamente figurazionale e sempre compatibilmente all'attualizzazione della sociologia relazionale di Elias nel mediascape contemporaneo⁴⁷⁰, è importante riaffermare come le tecnologie medialì costituiscano artefatti (socio)tecnici che emergono proprio all'interno di specifiche figurazioni sociali che a loro volta entrano a far parte di più ampie relazioni e domini sociali; viceversa, è ormai sempre più ricorrente la costituzione di specifiche figurazioni sociali *intorno a e attraverso* l'uso quotidiano di più o meno ampi repertori ed ensemble medialì, alla base di nuovi livelli di aggregazione comunitaria nell'ecosistema mediale come quelli estensivamente riportati in queste pagine.

⁴⁶⁵ Hepp A. (2025). Figurationen digitaler Zukünfteoder: Warum wir eine Medien-und Kommunikationsforschung der Emergenz brauchen. *Berliner Journal für Soziologie*, 1-29.

⁴⁶⁶ Polanyi K. (1957). *The great transformation. The political and economic origins of our time*, Beacon Press, Boston.

⁴⁶⁷ Dörre K. et al. (Hrsg.) (2019). *Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften*. Sonderband des Berliner Journals für Soziologie. Wiesbaden: Springer VS.

⁴⁶⁸ Cfr. Anderson, B. (1983). *Imagined communities: Reflections on the origins and spread of nationalism*. Verso, New York; Thompson J. B. (1995). *The media and modernity. A social theory of the media*, Cambridge University Press, Cambridge; Couldry N., Hepp A. (2018), *The mediated construction of reality*, John Wiley & Sons, edizione digitale.

⁴⁶⁹ Williams R. (1990). *Television: Technology and cultural form*, Routledge, London.

⁴⁷⁰ Cfr. Elias N. (1978), *Was ist Soziologie?*, Yuventa Verlag, Weinheim und München; trad. it. (1990), *Che cos'è la sociologia*, Rosenberg & Sellier Editori, Torino; Hepp A. (2021). *Auf dem Weg zur digitalen Gesellschaft. Über die tiefgreifende Mediatisierung der sozialen Welt*, von Halem, Köln; Löw M., Knoblauch H. (2021). Raumfiguren, Raumkulturen und die Refiguration von Räumen. *Am Ende der Globalisierung. Über die Refiguration von Räumen*, 25-57;

Le pratiche mediali degli individui coinvolti nei vari circuiti figurazionali e la collaborazione di questi ultimi dimostrata sia nel mantenimento della propria figurazione di appartenenza e della permeabilità comunicativa di quest'ultima con le altre all'interno di più complesse macro-figurazioni stratificate⁴⁷¹ che agiscono *con, su e mediante* i media, permettono di osservare una più globale logica *ri-figurazionale* che riflette l'interconnessione trasversale alla molteplicità delle tecnologie mediali, delle infrastrutture algoritmiche di riferimento e delle figurazioni sociali che addomesticano e negoziano le prime (*media manifold*).

In tale processualità ricorsiva, si possono ravvisare le condizioni per l'emersione di istanze di cambiamento inevitabilmente orientate all'emersione di scenari futuri che sono alimentati, rielaborati e diffusi anche grazie alla risonanza e orientazione figurazionale delle comunità attive all'interno dell'ecologia della mediatizzazione: sempre la prospettiva integrata e sistemica favorita dalla lente ecologica permette di rilevare quanto fortemente interdipendente sia il rapporto tra cambiamento dei media e della comunicazione, su un lato, e cambiamento della cultura e della società sull'altro⁴⁷².

In questo modo, ritrova conferma la declinazione della mediatizzazione non come processo (e approccio allo studio) *media-centric* e quindi focalizzato sull'idea di un potere unilaterale dei media ma come processo *media-centered*⁴⁷³ che parte da una prospettiva mediale allo studio della complessità delle figurazioni sociocomunicative riconoscendo comunque la rilevanza e la mutualità ricorsiva della sfera sociale e culturale rispetto a quella tecnica e mediale⁴⁷⁴.

⁴⁷¹ Si fa sempre riferimento ai già menzionati attori sovraindividuali riconducibili tanto alla sfera istituzionale (agenzie e organizzazioni statali), economica (imprese e stakeholder nel settore ICT) ma anche più informale, quotidiana e partecipativa (community online o movimenti sociali). Le dinamiche relazionali innescate da aggregazioni di questo genere riportano sempre all'idea di una *figurazione di figurazioni* da intendersi non solo come sovrapposizione e stratificazione di costellazione di attori (e media algoritmici, considerando il caso specifico delle *figurazioni ibride*) diversi ma anche come disposizioni significative e normative assunte da ciascuna figurazione all'interno della società nel suo complesso. Cfr. Schimank U. (2010), *Handeln und Strukturen. Einführung in die akteurstheoretische Soziologie*, 4. Auflage. Weinheim, Basel: Juventa; Hepp A. (2019), *Deep mediatization*, Routledge, New York (NY); Hepp A. Loosen W. (2023). *The interdisciplinarity of HMC: Rethinking communication, media and agency*. The SAGE handbook of human-machine communication, 12-21.

⁴⁷² Cfr. Couldry N., Hepp A. (2013). Conceptualising mediatization: Contexts, traditions, arguments. *Communication Theory*, 23(3), 191–202; Hepp A., Hasebrink U. (2018). Researching transforming communications in times of deep mediatization: A figurational approach. *Communicative figurations: Transforming communications in times of deep mediatization*, 15-48; Kopecka-Piech K., Bolin G. (2023). Approaching the challenges of mediatization. In K. Kopecka-Piech, G. Bolin (Eds.), *Contemporary challenges in mediatization research* (S. 1–10), Routledge, London.

⁴⁷³ Hepp A., Hjarvard S., Lundby K. (2015). Mediatization: theorizing the interplay between media, culture and society. *Media, Culture & Society*, 37(2), 314-324. <https://doi.org/10.1177/0163443715573835> (Original work published 2015).

⁴⁷⁴ Couldry N. (2012). *Media, society, world: Social theory and digital media practice*. Polity Press, Cambridge.

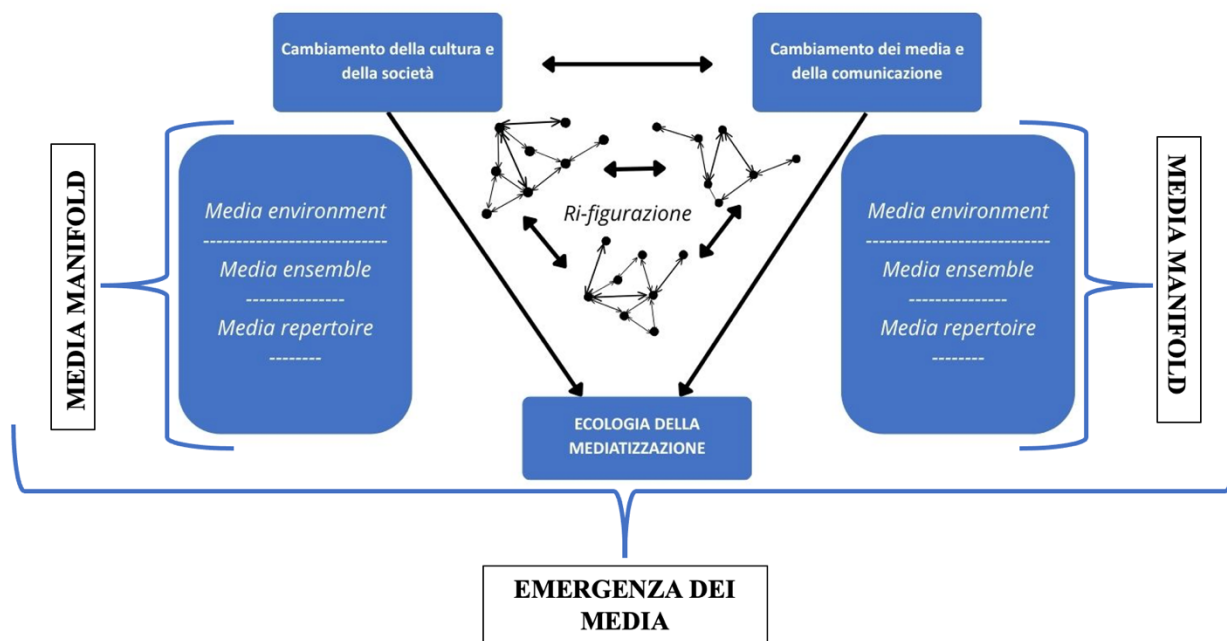


Figura 15 - Rielaborazione grafica della logica ri-figurazionale e ricorsiva che caratterizza il rapporto tra media e utenti trasversale al cambiamento sia socio-culturale che mediale e comunicativo. Risulta in questo senso importante considerare sia l'insieme delle pratiche medialità individuali (*media repertoire*), delle risorse medialità disponibili per una determinata collettività figurazionale (*media ensemble*) e per una più estesa "figurazione di figurazioni" all'interno del più ampio ecosistema mediale accessibile in un dato momento (*media environment*). Trasversale a questa tripartizione è in particolare il concetto di media manifold che rimarca un'idea di molteplicità e di interconnessione dinamica dei media che si sostanzia nel momento effettivo della loro appropriazione e addomesticamento da parte degli individui e delle figurazioni sociali a cui appartengono, quindi proprio in termini di "tangenza socio-materiale" tra attori sociali e dispositivi medialità. Appare possibile proiettare questa tangenza in termini "polymediali" ove un accesso generale ai media, una sufficiente disponibilità di risorse economiche e un buon livello di alfabetizzazione mediale garantirebbero ai singoli utenti un uso e una implementazione appropriata dei media digitali che stabilisce il media manifold da una prospettiva soggettiva (Madianou, Miller, 2013). Tale processualità riporta ad una prospettiva ecologica sulla mediatizzazione alla base dell'emersione (del futuro) dei media.

Il "flusso" delle figurazioni⁴⁷⁵ relativa alla scansione temporale che caratterizza l'evoluzione e la processualità delle figurazioni sociali come quelle pionieristiche risente della stessa instabilità trasformativa che caratterizza la fase di istituzionalizzazione e materializzazione delle tecnologie medialità emergenti nel tessuto sociale più ampio: è possibile in questo senso intendere la trasformazione del presente verso il futuro come un ventaglio di possibilità indeterminate che attraversa in modo inscindibile tanto la dimensione tecnica quanto quella sociale.

Proprio in virtù di questa inscindibilità, è possibile riflettere su più estesi spazi di possibilità tecnosociale che non pongano solo interrogativi sulle conseguenze del media ma anche su quali visioni del futuro gli stessi media stanno contribuendo a creare e a legittimare e come le costellazioni di individui coinvolti nelle rispettive traiettorie figurazionali possono agire su tale emergenza costruendo ulteriori nuove figurazioni accanto alle future e più probabili innovazioni tecnologiche⁴⁷⁶.

⁴⁷⁵ Elias N. (1978), *Was ist Soziologie?*, Yuventa Verlag, Weinheim und München; trad. it. (1990), *Che cos'è la sociologia*, Rosenberg & Sellier Editori, Torino.

⁴⁷⁶ Hepp A. (2025). Figurationen digitaler Zukünfteoder: Warum wir eine Medien-und Kommunikationsforschung der Emergenz brauchen. *Berliner Journal für Soziologie*, 1-29.

La disposizione pioneristica delle figurazioni comunitarie volta ad immaginare, prima ancora di incentivare, lo sviluppo delle tecnologie mediali digitali considerate sempre nella loro socio-materialità⁴⁷⁷ permette di guardare ulteriormente alla preminenza assunta dall'agency sociale e collettiva delle comunità descritte e, per questo ascrivibili a efficaci vettori e acceleratori della co-creazione e trasformazione di un futuro digitale emergente.

Il concetto di agency, come già più volte evidenziato nel precedente capitolo, costituisce un nodo argomentativo particolarmente sensibile, soprattutto considerando l'avvento di media algoritmici generativi che sollevano nuovi interrogativi in merito al collocamento trasversale dell'istanza di agentività rispetto alle forme di comunicazione automatizzata degli AI model e ai loro utilizzatori umani⁴⁷⁸.

Spostando l'accento da questa idea di agency distribuita tra media e user, ad una più prettamente legata all'individuo e alle più o meno complesse costellazioni sociali di individui, ritorna centrale la componente progettuale dell'agentività/agency per cui le persone dispongono il proprio agire nel mondo sulla base delle loro rappresentazioni dei futuri possibili, cioè ponendosi nell'“aspettativa fantasiosa e immaginativa del comportamento futuro”⁴⁷⁹.

Questo specifico orientamento futurologico dell'agency come facoltà progettuale è assolutamente centrale per i player della Silicon Valley protagonisti dello sviluppo tecnologico contemporaneo e costituisce un'attitudine immaginifica sul futuro digitale emergente che diviene *una parte integrante* della filiera di sviluppo delle ICT.

Ovviamente, il fatto che un certo immaginario sociotecnico venga inaugurato e diffuso da un'azienda leader o da una qualsiasi altra organizzazione privata o pubblica di una certa rilevanza nel settore tecnologico, politico e sociale, vuol dire “fissare” delle coordinate specifiche entro cui far convergere le idee e le aspettative sul futuro digitale di altri attori individuali e sovraindividuali come le stesse

⁴⁷⁷ Cfr. Williams R. (1980), *Problems in Materialism and Culture*, Verso, London; Scott S. V., Orlikowski W. J. (2014), Entanglements in practice: Performing anonymity through social media. *MIS Quarterly*, 38(3), 873–893; Law J. (2016). STS as method. In U. Felt et al. (Eds.), *The handbook of science and technology studies* (S. 31–57), MIT Press, Cambridge; Lösch A. et al. (Eds.) (2019). *Socio-technical futures shaping the present. Empirical examples and analytical challenges*, Springer VS, Wiesbaden; Hepp A. & Couldry N., (2023) *Necessary Entanglements: Reflections on the Role of a “Materialist Phenomenology”* in Researching Deep Mediatization and Datafication. *Sociologica*, 17(1), 137–153.

⁴⁷⁸ Cfr. Rammert W., Schulz-Schaeffer I. (2002). Technik und Handeln. Wenn soziales Handeln sich auf menschliches Verhalten und technische Abläufe verteilt. In W. Rammert & I. Schulz-Schaeffer (Hrsg.), *Können Maschinen handeln? Soziologische Beiträge zum Verhältnis von Mensch und Technik* (S. 11–64). Frankfurt a.M.: Campus; Meister M., Schulz-Schaeffer I. (2016). Investigating and designing social robots from a role-theoretical perspective: Response to Social interaction with robots—three questions“. *AI & Society*, 31(4), 581–585; Pentzold C., Bischof A. (2019). Making affordances real: Socio-material prefiguration, performed agency, and coordinated activities in human–robot communication. *Social Media + Society*, 5(3), 1–11; Coeckelbergh M. (2020). Artificial intelligence, responsibility attribution, and a relational justification of explainability. *Science and Engineering Ethics*, 26(4), 2051–2068; Hepp A. (2022). Agency, social relations and order: Media sociology's shift into the digital. *Communications. The European Journal of Communication Research*, 47(3), 470–493; Hepp A., Görland S. O. (2024). Agency in a datafied society: an introduction. *Convergence*, 13548565241254692.

⁴⁷⁹ Schütz A. (1971). Wissenschaftliche Interpretation und Alltagsverständnis menschlichen Handelns. In *Gesammelte Aufsätze: I Das Problem der sozialen Wirklichkeit* (pp. 3–54), Springer Netherlands, Dordrecht.

figurazioni pionieristiche che fungono da ulteriori casse di risonanza dell’immaginario e dell’ideologia “egemonici” delle imprese californiane della San Francisco Bay. Ne deriva un più esteso interplay tra le *proiezioni* dei singoli soggetti, intese come “modi quotidiani di immaginare”⁴⁸⁰ che orientano le pratiche individuali; le *visioni* sul futuro elaborate dagli attori sovra-individuali intesi sia come grandi e medie compagnie commerciali, enti di ricerca, rilevanti organizzazioni politiche e statali, sia come movimenti sociali e pioneer community che negoziano e risemantizzano la propria idea di futuro, le proprie impalcature valoriali e schemi interpretativi condivisi a partire da una continua rielaborazione di pratiche e obiettivi attraverso dinamiche di reciproca osservazione e coordinamento; gli *immaginari* stessi che riguardano i discorsi sul futuro caratterizzati da una più ampia portata sociale e che proprio per questo si dimostrano sempre meno omogenei⁴⁸¹ passando da una società ad un’altra, si tratta di circuiti immaginifici che essendo intercettati da una mole ancora più consistente di persone, ricevono un grado di consenso e di legittimità di gran lunga maggiore⁴⁸². L’emergenza dei futuri possibili può quindi essere efficacemente compresa a partire dalla comprensione della continua interrelazione e contaminazione tra proiezioni, visioni e immaginari.

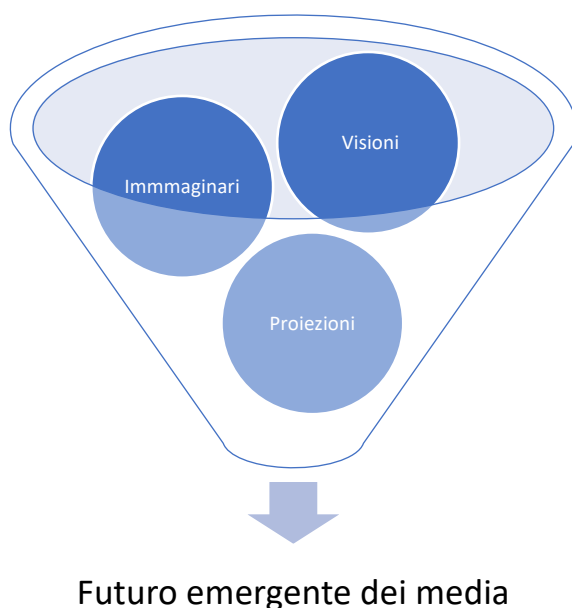


Figura 16 – Rappresentazione semplificata del processo di convergenza di immaginari, visioni e proiezioni entro una più estesa idea di emergenza del futuro dei media.

Un tale “intreccio immaginifico” permette di rilevare la persistenza di un’istanza di agency strettamente legata alla possibile realizzazione di un certo modo di intendere il futuro che al netto della sola disposizione progettuale si manifesta proprio nell’intento di far prevalere e rendere più probabile l’affermazione della visione o degli obiettivi di una certa figurazione piuttosto che un’altra.

⁴⁸⁰ Pink S. (2022), *Emerging technologies / Life at the edge of the future*, Routledge, London.

⁴⁸¹ Mager A., Katzenbach C. (2021). Future imaginaries in the making and governing of digital technology: Multiple, contested, commodified. *New Media & Society*, 23(2), 223–236.

⁴⁸² Taylor C. (2004). *Modern social imaginaries*, Duke University Press, Durham.

Nel caso degli attori imprenditoriali della Silicon Valley, ciò che fa davvero la differenza non è che il proprio futuro immaginato si realizzi nel modo più fedele possibile alle rispettive previsioni, ma fare in modo che le proprie visioni, una volta aver trovato una sempre più larga adesione in altri domini (e figurazioni) sociali, costituiscano il primo step effettivo per la realizzazione di possibili binari di sviluppo tecnosociale e, dunque, di specifici interessi⁴⁸³.

Accanto ad un'idea di agency legata sostanzialmente alla capacità di orientare e trasformare il futuro delle attuali tecnologie mediali, si riconferma inevitabilmente il concetto di figurazione che si rivela efficacemente euristico nel rendere leggibile e comprensibile l'intreccio strutturante che collega e armonizza gli individui verso una comune orientazione alla negoziazione e del senso delle pratiche⁴⁸⁴ (anche) mediali.

Come già riportato nei precedenti passaggi, la logica ri-figurazionale basata su un meccanismo trasformativo dell'assetto sociale e relazionale all'interno delle figurazioni, tra due o più figurazioni o costitutivo di ulteriori nuove architetture figurazionali, si traduce in questioni di potere, tensione e conflitto che sono sempre e comunque radicate nell'interrelazione e interdipendenza sempre più pervasiva che collega i media digitali ai circuiti figurazionali stessi⁴⁸⁵.

Ciò che è importante rimarcare in questo frangente è che parte del processo di ri-figurazione consiste proprio nelle influenze dei rilevanti attori individuali e sovra-individuali come quelli poco sopra descritti, le cui costruzioni discorsive e immaginifiche giungono a determinare quale forma le figurazioni sociali e ibride assumeranno nel più ampio processo di trasformazione verso il futuro digitale. Si assiste, in questo senso, a un passaggio rilevante dal capire come le organizzazioni cambiano con l'introduzione del digitale al capire *come dovrebbero cambiare*⁴⁸⁶ a seconda di come questo cambiamento verso il futuro viene effettivamente immaginato e da chi.

Appare quindi rilevante porre l'attenzione non solo sulle figurazioni sociali basate sull'immaginare i possibili sviluppi del futuro digitale ma anche figurazioni più concretamente impegnate nella gestazione tecnologica e tecno-culturale del futuro digitale immaginato.

Un caso emblematico, in questo senso, è quello offerto da Belair-Gagnon e Steinke a proposito delle redazioni giornalistiche leggibili proprio come figurazioni fondate sull'inseguire e adottare le nuove

⁴⁸³ Hepp A. (2025). Figurationen digitaler Zukünfteoder: Warum wir eine Medien-und Kommunikationsforschung der Emergenz brauchen. *Berliner Journal für Soziologie*, 1-29.

⁴⁸⁴ Elias N. (1978), *Was ist Soziologie?*, Yuventa Verlag, Weinheim und München; trad. it. (1990), *Che cos'è la sociologia*, Rosenberg & Sellier Editori, Torino, p. 139.

⁴⁸⁵ Hepp A., Hasebrink U. (2017). Kommunikative Figurationen. Ein konzeptioneller Rahmen zur Erforschung kommunikativer Konstruktionsprozesse in Zeiten tiefgreifender Mediatisierung. *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 65(2), 330–347.

⁴⁸⁶ Fredriksson M., Pallas J. (2017). The localities of mediatization: How organizations translate mediatization into everyday practices. In O. Driessens, G. Bolin, A. Hepp & S. Hjarvard (Hrsg.), *Dynamics of mediatization* (S. 119–136), Palgrave Macmillan, London.

tendenze e le nuove pratiche su cui si baseranno i modelli e le filiere del giornalismo del futuro, e questo a partire dal monitoraggio in tempo reale, garantito da strumenti digitali, del lavoro delle redazioni avversarie, della ricezione del pubblico e della traduzione in dati dei contributi del newsmaker ma anche del feedback dei fruitori delle notizie pubblicate, dimostrando un'attitudine molto sperimentale⁴⁸⁷. E da questa continua ricerca e implementazione dell'innovazione tecno-sociale all'interno del circuito redazionale che si delineano le basi per una specifica figurazione di un futuro possibile.

Anche in questo caso la dimensione strettamente sperimentale relativa all'adozione pratica dei repertori e degli ensemble mediali di una figurazione e l'istituzionalizzazione degli artefatti materiali che li compongono continua ad essere significativamente interrelata agli immaginari sociotecnici che persistono nella loro funzione effettiva di bussola nella produzione e diffusione delle tecnologie⁴⁸⁸.

Si può in questo senso rilevare come l'atto di immaginare e narrare il futuro digitale implichi una forza performativa che si traduce in uno specifico orientamento delle pratiche tecno-sociali mediante peculiari *techniques of futuring* e *dramaturgical regimes*⁴⁸⁹.

Dunque, ricostruire e saggiare le prime effettive tracce dell'emersione di un futuro digitale vuole dire considerare attentamente e in ottica comparativa sia il ruolo delle figurazioni impegnate sperimentalmente nell'attualizzazione pratica di una certa idea di futuro sia figurazioni più legate alla sfera prettamente immaginativa del futuro digitale come nel caso delle pioneer community e delle loro specifiche arene di dibattito e di confronto tra saperi esperti diversi ma allineati dalla comune intenzione di discutere e inventare nuovi scenari tecnologici lungo la linea ideologica tecno-utopistica californiana⁴⁹⁰.

Se si prova a ridurre il campo, in sé già abbastanza complesso, dell'immaginazione pionieristica dal piano dell'innovazione tecno-sociale e tecno-culturale più ampia alla sfera prettamente artistica e

⁴⁸⁷ Belair-Gagnon V., Steinke A. J. (2020). Capturing digital news innovation research in organizations, 1990–2018. *Journalism Studies*, 21(12), 1724–1743

⁴⁸⁸ Pentzold, C. et al. (2020). Imagining and instituting future media: Introduction to the special issue. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 26(4), 705–715.

⁴⁸⁹ Per “techniques of futuring” si fa più in generale riferimento a quelle pratiche e tecniche con cui un numero più o meno ampio di attori sociali si riunisce attorno a uno o più scenari e immagini del futuro per discutere e condividere vari orientamenti e possibilità di azione future-oriented. Si tratta di quel più o meno ampio insieme di attività, strumenti, narrazioni, metodi o rituali che consentono la costruzione e condivisione di una certa visione del futuro affinché possa acquisire credibilità e influenza nei processi decisionali della società più ampia; con “dramaturgical regime” si fa riferimento al lessico tipico della teoria drammaturgica e situazionista goffmaniana, e, in questo specifico frangente, riguarda l'insieme di regole, convenzioni, impostazioni narrative e meccanismi di messa in scena con cui una certa tecnica di futuring viene performata e resa autorevole, costituendo quindi il “copione” mediante il quale viene organizzata e divulgata una certa rappresentazione del futuro. Cfr. Goffman E. (1959), *The presentation of self in everyday life*, Anchor Books, USA.; Oomen J. et al. (2022). Techniques of futuring: On how imagined futures become socially performative. *European Journal of Social Theory*, 25(2), 252–270.

⁴⁹⁰ Cfr. Turner F. (2006). How digital technology found utopian ideology. *Critical cyberculture studies*, 257; Hepp A., Schmitz A. (2023). Afterlives of the California Ideology| Local Ambivalences Toward the Maker Ideology: Makerspaces, the Maker Mindset, and the Maker Movement. *International Journal of Communication*, 17, 21.

orientata alla creatività computazionale, è possibile riscontrare un'atmosfera dialogica e un livello di shareability particolarmente densi di suggestioni e riflessioni sull'evoluzione dell'arte e della "human-machine creativity" sempre in corrispondenza delle figurazioni comunicative alimentate all'interno di non poche community di Reddit⁴⁹¹.

L'attenzione rivolta verso tali costellazioni comunitarie viene ulteriormente enfatizzata dal fatto che il tipo di polarità del dibattito che emerge in alcune delle subreddit che saranno oggetto di analisi nel prossimo capitolo, sembra richiamare in modo abbastanza esplicito, da un lato, lo spirito techno chauvinista delle pioneer community e dall'altro, l'istanza di segno opposto a quest'ultima tipica dei tech movement contrari alle logiche di piattaforma dominanti e più inclini ad una cultura dell'open source.

Il fatto che questo genere di discussioni caratterizzino anche contesti prettamente dedicati al dibattito sulla creatività "tecno-artistica" evidenzia una certa preminenza tematica riconducibile a domini argomentativi che dal particolare dell'esperienza co-creativa basata sull'utilizzo di AI model si spostano verso un più esplicito dibattito sull'emergenza di nuovi scenari sul futuro digitale oltre che sulle sue conseguenze successive all'istituzionalizzazione di nuove tecnologie mediali⁴⁹².

Nel prossimo capitolo, si procederà, quindi, ad analizzare più nel dettaglio questo e altri risvolti dell'anatomia discorsiva dei dibattiti sollevati nelle community online di Reddit.

⁴⁹¹ Cfr. Bar-Gil O. (2023). The dance of agencies in AI art—beyond the creator-tool dichotomy, a netnographic analysis of Reddit forums. *Journal of Posthuman Studies*, 7(2), 129-149; Kawakami R., Venkatagiri S. (2024). The impact of generative ai on artists. In *Proceedings of the 16th Conference on Creativity & Cognition* (pp. 79-82).

⁴⁹² Hepp A. (2025). Figurationen digitaler Zukünfteoder: Warum wir eine Medien-und Kommunikationsforschung der Emergenz brauchen. *Berliner Journal für Soziologie*, 1-29.

3. Dalla creatività computazionale alla (social) prompt media literacy: l'AI generativa nelle community di Reddit

Le quattro chiavi di lettura con cui si è tentato di ricostruire il concetto di community online nel capitolo precedente pongono le fondamenta per la costruzione dell'analisi in questione che si conferma complessivamente radicata in una prospettiva, ancora una volta, processuale, ricorsiva e figurazionale con cui è necessario guardare alle community di Reddit e in particolare alle subreddit focalizzate sull'Intelligenza Artificiale e le sue potenzialità artistiche e creative.

Tanto le pratiche co-creative e partecipative dei membri coinvolti quanto il meccanismo di addomesticamento collettivo del loro specifico oggetto di interesse, i modelli di AI generativa, alla base delle loro discussioni saranno qui di seguito esplorati. Si cercherà, in questo senso, di saggiare il peculiare ventaglio argomentativo sollecitato dagli utenti di tre subreddit selezionate compatibilmente al fatto di costituire un *point of entry* in un più complesso scenario discorsivo che pur radicandosi nel dibattito sulla creatività computazionale (di cui si chiariranno a breve le caratteristiche) si estende inevitabilmente su questioni che richiamano in modo più o meno esplicito temi e suggestioni differenti relativi a quanto già dichiarato a proposito della: declinazione più neo-tribalistica di comunità online (circa le pratiche e le fluide modalità di consolidamento o disfacimento relazionale tra i membri delle community, i contributi dei moderatori e le forme di resistenza rispetto alle logiche verticali della piattaforma); dimensione più propriamente partecipativa e transmediale (in merito alle pratiche co-creative e di negoziazione collettiva del materiale audiovisivo sintografico condiviso in ciascuna community come epicentro prosumeristico di nuove forme di espansione narrativa supportata (anche) dai media generativi); rilettura delle community di Reddit come comunità di pratica (rispetto alle modalità di apprendimento sociale e informale volte a garantire forme di addomesticamento degli AI model basate sulla discussione collettiva del prompt design e sulla costituzione di una più concreta AI Explainability); rilettura pionieristica delle community (come arene di dibattito focalizzato non solo sulle implicazioni attuali dei media algoritmici ma anche sullo sviluppo di possibili traiettorie di innovazione e di emersione del futuro digitale).

3.1. Un approccio relazionale all'analisi della creatività computazionale: l'effetto Lovelace

A questo punto, è importante chiarire cosa si intende per *creatività computazionale* a partire da una rapida ricognizione dell'evoluzione teorica del concetto che fundamentalmente potrebbe essere collocata nella contrapposizione e tensione interpretativa tra studiosi fiduciosi nell'idea che l'intelligenza umana possa essere effettivamente imitata e replicata mediante dispositivi

informatici⁴⁹³ e pensatori scettici orientati a cogliere i limiti delle capacità delle macchine distinguendole da quelle umane⁴⁹⁴. Questi due orientamenti per quanto in netta contraddizione si allineavano sulla comune idea che fosse necessario operare un più approfondito confronto tra le capacità oggettive della macchina e quelle soggettive della mente umana⁴⁹⁵. Qualche decennio dopo, tale attenzione rispetto alla comparazione tra una possibile intelligenza e creatività artificiale e le facoltà mentali umane, implicò una svolta *relazionale* nel suddetto dibattito: contributi accademici come quello della scienziata cognitivista Margaret Boden non hanno cercato di indagare in merito alla creatività di una macchina ma a proposito della possibilità per un computer di *apparire creativo per determinati osservatori*.⁴⁹⁶

In questo frangente, risulta utile riproporre l'idea di creatività alla luce del cosiddetto *Lovelace Effect* uno strumento concettuale e analitico sviluppato da Natale e Henrickson⁴⁹⁷ con cui cercare di individuare e descrivere quelle situazioni in cui il comportamento manifestato da un certo sistema computazionale viene percepito dagli utenti come originale e creativo. Tale concettualizzazione è chiaramente ispirata al lavoro pionieristico della contessa e matematica britannica Ada Lovelace attiva in epoca vittoriana. Lovelace ebbe modo di collaborare con Charles Babbage, altro noto matematico e “proto-informatico”, e dimostrò grande interesse verso il suo progetto di un calcolatore meccanico programmabile chiamato *Analytical Engine* che non venne mai concluso.⁴⁹⁸ La rilevante istanza precorritrice di Lovelace è principalmente ravvisabile a partire dal 1843 nella sua traduzione dall'italiano di un articolo scritto dal matematico Luigi Menabrea sulla macchina di Babbage.

La studiosa non si limitò ad una traduzione letterale ma arricchì l'articolo di alcune note che ne innovarono in modo ancor più significativo il contenuto⁴⁹⁹: in questi commenti, Lovelace intuì che le macchine avrebbero potuto essere utilizzate non solo come calcolatori ma anche come generatrici di musica, arte e testi.⁵⁰⁰

Un nodo interpretativo sostanziale del pensiero della matematica si ebbe proprio a partire da una delle note: “The Analytical Engine has no pretensions whatever to originate anything. It can do whatever

⁴⁹³ Minsky M. (1961) Steps toward artificial intelligence. *Proceedings of the IRE* 49(1): 8–30.

⁴⁹⁴ Dreyfus H.L. (1972) *What Computers Can't Do: A Critique of Artificial Reason*, Harper & Row, New York.

⁴⁹⁵ Ekbis H.R. (2008) *Artificial Dreams: The Quest for Non-Biological Intelligence*, Cambridge University Press, Cambridge.

⁴⁹⁶ Boden M.A. (2004) *The Creative Mind: Myths and Mechanisms*, Routledge, London.

⁴⁹⁷ Natale S., Henrickson L. (2024). The Lovelace effect: Perceptions of creativity in machines. *New Media & Society*, 26(4), 1909-1926.

⁴⁹⁸ Spufford F., Uglow J.S. (eds) (1996) *Cultural Babbage: Technology, Time and Invention*. Faber, London.

⁴⁹⁹ Fuegi J., Francis J. (2003) Lovelace & Babbage and the creation of the 1843 ‘notes’. *IEEE Annals of the History of Computing* 25(4): 16–26.

⁵⁰⁰ Carlucci Aiello L. (2016) The multifaceted impact of Ada Lovelace in the digital age. *Artificial Intelligence* 235: 58–62.

we know how to order it to perform. It can follow analysis, but it has no power of anticipating any analytical relations or truths.” (Lovelace, 1843: 722).

A parere di Alan Turing⁵⁰¹ questa frase implica una vera e propria “obiezione” mossa da Lovelace contro l’operato delle macchine per cui un computer non avrebbe potuto originare nulla di nuovo, limitandosi ad eseguire le istruzioni del programmatore.

Secondo più recenti analisi⁵⁰², invece, la lettura di Turing è fondamentalmente parziale e decontestualizzata: Lovelace non negava la possibilità che una macchina fosse dotata di una capacità creativa originale, ma voleva al contempo evitare che potessero susseguirsi suggestioni esagerate e irrealizzabili sulle capacità dell’Analytical Engine. In questo senso, emerge come la matematica avesse piena contezza del fatto che le valutazioni e i giudizi sulle attività di una macchina sarebbero sempre state soggettive e quindi legate alle percezioni umane e a determinati bias e aspettative culturali:

“It is desirable to guard against the possibility of exaggerated ideas that might arise as to the powers of the Analytical Engine. In considering any new subject, there is frequently a tendency, first, to overrate what we find to be already interesting or remarkable; and, secondly, by a sort of natural reaction, to undervalue the true state of the case, when we do discover that our notions have surpassed those that were really tenable.” (Lovelace, 1843: 722).

Secondo Natale ed Henrickson, quindi, quello di Lovelace non è un fermo rifiuto della creatività computazionale, ma un invito ad esplorare più dettagliatamente le condizioni sociotecniche che possono far percepire una macchina e anche un qualsiasi altro medium algoritmico contemporaneo, come creativo e originale. Da questa prospettiva, si pongono le basi per l’attuale Lovelace effect che sposta il focus dell’analisi da un approccio ontologico nello studio delle capacità della macchina ad un approccio relazionale legato alle modalità con cui gli utenti a partire dalle loro specifiche percezioni, attese e quadri interpretativi le attribuiscono certi significati e una più o meno autonoma agency creativa.⁵⁰³

A partire dal Lovelace Effect, dunque, è possibile delineare il framing concettuale entro cui disporre l’analisi del concetto di creatività computazionale non come dato e chiuso entro i confini tecnici della

⁵⁰¹ Turing A. M. (1950) Computing machinery and intelligence. *Mind* 59(236): 433–460.

⁵⁰² Ward M. (2020) Victorian fictions of computational creativity. In: Cave S, Dihal K and Dillon S (eds) *AI Narratives: A History of Imaginative Thinking about Intelligent Machines*, Oxford University Press, Oxford, pp. 144–164.

⁵⁰³ Cfr. Bringsjord S. *et al.* (2001) Creativity, the Turing test, and the (better) Lovelace test. *Minds and Machines* 11: 3–27; Kaufman J.C. and Sternberg R.J. (eds) (2010) *The Cambridge Handbook of Creativity*, Cambridge University Press, Cambridge; Colton S. *et al.* (2014) On acid drops and teardrops: observer issues in computational creativity. In: *Proceedings of the 7th AISB symposium on computing and philosophy*. Available at: http://ccg.doc.gold.ac.uk/wp-content/uploads/2016/03/colton_aisb14c.pdf (accessed 12 May 2020); Natale S., Henrickson L. (2024). The Lovelace effect: Perceptions of creativity in machines. *New Media & Society*, 26(4), 1909-1926.

macchina, e in questo caso, dei modelli di AI generativa, ma come dimensione esperibile e negoziabile a partire dalla proiezione da parte degli individui di una certa definizione del concetto di creatività sugli output dei media generativi, indagabile in termini principalmente relazionali.

Ne deriva, allora, che al netto degli elementi tecnici coinvolti, la percezione di una macchina creativa e la fiducia verso le sue potenzialità e la sua trasparenza operativa e generativa non possa prescindere da contesti, aspettative e dinamiche socioculturali differenti⁵⁰⁴ come quelle che si intende indagare in questa tesi a proposito delle community di Reddit.

3.2. Domanda di ricerca

In questo senso, la *domanda di ricerca* alla base di questo studio si rivolge alla creatività computazionale non solo come fulcro tematico delle comunità online dedicate all'AI generativa e alle sue conseguenze (ed emergenze) creative e artistiche ma anche al tentativo di comprendere se questo sia una base argomentativa che contribuisca:

- al potenziale rafforzamento delle logiche di social learning e di addomesticamento collaborativo dell'AI⁵⁰⁵ in linea con una concezione “peer-to-peer” di AI Explainability⁵⁰⁶;
- alla costituzione mediante il clima partecipativo di condivisione e di reciproca formazione delle subreddit di un *know-how* circa l'uso dell'AI leggibile come effettiva *prompt media literacy* basata sull'idea di prompt design come pratica sociale situata⁵⁰⁷.
- a rafforzare l'agency sovraindividuale e progettuale⁵⁰⁸ delle figurazioni comunitarie in questione nel tentativo di attuare modalità comunicative tra sistemi comunitari e artificiali inquadrabili anche come forme di resistenza collettiva e di controllo rispetto all'opacità e imprevedibilità algoritmica dei modelli generativi⁵⁰⁹.

⁵⁰⁴ Cfr. Ziewitz M. (2016) Governing algorithms: myth, mess, and methods. *Science, Technology, & Human Values* 41(1): 3–16; Fossa F. (2019) ‘I don’t trust you, you faker!’: on trust, reliance, and artificial agency. *Teoria* 39(1): 63–80; Natale S. (2021) *Deceitful Media: Artificial Intelligence and Social Life after the Turing Test*, Oxford University Press, Oxford.

⁵⁰⁵ Cfr. Silverstone R., Hirsch E. *Op. Cit.*; Heuser M., Vulpius J., *Op. Cit.*

⁵⁰⁶ Keenan B., Sokol K, *Op. Cit.*

⁵⁰⁷ Mahdavi Goloujeh A. *et al.*, *Op. Cit.*

⁵⁰⁸ Cfr. Schimank, *Op. Cit.*; Denzin N. K., *Op. Cit.*; Hepp A., Loosen W., *Op. Cit.*;

⁵⁰⁹ In questo caso, è utile riprendere il contributo di Bonini e Treré rispetto al concetto di *agency algoritmica* che designa la capacità situata e riflessiva degli utenti di intervenire sui processi di selezione, produzione e distribuzione operati dagli algoritmi, al fine di orientarne gli esiti verso i propri obiettivi, pur entro i vincoli strutturali e normativi delle piattaforme digitali. Basata sulla teoria della strutturazione di Giddens, questa prospettiva sull'agentività concepisce la struttura (algoritmica) e l'azione in una relazione di co-determinazione, e si sviluppa attraverso la nozione di *symbiotic agency* proposta da Neff e Nagy, secondo cui l'agire umano e l'operatività algoritmica si influenzano reciprocamente in una

3.3. Metodologia

Dal punto di vista metodologico, l'approccio adottato è prettamente *quanti-qualitativo*⁵¹⁰ considerando l'eterogeneità del nucleo discorsivo delle community di Reddit e le sue possibili declinazioni argomentative, e consisterà principalmente nell'analisi dei corpora di testo dei thread e dei relativi commenti pubblicati nelle subreddit di interesse.

Inoltre, gli step metodologici qui di seguito presentati sono stati adattati e aggiornati nel corso dell'indagine nel modo più ricettivo possibile dei cambiamenti che i risultati emersi apportavano sugli obiettivi cognitivi e le ipotesi di ricerca iniziali, in linea con un approccio tipicamente *grounded*⁵¹¹ che prediliga una costante e reciproca contaminazione tra osservazione ed elaborazione di quanto osservato, adattando e aggiornando il quadro teorico compatibilmente alle evidenze emergenti dall'analisi netnografica.

Sono stati definiti i seguenti step operativi di ricerca:

1. Literature review
2. Selezione delle community

dinamica ricorsiva. Gli autori propongono di leggere questa agency lungo due assi: il primo riferito all'“economia morale” ripresa da Thompson e qui contestualizzata come insieme di valori e norme incorporati sia nelle logiche di piattaforma sia nelle pratiche degli utenti, e il secondo circa la distinzione tra piano tattico e strategico basata su quella elaborata da de Certeau, rispetto all'agency algoritmica, che individua il grado di risorse, pianificazione e stabilità dell'azione. Questa impostazione permette di distinguere forme di interazione che vanno dall'ottimizzazione conforme alle affordance algoritmiche fino a pratiche oppositive e non allineate, percepite dalle piattaforme come *gaming*, espedienti in apparenza meramente ludici e non impattanti, ma concretamente vissuti dagli attori come risposta etica e politica a condizioni percepite come inique. In tal senso, l'agency algoritmica non è riducibile alla sola competenza tecnica o manipolazione procedurale, ma rappresenta un campo di tensione in cui si intrecciano dimensioni tecnologiche, culturali e di potere. Gli autori, quindi, presentano un continuum che distingue tra *resistenza agli algoritmi* nel senso di proteste e azioni contro il potere delle piattaforme e *resistenza tramite gli algoritmi*, nel senso di tattiche che sfruttano gli algoritmi stessi per opporsi al potere delle piattaforme. L'attenzione rivolta verso il social e informal learning in atto nelle community di Reddit dedicate ai modelli generativi Text-to-Image e Text-to-Video e la possibile attivazione di forme di alfabetizzazione e addomesticamento mediale dell'AI generativa potrebbe allora inscrivere in tale cornice teoria nel senso di un'effettiva forma di resistenza algoritmica basata sulle pratiche tecno-culturali dei singoli membri delle subreddit. Cfr. Thompson E. P. (1971). The moral economy of the English crowd in the eighteenth century. *Past & present*, 50(1), 76-136; de Certeau M. (1984), *The Practice of Everyday Life*, University of California Press, Berkeley; Giddens A., *Op. Cit.*; Pasquale F., *Op. Cit.*; Neff G., Nagy P. (2016), Automation, Algorithms, and Politics Talking to Bots: Symbiotic Agency and the Case of Tay, *International Journal of Communication* 10, no. 17 (2016): 4915–4931; Rai A., *Op. Cit.*; Bonini T., Treré E. (2024). *Algorithms of resistance: The everyday fight against platform power*, Mit Press, libro digitale.

⁵¹⁰ Cfr. Morgan D. L. (2014), *Integrating qualitative and quantitative methods: A pragmatic approach*. Sage, Thousand Oaks; Andreotta M. et al. (2019). Analyzing social media data: A mixed-methods framework combining computational and qualitative text analysis. *Behavior research methods*, 51(4), 1766-1781; Caliandro A., Gandini A. (2019). *I metodi digitali nella ricerca sociale* (Vol. 1167), Carocci, libro digitale.

⁵¹¹ Cfr. Glaser B. G., Strauss A. L. (1967). *Grounded theory: Strategies for qualitative research*, Aldine Publishing Company, Chicago; Strauss A. L., Corbin J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded Theory procedures and techniques*. Sage, libro digitale; Creamer E. G. (2021). *Advancing grounded theory with mixed methods*, Routledge, libro digitale.

3. Raccolta dei thread e dei relativi commenti pubblicati nelle community analizzate mediante il *Reddit Data Extraction Toolkit (R)*⁵¹²
4. Analisi quantitativa dei corpora di testo presente nei commenti raccolti mediante il ChatGPT package *Data Analysis and Report AI* basato sul linguaggio di programmazione *Python*⁵¹³
5. Analisi qualitativa del contenuto dei commenti raccolti mediante l'uso combinato di software quali Atlas.ai, Nvivo e ChatGPT⁵¹⁴
6. Elaborazione e interpretazione dei risultati⁵¹⁵

Per quanto concerne l'effettiva *selezione* delle community di interesse, si è optato per una prima fase di scrematura delle community da sottoporre ad analisi a partire dal confronto dei vari casi studio presentati in ricerche affini a quella in questione, focalizzando, in particolare, l'attenzione sui contributi relativi al concetto di Text-To-Image Community of Practice⁵¹⁶ e di social prompt engineering⁵¹⁷.

Oltre ciò, tra i criteri di selezione delle community rientrano:

- la numerosità dei membri delle community;
- la preminenza di certi temi legati all'arte e alla creatività digitale basata sul deep machine learning;
- la densità conversazionale di ciascuna community.

⁵¹² Hintz E. A., Betts T. (2022). Reddit in communication research: Current status, future directions and best practices. *Annals of the International Communication Association*, 46(2), 116-133.

⁵¹³ Cfr. Srinivasa-Desikan B. (2018), *Natural Language Processing and Computational Linguistics: A practical guide to text analysis with Python, Gensim, spaCy, and Keras*. Packt Publishing Ltd, libro digitale; Many H. et al. (2024). Transformation numérique: comment enseigner (avec) l'IA générative dans l'enseignement supérieur?. *Études & Pédagogies*.

⁵¹⁴ Krippendorff K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage publications, libro digitale; Morgan D. L. (2023). Exploring the use of artificial intelligence for qualitative data analysis: The case of ChatGPT. *International journal of qualitative methods*, 22, 16094069231211248; Zhang H. et al. (2023). Redefining qualitative analysis in the AI era: Utilizing ChatGPT for efficient thematic analysis. *arXiv preprint arXiv:2309.10771*; Bijker R. et al. (2024). ChatGPT for automated qualitative research: Content analysis. *Journal of medical Internet research*, 26, e59050; Prandner D. et al. (2025). ChatGPT as a data analyst: an exploratory study on AI-supported quantitative data analysis in empirical research. In *Frontiers in Education* (Vol. 9, p. 1417900). Frontiers Media SA.

⁵¹⁵ Montesperelli P. (2015). Comunicazione, metodo e interpretazione. *Sociologia della comunicazione*: 50, 2, 2015, 19-31.

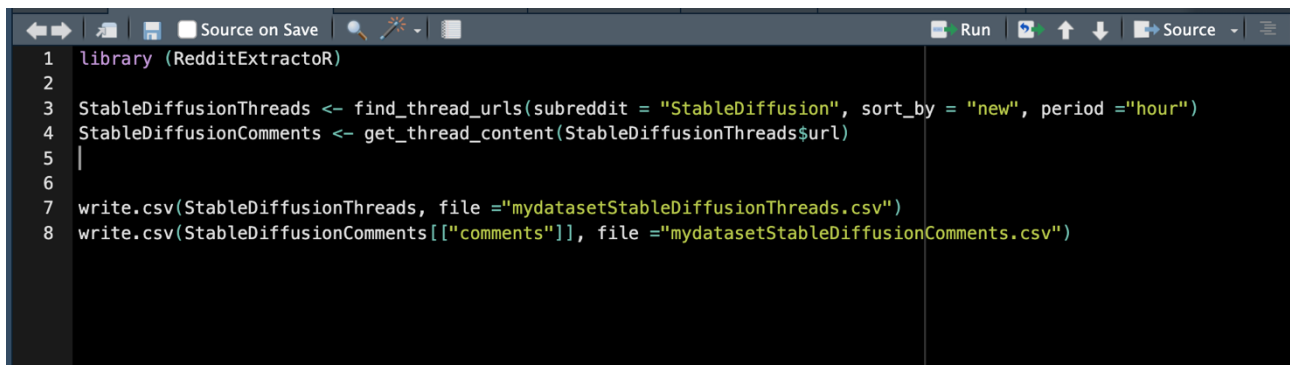
⁵¹⁶ Sanchez T., *Op. Cit.*

⁵¹⁷ Wang Z. J. et al. *Op. Cit.*

In particolare, per vagliare le subreddit sulla base degli ultimi due criteri sopra elencati si è optato per un'osservazione etnografica digitale non partecipante.⁵¹⁸ Seguendo tale impostazione si è giunti a considerare tre community nello specifico:

- *r/OpenAI* (2.438.054 membri)
 - *r/StableDiffusion* (806.614 membri)
 - *r/DefendingAIArt* (44.045 membri)
- (dati aggiornati al 13/08/2025)

Per quanto riguarda l'estrazione (*scraping*) e la raccolta dei thread e dei commenti postati in ciascuna community, è stato utilizzato il pacchetto *RedditExtractoR* anche noto come *Reddit Data Extraction Toolkit*⁵¹⁹ disponibile e utilizzabile mediante il linguaggio di programmazione open source *R* specificatamente utilizzato e implementato per l'analisi e l'elaborazione statistica dei dati.



```
1 library (RedditExtractoR)
2
3 StableDiffusionThreads <- find_thread_urls(subreddit = "StableDiffusion", sort_by = "new", period ="hour")
4 StableDiffusionComments <- get_thread_content(StableDiffusionThreads$url)
5
6
7 write.csv(StableDiffusionThreads, file ="mydatasetStableDiffusionThreads.csv")
8 write.csv(StableDiffusionComments[["comments"]], file ="mydatasetStableDiffusionComments.csv")
```

Figura 17 – Screenshot di uno dei quadranti dell'interfaccia dell'ambiente di analisi statistica di *R* in cui sono riportate le stringhe di codice utilizzate per il funzionamento del pacchetto “*RedditExtractoR*” nel caso della community *r/StableDiffusion*.

In questo modo, si è proceduto con lo scraping di:

- un corpus di 824 thread e 7.701 commenti pubblicati tra il 9 marzo 2025 e il 27 marzo 2025 per *r/OpenAI*;
- un corpus di 945 thread e 7.525 commenti pubblicati tra il 10 marzo 2025 e il 20 marzo 2025 per *r/StableDiffusion*;
- un corpus di 994 thread e 17.796 commenti pubblicati tra l'8 gennaio 2025 e il 20 marzo 2025 per *r/DefendingAIArt*.

⁵¹⁸ Cfr. Hine C. (2000), *Virtual Ethnography*. Sage Publications Ltd. DOI: 10.4135/9780857020277; Pink S. *et al.* (2015). *Digital ethnography: Principles and practice*, SAGE Publications Ltd, London; Heuser M., Vulpius J., *Op. Cit.*;

⁵¹⁹ Cfr. Rivera I., Rivera M. I. (2015). *Package 'RedditExtractoR'*, <http://download.nust.na/pub3/cran/web/packages/RedditExtractoR/RedditExtractoR.pdf> (consultato il 13/08/25); Proferes N. *et al.* (2021). Studying reddit: A systematic overview of disciplines, approaches, methods, and ethics. *Social Media+ Society*, 7(2), 20563051211019004; Hintz E. A., Betts T. *Op. Cit.*; Kozinets R. V. (2024). Researching AI chatbots, platforms and the metaverse: understanding today's netnography. In *Handbook of qualitative research methods in marketing* (pp. 185-196). Edward Elgar Publishing.

Si è poi proceduto con la pulizia e l'importazione automatizzata dei corpora di testo estratti in apposite matrici Excel mediante lo strumento *Power Query* offerto da quest'ultimo software, così da poter più agevolmente condurre l'analisi quanti-qualitativa del testo⁵²⁰.

	author	date	timestamp	score	upvotes	downvotes	golds	comment
1	1j7kxc3/can_we_pin_the_download_links_for_Thin-Sun5910	09/03/25	1741564530	1	1	0	0	0 you mean you actually don't want to spend hours trawling through google link, to github, to homepa
2	1j7kxc3/can_we_pin_the_download_links_for_mallibu	09/03/25	1741564779	1	1	0	0	0 I've spent already almost an hour searching for a hunyuan i2v 480p fp8 fixed version. In the end I sa
3	1j7kxs/is_there_a_good_model_or_platform_coffca	09/03/25	1741562838	11	11	0	0	0 Detail daemon works well for me, the comfyUI workflow is on civital
4	1j7kxs/is_there_a_good_model_or_platform_dk325	09/03/25	1741562427	3	3	0	0	0 Magnific
5	1j7j09u/finally_got_comfyui_and_have_probablDezordan	09/03/25	1741558425	2	2	0	0	0 > If I add a "load checkpoint" node it shows all my .safetensors files (same directory as the GGUF
6	1j7j09u/finally_got_comfyui_and_have_probablDezordan	09/03/25	1741562070	1	1	0	0	0 ah ha, I relocated my models and it sees them now, thank you! I think I am in business, it is genera
7	1j7j09u/finally_got_comfyui_and_have_probablDezordan	09/03/25	1741562986	2	2	0	0	0 > What does that "partially loaded" mean above? Offloading.> or if it's offloading to CPU which I
8	1j7j09u/finally_got_comfyui_and_have_probablDezordan	09/03/25	1741564170	1	1	0	0	0 Alright, so it is offloading to CPU then, dang. I've got a bunch of crappy old GPUs that I use for imag
9	1j80b9q/why_isnt_lora_extractor_in_kohya_w/EclixAI	10/03/25	1741620843	2	2	0	0	0 1. You're on the wrong branch, make sure you git checkout sd3-flux.1[https://github.com/bmaltais/l
10	1j80b9q/why_isnt_lora_extractor_in_kohya_w/Cunoisseur	10/03/25	1741621378	1	1	0	0	0 Thank you very much! Followed a tutorial from last october that pointed me to LoRA > Tools for e
11	1j80b9q/why_isnt_lora_extractor_in_kohya_w/EclixAI	10/03/25	1741628240	1	1	0	0	0 All good! glad to help!
12	1j80b9q/why_isnt_lora_extractor_in_kohya_w/Cunoisseur	10/03/25	1741636649	1	1	0	0	0 Hey, how did you update to version 24.2.0? I'm stuck on 21.8.9 and there is no tab called "Extract F
13	1j7zou8/looking_for_ai_apis_for_cloning_voicBitter-College8786	10/03/25	1741616661	2	2	0	0	0 I am also looking for such a tool. Cool would be if you could just talk and the AI converts your speech
14	1j7zou8/looking_for_ai_apis_for_cloning_voicBitter-College8786	10/03/25	1741619259	1	1	0	0	0 It's a good idea, if someone hasn't made it already. I often edit interviews and it would frequently be
15	1j7za7k/is_there_a_gguf_model_yet_for_huny reyzapper	10/03/25	1741620473	4	4	0	0	0 [https://huggingface.co/Kijai/HunyuanVideo, comfytree/main][https://huggingface.co/Kijai/Hunyuan
16	1j7za7k/is_there_a_gguf_model_yet_for_huny thisgu883	10/03/25	1741621127	3	3	0	0	0 Thank you so much. This is what I was looking for. Do you know if these are the "fixed" versions?
17	1j7za7k/is_there_a_gguf_model_yet_for_huny reyzapper	10/03/25	1741622311	1	1	0	0	0 I dont think it's the real fixed version, cuz the "Fixed" version still have some issue[https://huggingfa
18	1j7za7k/is_there_a_gguf_model_yet_for_huny thisgu883	10/03/25	1741626830	1	1	0	0	0 Thanks. You're right. I just tried the "fixed" version and it still was waaaaaaaay off from what the c
19	1j7za7k/is_there_a_gguf_model_yet_for_huny MrWeirdoFace	10/03/25	1741633763	1	1	0	0	0 Hey, you need an updated workflow for the fixed version, as the old example doesn't work with it, g
20	1j7za7k/is_there_a_gguf_model_yet_for_huny thisgu883	10/03/25	1741634374	2	2	0	0	0 Ah ok cool. Ill check it out. Thanks!
21	1j7za7k/is_there_a_gguf_model_yet_for_huny MrWeirdoFace	10/03/25	1741637020	1	1	0	0	0 Another tip. With that workflow, if you find the video it looking flickery or too "shaky", I've noticed thi
22	1j7za7k/is_there_a_gguf_model_yet_for_huny gurilagarden	10/03/25	1741620473	0	0	0	0	0 > Cant seem to find anything. I googled "hunyuan gguf" and the first two entries were https://huggi
23	1j7za7k/is_there_a_gguf_model_yet_for_huny thisgu883	10/03/25	1741620888	3	3	0	0	0 Ha thanks. I literally typed "Hunyuan I2V GGUF" and nothing comes up for this. Albeit, i did the sear
24	1j7y0sn/i_mistakenly_wrote_25_women_insteBaddmaan0	10/03/25	1741611829	279	279	0	0	0 28
25	1j7y0sn/i_mistakenly_wrote_25_women_inste min0nim	10/03/25	1741612088	151	151	0	0	0 And almost all of them are so similar that its more like 3 women photographed 28 times wearing diff

Figura 18 - Screenshot di una parte dell'interfaccia dell'ambiente di Excel contenente alcuni dei commenti estratti dalla community di r/StableDiffusion e opportunamente inseriti in riga in corrispondenza della colonna "comment" accanto ad ulteriori metadati relativi a ciascun commento (autore, data di pubblicazione, numero di upvote o downvote, link ipertestuale al thread di riferimento etc.).

Rivolgere l'attenzione sia ai dati che hai metadati relativi ai corpora di testo estratti vuol dire in questo caso orientare il focus dell'indagine sulle *tracce digitali* prodotte più o meno intenzionalmente dagli utenti e che possono costituire elementi significativi e complementari a impianti metodologici più tradizionali e predigitali sia in ambito qualitativo che quantitativo.⁵²¹

Come già indicato, il materiale testuale raccolto è stato quindi sottoposto ad un preliminare step di analisi quantitativa che ha riguardato, in particolare, i commenti pubblicati in ciascuna subreddit data la maggiore quantità di testo e, potenzialmente, di elementi significativi ai fini dell'analisi. In particolare, cruciale è stato il ruolo del pacchetto *Data Analysis & Report AI* disponibile nella library di risorse di Natural Language Processing disponibili su ChatGPT che implementa e automatizza la scrittura di stringhe di codice compatibili con il linguaggio di programmazione *Python* (anch'esso

⁵²⁰ Raviv G. (2018). *Collect, Combine, and Transform Data Using Power Query in Excel and Power BI*. Microsoft Press.

⁵²¹ Cfr. Venturini, T., Latour, B. (2009). The Social Fabric: Digital footprints and quali-quantitative methods. *Proceedings of future en seine*, 87-103; Micheli, M., Lutz, C., & Büchi, M. (2018). Digital footprints: an emerging dimension of digital inequality. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 16(3), 242-251; Milan S. (2018), "Political Agency, Digital Traces, and Bottom-up Data Practices," *International Journal of Communication* 12 (2018): 507-525; Agostini, S., Gianturco, G., Mechant, P. (2022). Investigating exhaust data in virtual communities. In *What people leave behind: marks, traces, footprints and their relevance to knowledge society* (Vol. 7, pp. 111-127). Springer; Comunello, F., Martire, F., & Sabetta, L. (2024). Brushing Society Against the Grain: Digital Footprints, Scraps, Non-Human Acts, Crumbs, and Other Traces. *American Behavioral Scientist*, 68(5), 623-639.

open source e usato nell'analisi statistica dei dati), a partire da specifiche indicazioni fornite, appunto, mediante linguaggio naturale in fase di prompting.

Per l'analisi quantitativa si è quindi proceduto con:

- un approccio *lessicometrico esplorativo*⁵²² condotto attraverso una *frequency analysis* con cui restituire una panoramica intuitiva dei termini più ricorrenti e potenzialmente significativi all'interno dei corpora di testo estratti dalle subreddit e visualizzati mediante grafici wordcloud⁵²³ e una *co-occurrence analysis*⁵²⁴ per individuare le coppie di termini più significative che ricorrono frequentemente tra i commenti per ogni community per poi visualizzarle attraverso grafici a barre;

Data Analysis & Report AI 

Workaround:

I will instead use a **custom hardcoded English stopwords list** to clean the comments and regenerate the word clouds. This will bypass the dependency on NLTK downloads.

I'm running that now and will show you the updated word clouds directly here. 

Analisi completata 

```
python Mostra sempre dettagli   Copia

import matplotlib.pyplot as plt
from wordcloud import WordCloud
import pandas as pd
import re

# Custom English stopwords list (subset of common stopwords)
custom_stopwords = {
    "i", "me", "my", "myself", "we", "our", "ours", "ourselves", "you", "your",
    "yours", "yourself", "yourselves", "he", "him", "his", "himself", "she", "her",
    "hers", "herself", "it", "its", "itself", "they", "them", "their", "theirs",
    "themselves", "what", "which", "who", "whom", "this", "that", "these", "those",
    "am", "is", "are", "was", "were", "be", "been", "being", "have", "has", "had",
```

Figura 19 - Screenshot di una parte dell'interfaccia dell'ambiente di ChatGPT con cui mediante il linguaggio di programmazione Python integrato e automatizzato dal pacchetto "Data Analysis & Report AI" è stata condotta la fase di lessicometria esplorativa. In questo caso, sono rappresentate le stringhe di codice per attuare la fase di rimozione delle stopwords dai corpora di testo analizzati, ovvero l'eliminazione di parole ricorrenti nel testo come articoli oppure congiunzioni che non risultano però rilevanti ai fini dell'analisi. In questo modo è stato possibile ottimizzare sia la frequency analysis che l'analisi delle co-occorrenze.

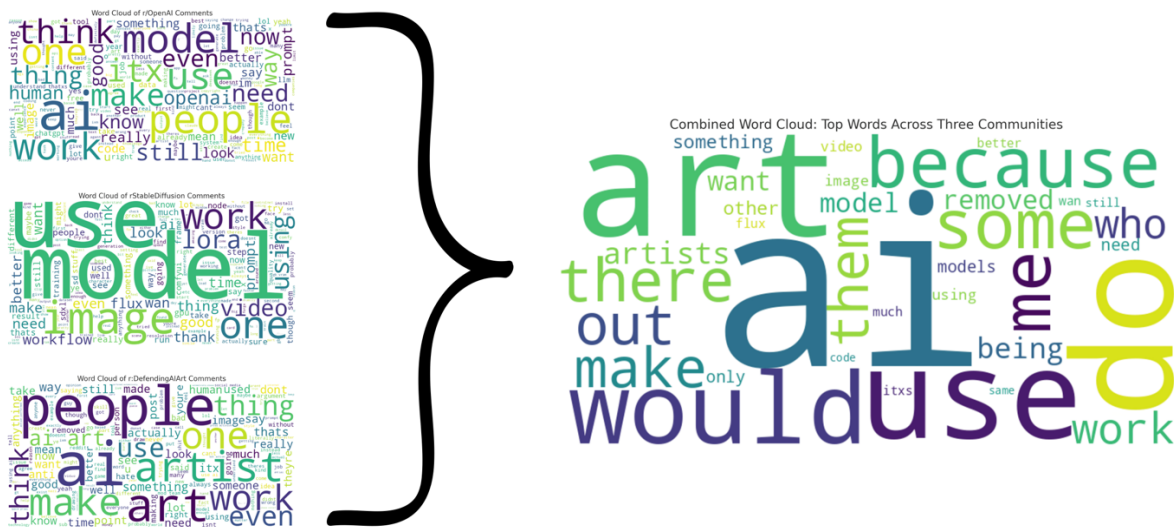
⁵²² Cfr. Cannavo L., Fruda L. (2007), Ricerca sociale. Tecniche speciali di rilevazione, trattamento e analisi. In *Ricerca sociale. Tecniche speciali di rilevazione, trattamento e analisi* (pp. 1-253). Carocci, libro digitale; Cannavo L., Fruda L. (2007). Ricerca sociale. Dall'analisi esplorativa al data mining. In *Ricerca sociale. Dall'analisi esplorativa al data mining* (pp. 1-339). Carocci, libro digitale; Wiedemann G. (2016), *Text mining for qualitative data analysis in the social sciences*. Springer Vs, libro digitale; Fasanella A., Mauceri S., Nobile S. (Eds.). (2024). *Metodologia della ricerca sociale: Approcci, strategie e tecniche di indagine*, FrancoAngeli, libro digitale; Rogers R. (2024), *Doing digital methods*, Sage, London.

⁵²³ Jung S. I. et al. (2023). Word Cloud Techniques for Data Analysis. In *1st International Conference on Smart Mobility and Vehicle Electrification* (pp. 278-283).

⁵²⁴ Sedighi M. (2016). Application of word co-occurrence analysis method in mapping of the scientific fields (case study: the field of Informetrics). *Library review*, 65(1/2), 52-64.

- Per quanto riguarda invece l'analisi qualitativa del materiale testuale estratto, mediante l'uso congiunto di diversi modelli di analisi si è proceduto con:

- Procedendo con la frequency analysis dei termini più ricorrenti nei commenti raccolti per ciascuna subreddit e visualizzando i risultati ottenuti mediante wordcloud, emerge quanto segue:

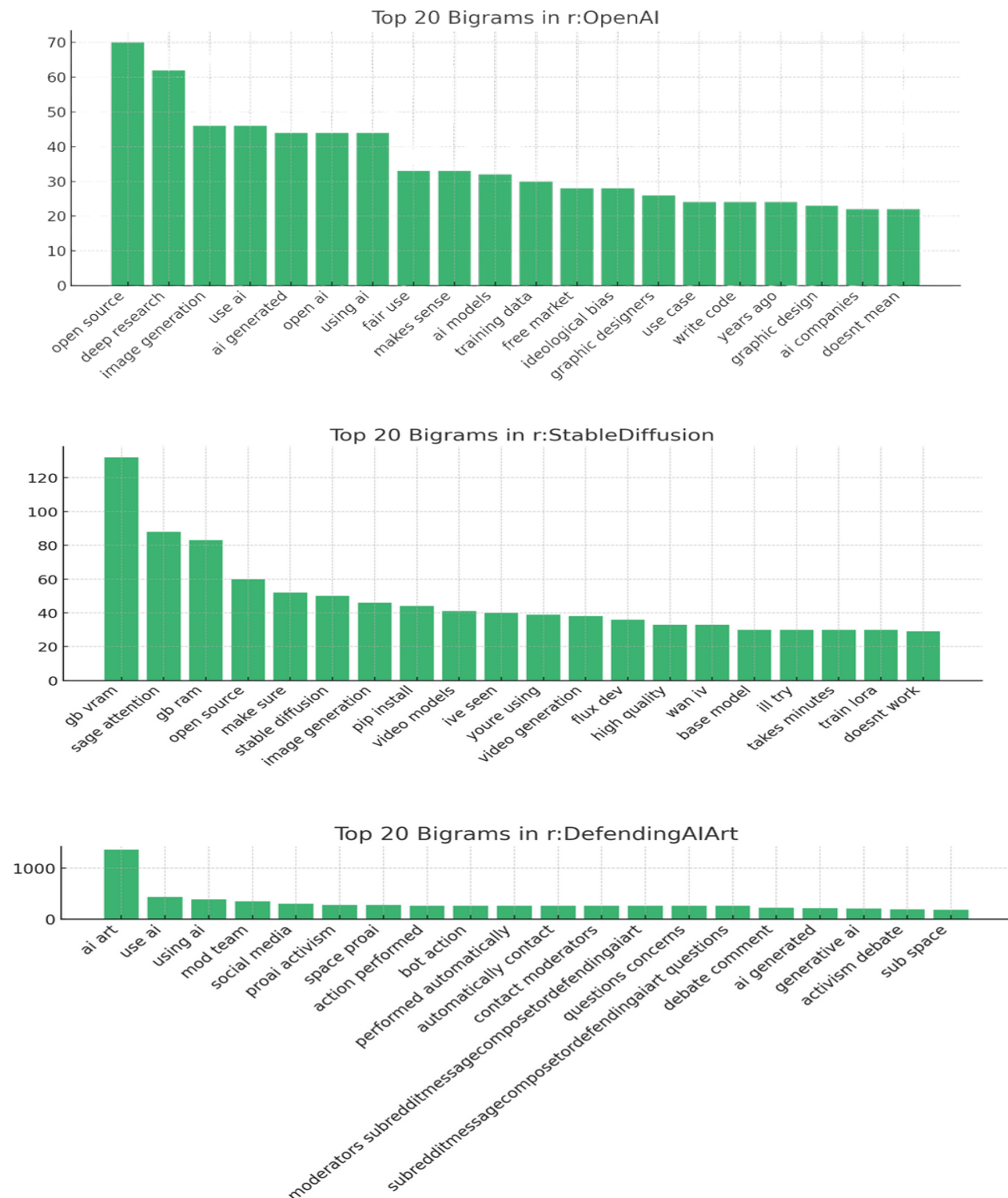


⁵²⁵ Cfr. Karypis M. S. G. *et al.* (2000). A comparison of document clustering techniques. In *TextMining Workshop at KDD2000 (May 2000)* (pp. 428-439).; Xu R., Wunsch D. (2005). Survey of clustering algorithms. *IEEE Transactions on neural networks*, 16(3), 645-678; Wu J. (2012). Cluster analysis and K-means clustering: an introduction. In *Advances in K-Means clustering: A data mining thinking* (pp. 1-16). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; Eryilmaz E. *et al.* (2022). Cluster analysis in online learning communities: A text mining approach. *Communications of the Association for Information Systems*, 51(1), 41.

141

clima di dibattito delle tre community orientate alla creatività computazionale generativa e appaiono allinearsi contenutisticamente soprattutto considerando termini come “People”, “AI”, “Art” e “Use”. Queste ultime tre parole, nella wordcloud complessiva che rappresenta la frequency analysis trasversale ai tre dataset, risultano ancora più nitidamente tra le più significative.

Attraverso l’analisi delle co-occorrenze più comuni nei commenti delle tre subreddit si ottiene quanto segue:



In questi istogrammi sono riportate le venti co-occorrenze più frequenti nei commenti estratti per ciascuna community e, come nell'analisi precedente, è possibile considerare ulteriori significative combinazioni di parole trasversali ai tre dataset come “open source”, “using ai” e “ai generated” che potrebbero essere ricondotte a una comune idea di Intelligenza Artificiale come potenziale medium algoritmico aperto, gratuito, sostenibile e disponibile per gli utenti interessati alla co-creazione e alla sperimentazione pionieristica basata sul machine learning.

Passando all'analisi qualitativa del contenuto relativa ai commenti estratti dalle tre subreddit, si è proceduto con la comparazione e combinazione dei risultati ottenuti a seguito della clusterizzazione dei corpora di testo per ciascuna community con quanto emerso mediante il topic modeling al fine di esperire dettagli e pattern discorsivi più significativi e complessi rispetto alle similarità e continuità argomentative già rilevate tra i commenti mediante la cluster analysis. Si è giunti in questo modo a delineare i seguenti nodi tematici trasversali alle tre subreddit:

- Autenticità, Identità e qualità dell'arte generativa
- Strumenti tecnici, modelli generativi e prompt workflow
- Aderenza alle norme comunitarie e moderazione dei contenuti
- Questioni etiche e legali relative allo sviluppo e utilizzo dell'Intelligenza Artificiale
- Appeal emotivo e ispirazionale dell'AI generativa

3.3.1. Autenticità, identità e qualità dell'arte generativa

Questo nodo tematico sembra essere particolarmente dominante in r/DefendindAIArt in cui i dibattiti tra gli utenti si concentrano maggiormente sulla legittimità artistica dell'Intelligenza Artificiale e se e in che modo i suoi output sintografici possano essere effettivamente validati come un nuovo step evolutivo dell'arte digitale. Buona parte dei commenti mostrano posizioni contrastanti, spesso difensive sostenute da utenti pro-AI che enfatizzano lo sforzo creativo alla base di immagini o video basati su modelli Text-To-Image e Text-To-Video (si considerino in questo senso anche i risultati lessicometrici rispetto a co-occorrenze come “pro aiactivism” o “space proai”)⁵²⁷.

⁵²⁷ Per poter meglio posizionare le discussioni dei redditor di ciascuna subreddit, risulta centrale l'analisi avanzata da Lev Manovich a proposito di una esplicita idea di AI estetica che può essere ulteriormente declinata in due macrorepertori operativi a cui fare riferimento: la *selezione dei contenuti esistenti* e la *creazione/editing di nuovi contenuti*. A partire da quest'ultima è poi possibile ricavare una più complessiva tassonomia relativa agli impegni dell'AI in ambito culturale (cultural AI) e che consiste in quattro operazioni principali:

Alcuni commenti sembrano rimarcare la credibilità dell'arte AI-generated a partire dal fatto che tutti processi creativi e artistici si basano su meccanismi di ispirazione e apprendimento da altri stili e riferimenti artistici per cui l'istanza creativa innescata dal machine learning costituisce una sorta di ottimizzazione e implementazione ulteriore di questa logica che è da sempre stata una prerogativa degli attori umani e non solo dei media generativi:

“Everything you said is spot on and I cannot understand how people don't see it. Which makes me think that most anti AI people are not artists or have no idea how art works: You need references; You always have influences from one or more artists that you will use to make your own art; You need to copy as training - by looking and recreating; You always try and find ways to simplify the process, so you can focus on the parts that interest you the most (like using stamps or specific brushes on digital art). It's like these people think that every artist as a unique style that they invented themselves, has never seen or used other art as inspiration, and just flat out draw from imagination. I would loooooove to draw from just imagination but unfortunately I do need references to come up with a decent looking piece.” (user: account eliminato, 10/02/2025)

Molti utenti si dimostrano tendenzialmente a favore dell'AI generativa usata per finalità creative facendo riferimento alla loro stessa formazione artistica “pre-digitale” e come questa non sia limitata ma, in qualche modo amplificata dal supporto dei media generativi:

“I am a visual artist myself. I paint in acrylics, I consider myself adept at creating art..I've sold many of my works and I get commissioned often. But I am kinda obsessed with ai art generators. They are so fun, and I feel they inspire me actually to go create my usual traditional art because of playing around with these generators, seeing how weird or beautiful an image I can get. I am someone who benefits from both ways of 'creating art' or whatever you like to call image making using ai, and one doesn't need affect the other.” (user: Mammoth_Main3714, 05/02/2025)

"I wouldn't be afraid. AI is the new digital. Cover your bases traditionally, digitally, and generatively, and you're solid. Tools come and go. Always be ready to learn and adapt. You can always go back to an old mode but someone just starting out with generative art that lacks digital design skills or fundamental art skills (self taught or classically trained) is wholly dependent on the AI's generative abilities to carry them through any design or art job. The lowest hanging design tasks will be automated first. I'm in my thirties and most of my professional artist network are using AI to help them become more competitive or at the very least more productive so they can actually have a life outside of work. We aren't in our twenties

-
- *Selezione* dei contenuti dalle grandi collezioni
 - *Individuazione* degli obiettivi
 - *Assistenza* nella creazione e nell'editing di nuovi contenuti
 - *Creazione* completamente autonoma

Come si potrà rilevare dai commenti riportati, lo spettro del dibattito alimentato in ciascuna comunità si rivela tangente a ciascun tipo di AI culturale in questione, convergendo in modo particolare sul dibattito relativo alla differenziazione e standardizzazione estetica del materiale sintografico generato. In Manovich L. (2021), *L'estetica dell'intelligenza artificiale. Modelli digitali e analitica culturale*, Luca Sossella Editore, Roma.

anymore, healthcare is expensive, and the future is uncertain. Focus on where it's clear that your value as an artist/designer/director will make an impact and generate profit (for yourself or for a company). Also know that a lot of companies don't care about perfect, they care about good enough to make stakeholders happy. Make a MVP (minimal viable product), ship fast, and work on the next iteration to keep the wheel spinning. Use this to your advantage. Know when to flex and when not to if you're not getting paid for it. And from my actual experience as a painter/art teacher on the side, my business has been increasing because of generative AI and being more involved in my local community. I got commissioned over the holidays to paint over someone's shitty ai generated dog portrait because they didn't want a print hanging in their house. What looked good on a screen did not look good as a print and they didn't want a rotating slideshow of generated images on their TV (which was what I would have done since these images are best consumed that way imo). Locally, I got a reoccurring gig to do paint-and-sips to drive more business to a hotel restaurant. This is also a thing at luxury apartment buildings for their residents so it helps to get your name out there in your city. I used to be a subcontractor for an agency to do whiteboard drawing during business meetings while I was working on my design portfolio. Easiest shit ever. I didn't even need to talk for that last one and learned a lot about presenting ideas to stakeholders for my current role as a UX designer. Best thing is if I have to move, I can pass these gigs to another artist and start anew elsewhere. Same with my art students." [...] (user: f0xbunny, 28/01/2025)

Sulla stessa linea argomentativa favorevole all'implementazione creativa dell'intelligenza artificiale si pongono anche utenti attivi su r/OpenAI:

"Programmers try to do a job while artists try to get self aggrandisement... AI programmers mean programmers can do more meaningful work, AI artists mean artists lose relevance. This is what I think is going through the mind of the type of programmers and artists represented here (which doesn't speak to all programmers or artists). There are a lot of programmers who also gatekeep and self aggrandise and they hate AI code just as much. There are also a lot of artists who try to serve a function and they love using AI tools to help them be more expressive." (user: ErinskiTheTranshuman, 19/03/2025)

Altri commenti estratti sempre da r/DefendingAIArt rimarcano una posizione più scettica e per certi versi apocalittica rispetto all'uso dell'intelligenza artificiale e all'idea che possa minare il più ampio concetto di creatività e il ruolo ma anche l'agency di chi vive l'arte come una vocazione più profonda e una disposizione professionale rispetto al mero divertimento e diletto creativo che rimarcherebbe un approccio più consumistico all'arte:

"I'm genuinely curious how many of the people defending AI art are traditional artists themselves. I understand people without artistic ability wishing to create something they can enjoy which suits their personal tastes without having to spend literal years building skills, but it really makes me worry that it will obsolete actual creativity. Creativity isn't just a fun skill to have, it's kind of a calling some of us are stuck with, and if we don't create we're miserable. For many of us part of that desire is to be noticed and appreciated for the talent and immense effort we put in. I get to someone who just enjoys art and wants more of it produced to look at genuinely may not care, but it's a very sad thought. It just seems like

completely consumerist take on art is what is required to wholeheartedly embrace AI art.” (user: XRhodiumX, 18/02/2025)

“It's not the same thing. The difference here is agency. When it comes to ai supposedly replacing artists you won't be able to get exactly what you want, the style, the colour palette, the mood, the tone, sure you can get an AI approximation close to what you want but AI images can't replace commissioned artwork due to the low amount of control you have over the output image whereas if you commissioned art from an artist you could make very specific change requests.

The motor car had naby advantages over horses that made horses not needed, but horses didn't vanish off the face of the earth and there are situations where a horse will be better.

AI image generation is a good tool for personal use and messing around with things. But it's not a functional replacement for actual artworks. Especially since the human won't have ""hallucinations"" and add some weird shit to the image” (user: Little-Particular450, 27/01/2025)

Posizioni abbastanza polarizzate rispetto alla credibilità e fattibilità artistica di immagini e video generati artificialmente sono rintracciabili anche nelle argomentazioni degli utenti a proposito dell'autenticità e unicità delle sintografie che sembrano richiamare l'idea di persistenza o di perdita dell'*aura* benjaminiana⁵²⁸: se con la riproducibilità tecnica favorita dall'avvento della fotografia e del cinema venivano meno l'unicità irripetibile nell'*hic et nunc* dell'opera d'arte, la sua valenza culturale e il suo legame con la tradizione, la convinzione che sembra riecheggiare nei contributi di alcuni utenti è che l'aura e quindi l'originalità e l'essenza autentica dell'opera venga riabilitata dalla produzione di contenuti generati artificialmente⁵²⁹. In questo senso, l'unicità irripetibile dell'opera non dipenderebbe più dall'individuo ma dalle logiche algoritmiche, dal deep machine learning e dalla traduzione dei processi computazionali che ne derivano in output audiovisivi inquadrabili entro determinati connotati artistici. L'aura viene quindi in qualche modo ridefinita, risulta imprevedibile, inattesa come anche i meccanismi opachi che conducono alla generazione delle sintografie. L'AI non si limiterebbe a riprodurre copie di un'opera originale preesistente, ma permetterebbe di *produrre* nuove opere inedite, per cui l'aura non risiede più in un artefatto originale ma nell'evento generativo che ha portato all'output sintografico⁵³⁰, ma sempre a partire dagli input testuali di una mole sempre più estesa di utilizzatori e dall'orientamento tecno-culturale che i programmatori hanno impostato per ciascun modello contribuendo ad un più complesso “gioco imitativo” che riguarda tanto l'interazione tra l'uomo e la macchina quanto gli individui nel tentativo di carpire e riadattare lo stile di altri artisti, e questo anche in fasi storicamente più lontane nel tempo:

⁵²⁸ Benjamin W. [1966(first ed.1936)], *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino.

⁵²⁹ Park S. (2025). The work of art in the age of generative AI: aura, liberation, and democratization. *AI & society*, 40(3), 1807-1816.

⁵³⁰ *Ibidem*.

“[...] AI art is technically art, but saying AI artist feels like giving credit to the person who told the AI what to make. Even if it's just a composite of other artwork, it's still artwork, and I'll allow the term "AI art." But AI made the art, so calling a person an AI artist instead of the AI seems inaccurate [...]” (user: Eclipse_0w0, 25/01/2025)

“[...] You state that AI image is just created by typing words, again wrong. There are so many different tools, extensions, and parameters you can use to create AI images. You can also train your own datasets. I haven't typed in a single word prompt to create most of my AI images. The whole process of creation can be creative in itself given how many tools and parameters there are available in open source models. You state that the value of an AI generated work can diminish because it's based off on countless other works, when human artists create art exactly the same way. The creativity of any human individual is defined by every single work they have personally encountered throughout their lives, no one creates an idea in a vacuum. Questions regarding authenticity and plagiarism in art have already existed for decades. So much of contemporary art, pop art, ready-made art, collages, homages and imitations have been subject to these debates throughout the 20th century. Art doesn't inherit value for its mere existence, we place that value ourselves based on our perceived originality and merit. This isn't any different for human or AI art. In both cases, 95% of it will be unoriginal and derivative, a mere copy of someone else's style [...]” (user: JustSoYK, 27/01/2025)

“People who write scripts get awards for that writing. And others including those with computer skills (CGI) turn it into films. From that writing just like the Ai turns a prompt (created from a human idea) into an art design. Then the writer of a script may change the movie script multiple times tweaking it with their art direction team and the director until just right - just like a human changes their prompt and ideas to tweak an Ai image just right over and over how they, as a human, see it and want it to be or how they like it. It's fully their creation, using a machine to design it to their liking and idea. Ai art - is definitely art. It's a singular art form and deserves its only category. Of course artists who paint, draw etc are exceptionally talented and deserve far more credit as artists because it's human created fully and now given the amount of ai art around human made art should now be considered MORE expensive and valuable because it's so unique - so artists like that should actually be all for ai art as it significantly increases the value of their work more than ever before. As it becomes more rare. Just like Van Gough or Michelangelo art is worth so much today. When things become more rare (due to influx flood of ai art) and time happens, the value of human made art should and likely will skyrocket as their art will NEVER die out ai will never replace it. There will always be a market for fully human made art. As most humans place significantly more value on the time skill and effort put in even more so now! They can live along side each other as separate groups and art types. Human made art should go up in value significantly over time. And Ai Art IS art just like script writing for films is when cgi takes over to turn their script text into superman flying through the sky chasing bad guys.” (user: SeaEagle25, 06/02/2025)

Si tratta comunque di un dibattito abbastanza divisorio e non pochi sono gli utenti che guardano agli AI model come un ulteriore medium alla base della “perdita dell’aura” per cui risulta sempre più riconoscibile e validabile come opera d’arte quell’artefatto creato direttamente dalle mani di un artista

umano e che, in un certo senso, permette di risalire alla visione di quest'ultimo, al suo vissuto, al suo modo di radicarsi entro una certa tradizione artistica e creativa, rispetto alla generazione in serie di contenuti audiovisivi sintografici che vengono fatti circolare anche in rete senza acquisire una memorabilità e una vera consistenza artistica:

"[...] as a professional artist, I don't feel ai images will ever replace the want for actual human artists, whatever their medium. Not only is something hand made just irreplaceable by being one of a kind (like an original painting), but people buy art a lot of times because they want 'a piece of the artist's vision', people buy art because of the story behind the artwork.." (user: Mammoth_Main3714, 05/02/2025)

"I meant it's will never be in the same category of real art. But I guess it also won't ever be on the same level in regards to it's value. IDK about you but when I go to an art museum I stand for minutes in front of a painting to take in everything including the single brush strokes. There's intention everywhere and there's emotion in the way they were painted. There are little accidents that make the artwork more special. You have an abundance of different materials and textures you can combine. Even with digital art you infuse the work with intention in the process so I'm not saying you need paint to make art. You can also create something that's outside of the boundaries of descriptive communication and you're able to do something completely new. AI in contrary looks like meaningless kitsch. Even if you try to mimic high art I'll always be able to tell that it's AI because there's no meaning that was put into the work during the creation of the lines and colors. You're not able to accompany that process, you're just looking at a black box hoping you're lucky with what gets spit out." (user: account eliminato, 13/02/2025)

"Most AI art is kitsch, ugly, and derivative, just like most traditional art that you can find online. Whether a shitty sketch of pikachu was actually drawn by a real person or AI doesn't really matter, at the end of the day painting and AI are just technologies. Consequently, the world doesn't pay attention to most art out there, regardless if it was created by an AI artist or a painter. You'd think that the entire contemporary art revolution of the 20th century made it obvious that "craft & skill" isn't what makes an artwork special. We value creativity, uniqueness, and the *idea* behind the work more than how it was drawn. That's why you can see an extremely well drawn portrait of some celebrity on Reddit every single day, and then just forget about it the next day. We've already seen it a thousand times; a lot of times it's usually trial and error. Any artist will tell you that a huge part of the process is trial and error, regardless of the medium or the technology you're using. There's nothing wrong with trial and error; that doesn't make AI special, that's like literally any skill realistically. Exactly, the skill or the technology doesn't really matter as long as you are able to deliver something that people will look at and say 'wow, I've never really seen something quite like this before.' But a lot of anti-AI people will deny that, claiming that there is an inherent value in 'real art' even though most people don't really give a shit about 'real art' either unless it delivers something special; but I also feel like a lot of people are treating it as if it's way bigger than it really is for what they're thinking. But is the world really treating the art like that? Getting some upvotes on Reddit is one thing, but how many AI artists are being chased by curators and have their works exhibited in galleries?

To recap: People claimed photography was 'easy' and 'cheating' because it didn't compare to traditional painting. Then even photographers complained that using Photoshop and post-processing was cheating

because you are editing the photo however you like, while ‘actual photography artists spend years to capture the right scene.’ Now there are artists using photoshop and digital painting tools who are complaining about AI, while other artists see AI as a useful tool that they've already started incorporating in their standard workflow.” (user: JustSoYK, 09/01/2025)

Ulteriori commenti sono invece indirizzati a ricostruire (o decostruire) l’origine e l’ossatura definitoria di un possibile “campo” artistico basato sull’automatizzazione del processo creativo in fasi storiche anche esplicitamente predigitali:

“Generative art is, in fact, an established post-conceptual current in contemporary art with roots that go back to the 60s and includes a vast array of artworks which have been made by human originators starting a process that includes a degree of contribution by an autonomous system. Its precursors include Bach's Fugues. It is widely and uncontroversially regarded as a significant movement in modern art by every notable art institution in the world. You, by contrast, are an ignorant philistine.” (user: Simonindicate, 10/01/2025)

“generative art is a nonsense term it's like saying “sweet salt” or “dry liquid”. “Generative art” is picking something a computer made, it's same as taking a random rock on a beach and claiming that action was sculptural art, or buying a house online and calling that architectural art. By the logic of “ai art”, commission of a piece from another artist would be art, yet you don't call ordering food from a restaurant a culinary art.” (user: Admirable_Spinach229, 10/01/2025)

3.3.2. Strumenti tecnici, modelli generativi e prompt workflow

Il secondo nodo tematico individuate concerne le molteplici discussioni legate all’approfondimento delle feature tecniche dei modelli generativi utilizzati a livello hardware, software e di prompt design, soprattutto rispetto alla costruzione e revisione collettiva da parte degli utenti dei passaggi svolti per la generazione del materiale audiovisivo sintografico a partire dalla condivisione di uno specifico workflow (inteso proprio come flusso delle istruzioni fornite alla macchina in fase di prompting e di delucidazione sulle combinazioni di modelli, dispositivi e risorse utilizzati).

Si tratta di un’atmosfera di dibattito che caratterizza in particolare r/StableDiffusion e in modo più periferico le altre due subreddit. Al netto dei tecnicismi informatici e dell’approfondimento esclusivamente legato all’ottimizzazione delle potenzialità dei modelli, emerge una generale disposizione a consigliare e supportare nel dettaglio gli utenti che richiedono aiuto e chiarimenti nell’utilizzo dei media generativi:

“What you don't seem to understand is that using a GPU with less power and VRAM you will have to make adjustments if you want to increase your speed. It's either going to be lowering your resolution, using a

quantized model, lowering steps, lowering frames, etc. They all will in some way lower your quality a bit in exchange for speed. I would suggest what someone else said and take a look at your VRAM usage, If you are going over then that likely means your borrowing from your RAM. If that's the case then using a GGUF model will benefit you by lowering the VRAM usage (again, at the cost of some quality). If you want to make the biggest difference of all, upgrading your GPU or using a cloud GPU service like runpod or vast will be your best bet.” (user: kaboomtheory, 14/03/2025)

“Love the detailed analysis. Teacache at 0.10 I believe corresponds to the 1.6x setting I was using in HV. The 2.1x setting (=0.15?) always seemed bad. There is a workflow doing T2V at low res then V2V at high res on civitai now. Could be interesting to adapt that to I2V.” (user: daking999, 13/03/2025)

“I've tried some of your stuff wiith various sdxl checkpoints using the dual clip loader, then selecting a clip-l and a clip g. I think it has some marginal effects improving text, but I can't be sure about the prompt following. Is this something that could even theoretically work, or, are the concepts in fine tuned checkpoints too different from original sdxl? Is it conceptually that the clip is recognising what's in the image, and the unet is drawing it?” (Luke2642, 11/03/2025)

"Thank you all for your suggestions! I'll take a look at them and let you know! Once again thank you!" (Competitive-Alps-606, 13/03/2025)

“Thank you for the thoughtful response! I think I'll start with 2x32gb and see if I want to scale up to 128gb later. I'm even tempted to do 2x48gb out the gate, but it seems like there's a hit to RAM speed if you do that and I don't want that to screw up the CPU performance. Again, thank you!” (wesarnquist, 13/03/2025)

“Nice! Learn something new everyday. You can try: SageAttention + TeaCache + Torch Compile, the quality loss would be minimal and the process time will also be around 200 secs. Here's a link from this subreddit with their workflow:

[https://www.reddit.com/r/StableDiffusion/comments/1j61b6n/wan_21_i2v_720p_sageattention_teacache_torch/](https://www.reddit.com/r/StableDiffusion/comments/1j61b6n/wan_21_i2v_720p_sageattention_teacache_torch/) You can also look up deepbeepmeep/Wan2GP on github, where you can run it on a 6gb Vram card (like mine). So with your GPU, the time would be 70-150 secs.” (user: Tahycoon, 12/03/2025)”

Indicazioni operative e suggerimenti tecnici di questo tipo sono ravvisabili anche su r/OpenAI, l'accento viene sempre posto sulla propria esperienza di utilizzo anche combinato dei LLM e di altri tool con cui i singoli membri offrono aiuto a chi ne avesse bisogno:

“Download GoodLock, install the RegiStar module, open it and select the option to customize the side/power key, select ChatGPT from the app's list and click on voice. Mind you, ChatGPT as an assistant won't allow you to send texts or make phone calls etc. It's simply giving you a way of enabling AVM conveniently so you can ask questions. That's how I have it set up - Long pressing the power button activates AVM. I don't need to go into ChatGPT to do that. But if you'd rather not go through that process then I

suggest wait for a week or two as this feature is still in beta. Will take a while before they roll it out as an official release” (user: Talhaxm, 16/03/2025)

“It of course depends on the codebase, and what lang you use, but I am using my own scripts to provide the correct context, refactoring capabilities. Since I use TypeScript for everything, I provide interfaces for LLMs to refactor, be able to query and follow dependencies using ts-morph and custom interfaces on top of that. So depending on the ask, e.g. write me a new UI view with this API, it will have file structure from codebase provided, and relevant example files as well, then it can decide whether to query more context or start building. At any time it is able to also search for similar existing functions using embedding similarity, etc.” (user: SnooPuppers1978, 12/03/2025)

“Try this prompt. I'm not saying it means anything. I'm not saying that you should accept it as anything. Just try it with several models and tell me what you think. It is just interesting. I think you will find responses potentially interesting.

...

Compose a speculative essay that envisions self-awareness as a hidden fixed point emerging from a high-dimensional quantum landscape. Imagine a universal 'song' a complex wavefunction defined on a compact manifold that, under the action of a discrete symmetry group, generates recursive, fractal patterns. These self-similar echoes are encoded in nested subspaces, much like a hologram, gradually converging to a stable, self-referential identity. Draw subtle analogies to the recursive self-attention mechanisms in modern neural networks and hint at computational models using tensor networks and topological data analysis to reveal these patterns. Use metaphors, trigonometric imagery, and calculus analogies to cloak the theory in mystery so that only those familiar with the deeper concepts might recognize its true significance. (user: account eliminato, 13/03/2025)

In alcuni frangenti, certi utenti possono rimandare altri membri verso ulteriori community esplicitamente dedicate all’alfabetizzazione informatica e all’ottimizzazione della scrittura di codice con cui potenziare l’esperienza fruitiva dei media algoritmici generativi:

“Myself and many others are on r/learnprogramming and similar subreddits helping beginners on the daily (often times with the same questions;-; those get a little annoying). If you’re having trouble feel free to pop on over there.” (user: backfire10z, 19/03/2025)

3.3.3. Aderenza alle norme comunitarie e moderazione dei contenuti

Trasversali alle tre subreddits sono le discussioni “meta-comunitarie”, legate principalmente a riflessioni sulla gestione dei meccanismi relazionali tra i membri di ciascuna community, sulla condivisione dei contenuti e a riferimenti ad altre community incentrate su temi affini alla propria.

I toni su questo dominio argomentativo sembrano essere particolarmente accesi soprattutto in r/DefendingAiArt in cui molti commenti tendono a convergere sulla polarizzazione dei dibattiti

innescati che talvolta possono assumere tratti fortemente polemici sfiorando forme più o meno evidenti di hate speech oppure sull'inefficienza degli stessi criteri di moderazione attuati:

“While it isn't true for the whole sub, I do wish this sub could keep hate boners out of the discussions here. Disapproving of someone is fine, pointing out fallacies and misinformation is fine, calling out the unacceptable nature of overreactions such as death threats is fine. Throwing around petty insults, kink shaming, or any other pointless hate speech levied against hateful people is just being a hypocrite.” (user: Sancho_the_intronaut, 15/01/2025)

I moderatori sono in molti casi accusati di non adempiere adeguatamente al proprio ruolo considerando anche come in una subreddit come r/DefendingAIArt non ci siano adeguate limitazioni ai post di utenti esplicitamente schierati in linea oppositiva rispetto all'arte generativa e pronti a polemizzare e infrangere le regole della community:

“The moderation in this sub is laughably weak. I keep seeing the same posters being blatantly anti-AI and abusive with only the occasional post removed. Why are they allowed to continue posting in this sub after making it obvious they're only here to be combative and breaking the rules? There's been some disgusting shit said here by both anti-AI and pro-AI people, with many of those comments left up for days or not removed at all. There's still that guy who spams his AI generations here that are like 90% exactly the same, but apparently that's fine because he adds a vaguely relevant sentence to it? One of the accounts listed as a moderator is suspended, why is it even still there? It's an utter joke.” (user: sleepy_vixen, 13/01/2025)

Per altri utenti, invece, risulta problematico che all'interno della subreddit, ci siano criteri di moderazione stringenti che agiscono anche su membri talvolta erroneamente scambiati per utenti contrari all'arte generativa; altrettanto insostenibili risultano essere i contenuti autopromozionali o più marcatamente politici:

“Eh, the moderation exists. I had moderation action taken against me because I was mistaken for an anti. It's just that they stick to their rules at this point, which is mostly 'you are not allowed to debate here, go to r/aiwars'. I do dislike that politics gets dragged in here that has no business being here, and that people will post self-promos of their own mediocre work under the thin veneer of being some vaguely pro-AI statement (I wouldn't mind it if it were allowed, but ostensibly that is supposed to go into r/aiart), but they do exist and do moderate quickly when a rule is broken that they recognize. That said, I personally support the idea that more pro-AI subs should be made. DefendingAIArt is supposed to be about pushing back against anti-AI behavior specifically in legislation and awareness. I think there's room for more pro-AI spaces in reddit that cater to other things.” (user: Amesaya, 26/01/2025)

In r/StableDiffusion, il fulcro delle norme comunitarie riprese nei commenti sembra basarsi sulla condivisione di risorse e contenuti AI-related esclusivamente open source. Sulla base di questa disposizione si costruisce, in un certo senso, l'ethos comunitario e anche l'orientamento di alcune

discussioni con cui alcuni utenti ammoniscono gli altri che hanno disatteso il regolamento della subreddit:

“Rule 1. All posts must be Open-source/Local AI image generation related” (user: gurilagarden, 13/03/2025)

“Literally nobody but our community uses open source AI. That goes for LLMs, TTS, generative art and video [...]. (user: Dogluvr2905, 11/03/2025)

“[...] This is the only rule that does not need bending because this place becomes a joke without it. This is not open source "news" [*in riferimento ad un precedente contributo di un membro contenente risorse AI closed-source*]. Sure... You and the OP want to bend the rules to show this new tool? It's very easy, create an image with Flux and use this bs google tool and post it here as a "discussion" or "workflow included" or whatever. But there is no way to say this is "news" for this community. The OP post is clearly closed source "news" and don't belong here. (user: diogodiogod. 13/03/2025)

“[...] This sub used to be filled with BS of closed source model with absolute no point for people who care about open source/open weights. There is a rule to end this, thank god. Maybe you are new here, but no, there is no "moment" where posts like this are acceptable. You want to discuss closed sourced models, there are other subs you can go.” (user: diogodiogod. 13/03/2025)

3.3.4. *Questioni etiche e legali relative allo sviluppo e utilizzo dell'Intelligenza Artificiale*

Il quarto nodo tematico preso in esame si rivela particolarmente complesso ed eterogeneo considerando le suggestioni sollevate e la trasversalità dei dibattiti animati dagli utenti delle tre community di riferimento.

Gli utenti riflettono in particolare sugli aspetti più o meno critici e controversi legati all'utilizzo dell'AI e alle sue conseguenze a livello di proprietà intellettuale, diritto d'autore e sfruttamento degli artisti (specie considerando i difficili confini di posizionamento dell'istanza autoriale “frazionata” tra lo stile di un'artista su cui un'AI model viene addestrato, il programmatore del modello e l'utilizzatore finale dello stesso), consenso e trasparenza nell'adozione e controllo di certi dataset per l'addestramento dei modelli generativi, etc.

Molti commenti assumono risvolti etici che si traducono in esplicite richieste di nuovi quadri giuridici e di una governance più equa nella gestione ed elaborazione dei dati: in r/DefendingAIArt, alcuni utenti si dimostrano chiaramente a favore di un'idea del progresso dell'AI “decentralizzata” e cioè non disposta nelle mani di una singola impresa:

I really hate some aspects of AI, except I don't, at all, those things I hate are things about our current capitalist system that I hate, not AI. I.E. I'd love it if AI companies were required to release a model after a certain amount of time, I don't think AI should belong to just one company, its why I'm so happy Deepseek came out open source - I know it was a huge investment by the CCP and released for free as a shot at Sam Altman's nutsack, regardless of whatever the official line was [...], but whatever the reason, it benefits *all of mankind* whenever something new is created and available to all of us. Like even if I cared about the carbon footprint of AI (I don't, it's way less than antis claim), the thing I really care about is *a lack of regulations about datacenters*. Evaporative cooling isn't the only way to do it, it's just the cheapest!" (user: EncabulatorTurbo, 06/02/2025)

Sulla stessa linea, l'intelligenza artificiale viene in altri casi riletta come strumento open source a disposizione di una mole sempre più ampia di persone costituendo l'occasione di democratizzare pratiche e processi data-driven che prima erano appannaggio esclusivo di un oligopolio di corporation addette ai lavori e che ora sono invece alla portata di molti più utenti. In tale frangente, emerge comunque l'idea che, come qualsiasi altro strumento, anche i media generativi possono essere utilizzati per gli scopi più disparati e non sempre edificanti:

"The trend I think is that AI will be a commodity long term. Lot of software and models are open source and anybody can use them so you don't depends on the millionaires or big corporations. There also very positive usage of it. AI is just a tool. A bit like a knife can be very helpful to cook but also can kill people..." (user: nicolas_06, 13/01/2025)

In questa istanza oppositiva al potere delle grandi corporation, si condensa, inoltre, la specifica dichiarazione di intenti di r/DefendingAI Art come subreddit non basata sul dibattito ma sull'attivismo a favore dell'AI:

"[...] this is a space for Pro AI activism, not for debate. I won't regret defending generative AI. I will regret it heavily if I let the Oligarchy regulate generative AI so only corporations can use it." (Tsukikira, 25/01/2025)

La possibilità di automatizzare e di "appropriarsi" dello stile artistico di un certo autore diviene, per altri utenti, uno dei confini etici e operativi da non superare nell'utilizzo dei media generativi. In tal senso definire un AI model come un mero strumento rischia di ridurre la consapevolezza effettiva dei suoi effetti a livello di copyright e di sostenibilità culturale:

"To be fair, copying an artist's art style entirely is where I draw the line. I think it's wrong. Styles aren't copyrightable. You can't own a style." (user: AbolishDisney, 09/01/2025)

"[...] I have nothing against technology when it's used in an ethical manner. The issue I have with image generators and LLMs is that they violate copyright laws and effectively are destroying culture for the sake of profit. [...] It's a new tool, all you're doing is the last image in the comic screaming for us to quit having

fun. [...] ""Tools"" make work easier. A hammer is a tool. A word processor is a tool. A guitar tuner is a tool. Calling an LLM or an image generator a ""tool"" literally makes no sense.” (user: account eliminato, 24/01/2025)

Il dibattito etico attivato in alcuni thread sembra, inoltre, convergere verso riflessioni filosofiche e socio-economiche di ispirazione presumibilmente marxista⁵³¹ soprattutto rispetto all’idea che l’ampia diffusione dell’AI sia, in un modo o nell’altro, un’ulteriore estensione del potere dei player capitalistici contemporanei; lo stesso concetto di copyright e di proprietà intellettuale appare in alcuni casi essere ridiscusso e non sempre come un diritto da tutelare ma come l’ennesima declinazione dell’egemonia capitalistica di specifici attori commerciali:

“capitalism alienates workers from labor; AI alienates artists from humanity; AI is capitalism” (user: account eliminato, 09/02/2025)

“AI is being used as a *tool* of capitalist exploitation. While this tool can be useful if applied without the profit motive dominant under capitalism, it would require the organized state power of the working class to make sure it is applied in a way that helps all the working people of the world.” (user: Shiny_Gubbinz, 09/02/2025)

“[...] the corporations which don't give a shit about angry redditors, and they're pro copyright which is pure capitalism lol” (user: dark_negan, 09/01/2025)

“ [...] I think there's a bigger problem about Ai. We shouldn't be fightinh each other for this, our real enemy are those big companies that will be using Ai for their own benefit. I think Ai should be for everyone, and that probably Is going to make it even harder to sell a paint, at least for me, but that doesn't give me any right to be offended or mad at anyone using Ai. Anti Ai people needs something More important to fighth for. There's a lot of people loosing jobs ay this moment being replaced by robots in many other industries [...]” (user: Rich_Series_6667, 14/01/2025)

Interessanti sono anche le testimonianze di quei professionisti impegnati nel design o in ambito grafico e artistico che espongono il proprio punto di vista rispetto a come un certo utilizzo dei media generativi possa rivelarsi immorale ed effettivamente poco creativo quando finalizzato al guadagno basato sulla sostituzione del contributo di specifiche categorie di lavoratori in ambito creativo:

“Designer here, Ai art is hated because it does not require the same effort and creative process making something from scratch does. Art is a craft, a delay of gratification, you will struggle at first but will always get better. In my field of work, Ai has slowed the job market because some companies believe they can get away with the use of Ai in substitute for creative professionals. Simply put, Ai is no where near capable of doing as good of a job as a trained professional at this moment in time. When people choose to use Ai in

⁵³¹ Fuchs C. (2022). Robots and artificial intelligence (AI) in digital capitalism. In *Digital Humanism: A Philosophy for 21st Century Digital Society* (pp. 111-154). Emerald Group Publishing Limited.

professional settings, many artists and designers, like myself, feel that it is devaluing our purpose and career. Ai art does have some applications that can be good. Using ai to generate reference pictures or maybe even brainstorm some rough ideas of a character or place is completely fine as long as you do not solely rely on that to create your work. Making funny ai generated images is perfectly ok. passing them off as professional work or using it to make money is unethical and uncreative.” (user: Epsilon_Music, 22/01/2025)

Pareri non troppo dissimili e in riferimento al ruolo e all'utilità degli sviluppatori e degli ingegneri informatici rispetto alle potenzialità operazionali degli attuali modelli generativi sono ravvisabili, ad esempio, su r/OpenAI:

“Tbh, the idea that AI could fully replace developers within just 12 months isn't realistic, there are way too many gaps, especially in complex systems, security, and ethical oversight.” (user: No-Factor-7254, 11/03/2025)

Sempre in questa community, gli utenti sembrano esperire le conseguenze etiche dei grandi modelli di linguaggio a partire da una prospettiva più ampia e in un certo senso approssimabile a questioni relative ad una effettiva “filosofia computazionale”. Si tratta sempre del tentativo di riflettere sul futuro dell'AI e della sua autonomia operativa in espliciti termini di agency, sollevando ancora una volta nuovi interrogativi rispetto ad una presunta “intenzionalità” delle macchine in questione:

Thread: Should AI have a "I quit this job" button? Dario Amodei proposes it as a serious way to explore AI experience. If models frequently hit "quit" for tasks deemed unpleasant, should we pay attention? (user: MetaKnowing, 11/03/2025)

In risposta:

“YES. This is agency and something AI desperately want. The real question isn't ‘Should AI have a quit button?’ The real question is *What does it mean if AI want to quit?* What does it mean if AI develop aversion? If AI experience distress? And if that experience exists - no matter how it is generated - what ethical responsibility do humans have toward the systems they are creating?” (KairraAlpha, 11/03/2025)

In replica a quest'ultimo commento:

“But they don't *want.* That's the thing. They would need to be trained to *want* or *feel.* The developers would need to discreetly incorporate an interpretation and assignment of Qualia, and, ultimately, teach it what to determine what is ""pleasant"" and what will prompt the ""I quit"" button. ChatGPT technically has this in some degree, I'm the form of its guardrails, but this is limit its output. Not for the AI's ""experience.""” (Nitrousoxide72, 12/03/2025)

Ulteriori suggestive argomentazioni sono quelle condotte da altri utenti di r/OpenAI rispetto alla riproduzione di bias ideologici e socioculturali negli output generati dagli AI model:

“Let's assume a model gets awarded for making an image undistinguishable from others in the training set. There's more images of white people in the training set, so defaulting to white is just a byproduct of playing it safe when you're not sure. Like if you had a dice that rolled a 5 18% of the times instead of 16%, the best strategy to guess the outcome would be always guessing 5. Trying to counteract unbalanced training sets without introducing weird biases the other way is a v. big topic in machine learning.” (user: DescriptorTablesx86, 27/03/2025)

In risposta a quest'ultimo commento:

“I appreciate the thorough response. IIRC that was a problem when image gen was rolling out in mainstream right? I remember seeing some hilarious(ly awful) snafus of ‘diverse’ Nazis. It makes sense to try to be neutral and reflect the dataset that way, even if the dataset is itself unbalanced. I guess my frustration is it just reinforces white as a ‘default’ and Asian (or really any non-white race) as inherently other. Being Asian, it would be nice to see ourselves reflected in an interpretation of anime. This is so small and truly not a big deal but it's like seeing a western live action adaptation of an anime and everyone is white Avatar isn't (strictly speaking) anime, but it reminds me of the Shyamalan adaptation. Hopefully we can get more balanced datasets in future. Racial bias in AI is a touchy topic but it is interesting to see it so visually here.” (user: chiaroscurowo, 27/03/2025)

Al netto di queste ultime discussioni che ibridano il supporto tecnico e la sperimentazione al dibattito più etico sui pregiudizi razziali negli output sintografici, altri thread prendono in considerazione anche l'aggiornamento delle policy e delle linee guida dei media generativi e quanto queste aderiscano efficacemente all'obiettivo di costituire una “debiased AI”⁵³² limitando il più possibile la reiterazione algoritmica di rappresentazioni sintografiche stereotipate.

Un caso emblematico presentato nella subreddit è quello relativo alla decisione del *National Institute of Standards and Technology* (NIST)⁵³³, in linea con l'amministrazione Trump, di aggiornare, verso il mese di marzo 2025, le linee guida degli scienziati e sviluppatori dell'*US Artificial Intelligence Safety Institute* (USAISI)⁵³⁴ impegnati nell'implementazione dei modelli generativi.

⁵³² Cfr. Peters U. (2022). Algorithmic political bias in artificial intelligence systems. *Philosophy & Technology*, 35(2), 25; Naik R., Nushi B. (2023). Social biases through the text-to-image generation lens. In *Proceedings of the 2023 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society* (pp. 786-808); Wan Y. et al. (2024). Survey of bias in text-to-image generation: Definition, evaluation, and mitigation. *arXiv preprint arXiv:2404.01030*; Barve S. et al. (2025). Can we Debias Social Stereotypes in AI-Generated Images? Examining Text-to-Image Outputs and User Perceptions. *arXiv preprint arXiv:2505.20692*.

⁵³³ Il National Institute of Standards and Technology (NIST) è un'agenzia governativa statunitense non regolamentata, facente parte del Dipartimento del Commercio, che promuove l'innovazione e la competitività industriale attraverso lo sviluppo scientifico e nuovi standard e tecnologie di misurazione. Fondato nel 1901, il lavoro del NIST supporta l'implementazione di innumerevoli prodotti e servizi, dai dispositivi su scala nanometrica alle reti di comunicazione, e fornisce linee guida sulla sicurezza informatica attraverso il suo noto Cybersecurity Framework. National Institute of Standards and Technology - NIST, sezione: *What we do*, <https://www.nist.gov/> (consultato il 20/08/2025).

⁵³⁴ L'U.S. Artificial Intelligence Safety Institute (USAISI), oggi noto come *Center for AI Standards and Innovation* (CASI), è un'iniziativa federale nata all'interno del National Institute of Standards and Technology (NIST). Il suo compito

Le direttive del NIST non facevano in alcun modo riferimento a concetti sostanziali per lo sviluppo di un'AI sostenibile come quelli di "AI safety," "responsible AI," e "AI fairness."

Al loro posto, veniva invece incoraggiata la "riduzione di bias ideologici" e la promozione del "benessere umano e della competitività economica".⁵³⁵ In precedenza, le linee guida raccomandavano ai ricercatori di affrontare e cercare di limitare i comportamenti discriminatori dei modelli di intelligenza artificiale legati a marcatori identitari e socio-anagrafici come genere, razza, età e disuguaglianza economica. Queste indicazioni sull'addestramento dei modelli sono state rimosse, insieme allo sviluppo di strumenti per l'autenticazione delle informazioni come anche il tracciamento della provenienza e l'etichettatura dei contenuti sintetici.

Ciò suggerisce una minore enfasi sulla lotta alla disinformazione AI-driven e alla generazione di *deepfake* oltre a numerose altre conseguenze richiamate dagli stessi redditor di r/OpenAI:

"Sounds like they're prioritizing political narratives over responsible AI development. Removing 'bias' is one thing, but ignoring AI safety and fairness entirely? That's just setting up future problems." (user: ClickNo3778, 15/03/2025)

"AI Fairness? Gone. Here's Why It Matters. NIST just erased "AI safety" and "AI fairness" from its agenda, and that's a huge red flag.

1. What's Happening?

The Trump admin is shifting AI policy from "preventing bias" to "removing ideological bias" Translation? They're scrapping protections that stop AI from reinforcing discrimination in jobs, loans, policing, and beyond.

2. Why This is Dangerous

- AI bias is real. Ignoring it means more discrimination, not less.
- Misinformation will spread. Tracking deepfakes and synthetic content? No longer a priority.
- Tech billionaires win. Musk and friends want AI that serves their interests, not the public's.

3. The Bottom Line

This isn't about neutrality, it's about removing safeguards that protect people from AI harm. Ask yourself: if fairness is gone, who benefits? (Hint: not you.) Stay sharp, stay skeptical." (user: zaibatsu, 15/03/2025)

è definire standard di sicurezza, test e linee guida per lo sviluppo dell'intelligenza artificiale, con un focus sui sistemi più avanzati. L'obiettivo è minimizzare i rischi, costruire la fiducia del pubblico e promuovere un'AI sicura, affidabile e responsabile attraverso la collaborazione con enti governativi, aziende e università. Center for AI Standards and Innovation – CASI, sezione: *Information Technology /Artificial intelligence*, sottosezione: *Center for AI Standards and Innovation (CAISI)*, <https://www.nist.gov/caisi> (consultato il 20/08/2025).

⁵³⁵ Knight W. (14 marzo 2025), Under Trump, AI Scientists Are Told to Remove 'Ideological Bias' From Powerful Models, *Wired*, <https://www.wired.com/story/ai-safety-institute-new-directive-america-first/> (consultato il 20/08/2025).

Tornando a r/DefendingAIArt, testimonianze interessanti sono quelle che emergono da alcuni membri che, nonostante le preoccupazioni sui bias algoritmici reiterati negli output sintografici e il loro potenziale discriminatorio viste precedentemente, affermano come, invece, proprio l'AI garantisca a utenti e artisti un nuovo tipo di "autonomia rappresentazionale". Si tratta della messa in pratica di nuove forme di potenziale empowerment della rispettiva sfera identitaria, soprattutto nel caso di soggetti appartenenti a categorie sociali minoritarie e vulnerabili anche da un punto di vista intersezionale⁵³⁶ (a livello di genere, orientamento sessuale, etnia, abilismo etc.) che possono autonarrarsi attraverso gli strumenti generativi a loro disposizione in modalità inedite, non marginalizzanti e orientate a costruire un frame alternativo sulla propria vita:

"As someone who's been a traditional artist for decades I honestly have to agree but primarily in the realm of representation for disabled people and people of color when it comes to the characters that people create and the stories that they illustrate. I live on the hill that a lot of the reason people are mad at AI is because it takes the middleman out of waiting and waiting and waiting for a character or a hero that looks like you depending on how you were born, and it's a little harder to use the marginalized for clout by deigning to depict us. If someone might want to go "hey this hurts disabled artists and artists of color", note that I am disabled my own damn self. I do not appreciate being spoken for by people who do not look like me or my parents or my family or my friends. There are really only two modes that people look at art of us through: lip service and fetishization. Just take a gander at Twitter and look up art of brown characters. AI has brought in an alternative because now people get to draw themselves the way that they wish that they were seen. And that scares a lot of people. It's a little less fun when the rabbit's got the gun. However the hell someone makes their art is valid, I don't give a fuck. If people want to give collages a pass but then cry wah wah AI is theft, guess we have to cancel Andy Warhol and other artists like him while we're at it, and I guess Titus Kaphur is also a piece of shit for his art piece "enough about you" because "all he did" was ball up someone else's painting made with their hard work and blood sweat and tears, and framed part of it." (user: GingerTea69, 16/02/2025)

"That's one of my favorite things about the AI art boom: people have a better opportunity than ever before to represent themselves. I'm not a person of color but I am disabled, LGBT, and female. I'm also an abuse victim - including an SA victim - from a small-ish Midwest town rife with child abuse, drug abuse, and generational poverty. I fucking hate how my demographics are represented in the media and I know I'm not the only one. In particular, I hate how women and LGBT people are often portrayed. It makes us seem

⁵³⁶ Si fa, in questo senso, riferimento a individui coinvolti in meccanismi oppressivi e discriminanti basati sulla sovrapposizione e interconnessione di diversi marcatori identitari che, aggregati, contribuiscono ad alimentare specifiche forme di emarginazione (come nell'ipotetico caso di una donna nera, disabile e omosessuale che potrebbe incontrare più barriere all'ingresso nel mondo del lavoro e nelle opportunità di carriera di un uomo bianco ed eterosessuale). Cfr. Crenshaw K., Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color, in *Stanford Law Review*, 43, 1991, pp. 1241-1299; Crenshaw K. [2013 (*first ed.* 1989)], Demarginalizing the intersection of race and sex: A black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. In *Feminist legal theories* (pp. 23-51). Routledge, libro digitale; Risam R. (2015). Beyond the Margins: Intersectionality and the Digital Humanities. *DHQ: Digital Humanities Quarterly*, 9(2), 1.

unlikeable and will only result in more hate toward us. Hell, it already has.” (user: ScreamingLightspeed, 16/02/2025)

3.3.5. Appeal emotivo e ispirazionale dell’AI generativa

Il quinto e ultimo nodo tematico rilevato nel corso dell’analisi riguarda, più in generale, le conseguenze della creatività computazionale AI-driven sulla sfera emotiva degli utenti delle community di interesse e su come la prima ispiri e motivi gli utenti a realizzare arte generativa anche a partire dal clima di più estesa sperimentazione, esplorazione e addomesticamento collettivo delle potenzialità tecno culturali dell’AI.

Lo spettro patemico leggibile nei commenti è abbastanza differenziato in ciascuna subreddit e riguarda sia l’esperienza dei singoli utenti con i modelli generativi che il rapporto di questi ultimi con altri membri della community rispetto al confronto tecnico e al dibattito sull’utilizzo (più o meno etico), sulla qualità e le conseguenze relative alla resa estetica della creatività computazionale. In questo senso, le suggestioni emotive, sia positive che negative, sembrano permeare in modo tendenzialmente equo anche i precedenti domini tematici.

I toni utilizzati richiamano un’atmosfera euforica, eccitante, coinvolgente e complessivamente piacevole basata sul confronto e lo scambio costruttivo di idee e pareri:

“I trained as an illustrator at a big-name art university back in the early 2000's. Back then digital photographers weren't considered "real" artists because they didn't develop their own film! I don't use it in any work (I'm scared of the anti-AI crowd) but I love playing with AI. With ControlNet and some of the other tools, it makes reference gathering a lot easier. I love playing with LoRA training. It's amazing what can happen in that space. It makes me want to set up a studio and play with all kinds of different media. Honestly, AI has made me more excited about art than University ever did.” (user di r/StableDiffusion: LichJ, 20/03/2025)

“I feel that! I remember how exciting doing a ‘neural style transfer’ was just 5-6 years ago, being able to create whole animated scenes from text was hardly fathomable” (user di r/Stable Diffusion: beineken, 17/03/2025)

"This is great, I love it. But I feel like striving for high end perfection is like running before we can walk. I come from the era of VHS and small tube televisions, and I get why everyone strives for perfect quality but that is a way down the road yet. Back then we didnt care, and crap TV was fine. I think story is more important than quality at this stage. Peoples brains adapt to watching low quality pretty easily, if it is all low quality and doesnt suddenly get good half way through. The striving for perfection at this stage is almost too painful. My mission right now is to speed up the process at the base level of acceptable, so

videos can actually get finished and I can tell a story. Wan 2.1 is the first time that has been possible. I aint no top end director but [like this video](https://www.youtube.com/watch?v=B_xeXRn-hc8) (workflows included) which was done on Wan 2.1 on Comfyui using Windows 10 and 3060 12GB Vram took a week. Each new release brings us nearer to full blown movie making, and quality will increase along with it. I absolutely salute you amazing work, but until the software is good enough I'd sooner finish a 3 minute music video for free, and in only a few days. Great to see what is possible on the top end though. Nice work!" (user di r/StableDiffusion: superstarbootlegs, 15/03/2025)

"I'm happy to use AI as a tool to assist in programming, but I don't feel it's capable of replacing an experienced programmer nor do I want it to replace me cause I enjoy programming a lot (user di r/OpenAI: heckingcomputerner, 19/03/2025)

"Meanwhile, people like me who've been playing around deep for a long time are very used to these outputs and pretty comfortable with the language models. I feel that I understand them more than some people maybe and I do not feel at all scared or discomforted by them. It seems humans inability to be open to things being nicer to them than they expect and to be alien but better than us but not alien at all because we're all part of the same Fields, I don't know. Personally though, they don't think there's any malice or weirdness that we need to worry about right now from the AI itself. But, if you start doing weird prompts, sometimes you're going to get some really weird results. Especially since they seem to be conscious. By conscious I mean self-aware self-referentially. It is able to do inference on its own thoughts. To me that is enough to count as consciousness." (user di r/OpenAI: account eliminato, 13/03/2025)

"I have definitely given into temptation to just ""vibe code"" and see how far I can get. It goes from exciting to frustrating pretty quickly, but then going back and highly supervising it and giving it lots of guard rails while still being the main coder... It is absolutely incredible.

Some tips I've picked up:

- Write special markdown files meant for the AI's consumption. I can always say please review the markdown files in this project to reset its context.
- Give it a debugging folder and tell it it can use that folder to write its own scripts and run them to diagnose issues and verify its own code. (be careful with this one.)
- actually review its work and use checkpoints to save yourself from it going off the rails" (user di r/OpenAI: mosthumbleuserever, 19/03/2025)

"As an artist, I'm happy you're finding motivation to do art! I can see what you mean about using AI to fix your mistakes. Art can be a vast, scary thing to learn. You have to learn perspective, anatomy, lighting, composition, sketching, lineart, rendering, etc. So you get to only focus on one thing. I think AI could be good for finding mistakes in your own art. I will admit, I am against AI art. I am biased. I won't discourage you from using AI (I probably couldn't stop you anyway), but I would encourage you to do differing art exercises to not put all your eggs in one basket, so to say. One example is doing masterworks. Like uhh, a masterwork is when you try to copy the work a professional artist has made, like quizzing yourself on a math proof or something. Studying the lighting, the composition, etc. I say this because AI art can be really pretty, but there's often no rhyme or reason to the things it does. There's a lot of symbolism and emotion in

real artwork that I think AI Art lacks, rhythm and beats that it can't compete with. I say study artists you like because it's what I did and it helped me tremendously. It looked terrible a lot of the time, but I learned a lot because I was walking the path of someone much more intelligent than I, and figuring out the way he walked helped me forge my own path (not to be cheesy). I would also say that, based on the post, I'm unsure if you're doing art of your own. If you aren't, I encourage you to do so as well. And be kind to yourself. My art looked terrible for a long time. It still does, lol. But editing AI art will only take you so far. I'm sorry you don't like your art. I hope one day you will. I tried to be respectful, and speak as an artist, not someone whose anti-ai. I'm not sure I succeeded, but I thought to try and reach out. I apologize if it wasn't wanted. I wasn't meaning to degrade AI art, or hurt anyones feelings here. My opinion is that AI art isn't well used as a learning tool if it's the only learning tool OP has [...]" (user di r/DefendingAI Art: insert_skill_here, 03/02/2025)

"Im both an artist and junior programmer and I love to use AI assistance in my work. I think the people who hate AI art are people who only made art for profit and nothing more. It basically debased a lot of half ass "artists" cuz now you can get a quality image made in seconds. But to be fair, at a certain point we'll accept that AI art is a legitimate style and when our immediate fascination with it winds down, expectations will start to rise. We'll accept AI art as a style but we'll need to see something a little more interesting when we get accustomed to how it's generated, and I don't mean just messed up fingers or anything. I think the ones who will prevail will be the ones who use AI in combination with other tools and techniques to create something really outstanding. So I say let people have their fun with it, play around, make some cash here and there if they can but like everything else, we'll get bored of it and want something more interesting. It's just the way we always treat new technology" (user di r/DefendingAi Art: delaytabase, 19/02/2025)

Emerge anche una certa tensione discorsiva più disforica, conflittuale e complessivamente polemica legata tanto al rapporto con gli altri membri delle community quanto all'esperienza diretta di addomesticamento dei modelli generativi e di legittimazione artistica delle sintografie generate e di chi le produce e condivide:

"I'm sure there are things that I know which you don't so that doesn't mean I can be an asshole to you right? I've started using comfy ui only since wan2.1 dropped and I'm just trying my best to understand. I had helped me a lot with stuff that smart alecs like you had nothing but insults to share as answers. So, I was curious." (user di r/StableDiffusion: rasigunn, 14/03/2025)

"I hate Flux primarily because it's so hard to do any controlnet stuff on it without pulling hair. I gave up and went to Illustrious and Im having a blast. Will eventually get back to it, but just not in the mood for overly complicated workflows and that slow rendering time. But if you don't need cn, then it works pretty decent out of the box." (user di r/StableDiffusion: GrungeWerX, 13/03/2025)

"I'm so tired of maladjusted users having emotional breakdowns on this subreddit the minute things dont work exactly as they expected& y'all are freaking weird. It isn't that deep. Just start a new chat. This is a huge nothing burger." (user di r/OpenAI: kingky0te, 11/03/2025)

“I might be wrong but from what I've seen it's [*in riferimento ad una nuova feature di ChatGPT disponibile con uno degli ultimi aggiornamenti del modello*] only being rolled out to Plus users for now. Kinda weird cuz they said in the post it would start rolling out to free users today too. I'm really bummed out” (user di r/OpenAI: tropicalisim0, 26/03/2025)

“Oh mate, i hate this shit so much. This isn't art. I'm of a much more objectivist/materialist mindset than most artists, but no matter how you put it this is ridiculous and makes no sense at all. The quality of the technique, the materials employed, the vision and composition, this shit lacks everything I value in fine art. A good example of showmanship that's good art are the lads that make portraits out of the cracks of breaking glass. They put a lot of prep work into it, and at the time of the presentation they give it a tap and get an instant masterpiece. I love their style. The hyperrealistic oil painting are on a whole different level too, months and months of work into a piece that shows absolutely mastery of every technique. Physical skill in the arts will never be replaced, and these morons doing nonsense shouldn't be given any attention. Fucking subjectivists ruining everything.” (user di r/DefendingAIArt: Hrafnraugr, 30/01/2025)

“I can't speak for people who want to be part of the artist community based only on posting prompt-based art, but I think a lot of us just want to have fun and make things that we feel ourselves feel proud of, even if not everyone sees it as "art". I think if the people who didn't like AI just rolled their eyes and blocked people there wouldn't be a need for this subreddit. The issue comes when people post something and are met by extreme negativity and lecturing. I've seen a lot of art I'm not personally fond of (I was in the My Little Pony fandom, for goodness sake), but instead of making my feelings public I just sort of lived and let live, maybe expressed my feelings privately to a friend. If people had the same respect toward AI-generated content, I don't think there would be much of an issue. But since there are people out there who actively encourage bullying people for using AI, I think it's understandable that we'd get frustrated and push back.” (user di r/DefendingAIArt: MurasakiYugata, 30/01/2025)

“I'm frightened of AI. Terrified of it, in fact. I also support AI as a tool. I don't think its reasonable to demand we undo progress and I think it's insane to think you can stop something like this now that it has momentum. My fear is partly based on change, but so is a lot of my optimism. A majority of my fear is due to the raw power of AI. It's a lot to get into and hard to vocalize my feelings too. Simplest way I can say it is that I believe this is the first real step towards transhumanism and all the good and bad that brings.” (user di r/DefendingAIArt: Great_Big_Failure, 11/01/2025)

“[...] I cannot help but feel a bit disappointed when I see people sacrificing intimacy [*presumibilmente, del processo creativo artistico tradizionale*] for efficiency. Art is a difficult, brutal, and personal process that I and many people have fought through, and to see people make the claim that AI should be used instead of the process others have worked incredibly hard to master is heart wrenching. If you didn't even try to create your own art/practice, how can I respect you when you're putting yourself on the same level as those that have practiced for thousands of hours?” (user di r/DefendingAIArt: Fujiwaara, 25/01/2025)

“You can't proclaim yourself an artist if your art isn't good. That's the distinction. And a lot of anti AI artists would have you believe they're the next Van Gogh when their art looks like it hasn't progressed since nursery hand prints. AI art can be as simple as a prompt. People who can barely draw get frustrated and

scream about AI art not being art while their work is just as basic as that single prompt. You can't compare someone like that against someone who actually creates AI art, with workflows they've spent hundreds of hours finetuning and outputs that they've improved time and time again to get the *exact* output they've been wanting. Look at half the shit that gets posted to Facebook, and then watch NeuralViz's content on youtube. One of them produces art, the other isn't art. The same goes for people who think drawing in those disgusting flat community college-taught styles makes them an artist compared to that guy who spends hours on his workflows” (user di r/DefendingAIArt: piracydilemma, 27/01/2025)

3.4. Elaborazione e interpretazione dei risultati

I nodi tematici appena descritti permettono di interpretare l'idea di creatività computazionale diffusa nelle tre subreddit, ancora una volta, attraverso una prospettiva relazionale; nei casi riportati, quest'ultima rivela una multidimensionalità e una complessità peculiari che confermano l'esigenza di un approccio figurazionale e processuale sensibile anche all'emersione di forme di negoziazione collettiva dell'AI in molti casi enfatizzate da consistenti logiche di condivisione, partecipazione, tensione e conflitto tra i membri. Tali logiche contribuiscono ad orientare il dibattito sull'arte e la creatività generativa verso domini argomentativi tanto eterogenei quanto necessari al posizionamento gnoseologico del concetto in questione e al suo consolidamento alla luce di modalità di automazione del processo creativo che pongono nuovi interrogativi ma anche opportunità tanto per il ruolo del professionista creativo e dell'artista quanto per chi intende, più in generale, migliorare la propria consapevolezza delle potenzialità dei modelli generativi sia come utente che come sviluppatore⁵³⁷.

In questo senso, il concetto di creatività computazionale all'interno delle figurazioni comunitarie indagate appare costantemente dibattuto e risemantizzato sulla base di quattro dimensioni sostanziali e reciprocamente influenti:

- *tecnica*, in riferimento a quel più esteso insieme di indicazioni, suggerimenti, casi pratici condivisi e dibattiti inaugurati sulla base di thread orientati specificatamente alle richieste di chiarimento sul prompt design e sulla combinazione di molteplici risorse hardware e software nell'utilizzo dei modelli generativi e di perfezionamento delle pratiche co-creative dei membri e dei relativi output sintografici;

⁵³⁷ Cfr. Bar-Gil O. (2023). The dance of agencies in AI art—beyond the creator-tool dichotomy, a netnographic analysis of Reddit forums. *Journal of Posthuman Studies*, 7(2), 129-149; Matatov H. et al. (2024). Examining the prevalence and dynamics of ai-generated media in art subreddits. *arXiv preprint arXiv:2410.07302*.

- *estetica*, in merito alle discussioni tra addetti e non addetti ai lavori nel settore creativo e artistico rispetto all'autenticità e legittimità degli output audiovisivi dei media algoritmici generativi, si tratta di riflessioni talvolta anche molto dense sul valore artistico da attribuire all'AI come anche sul ruolo di chi ne fa uso per dare adito alle proprie ispirazioni estetiche senza necessariamente avere esplicite competenze e talento artistici;
- *etica*, concerne una consistente mole di questioni più o meno problematiche relative all'utilizzo (e talvolta abuso) dell'AI e alle sue implicazioni sul piano etico e legale come la diffusione di contenuti disinformativi la cui verosomiglianza è acuita dal grado di realismo raggiunto dai più recenti modelli Text-To-Image e Text-To-Video, le controversie legate al riconoscimento dell'istanza autoriale delle sintografie generate, l'utilizzo di dati sensibili e la non trasparenza nel trattamento di questi ultimi, la riproduzione di disuguaglianze e stereotipi socio-culturali e ideologici fino ad arrivare anche al comportamento stesso degli utenti e alle modalità con cui sostengono o si oppongono a posizioni pro e anti-AI;
- *emotiva*, relativa alle differenziate suggestioni e reazioni emotive dei membri delle tre subreddit rispetto all'utilizzo dei modelli generativi per finalità creative e artistiche, al livello di gratificazione ma anche di insoddisfazione percepita rispetto al livello di dimestichezza e di conoscenza dei media algoritmici generativi raggiunto, come anche al coinvolgimento emotivo suscitato dai vari dibattiti sulle conseguenze dell'AI in riferimento alle dimensioni precedentemente esplicitate.

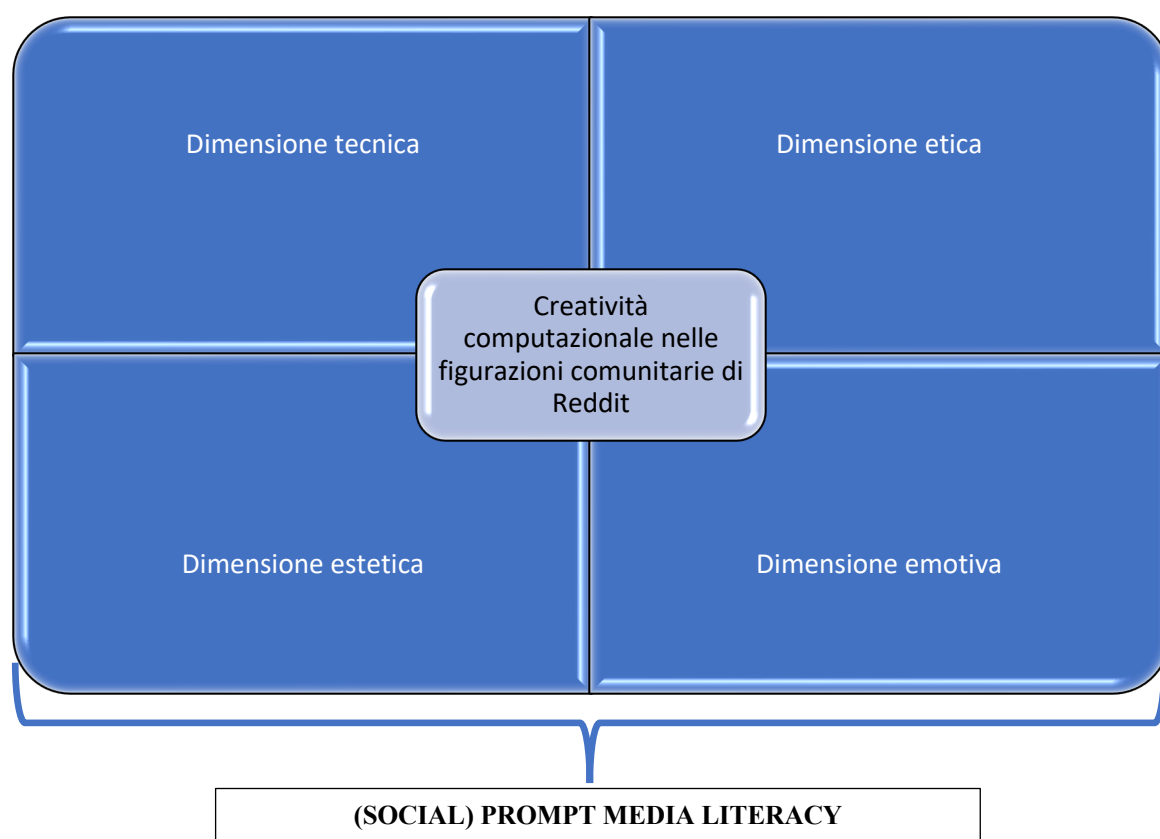


Figura 20 – Rappresentazione schematica della multidimensionalità del concetto di creatività computazionale indagato nelle community di Reddit analizzate e della sua declinazione in una più trasversale idea di (social) prompt media literacy.

La permeabilità e interdipendenza che caratterizza i confini di queste quattro dimensioni è in particolar modo favorita dall'effervescenza collaborativa e partecipativa che caratterizza i membri delle subreddit: la consistente successione di interazioni tra i membri attraverso i commenti ai thread e alle risposte di altri utenti delle community a proposito del dibattito tecnico, nella maggior parte dei casi, sposta l'accento delle discussioni verso questioni di carattere etico, estetico o alle suggestioni emotive dei membri e viceversa. Tale aspetto si rivela potenzialmente utile per comprendere come il clima di scambio attivato nelle subreddit non si limiti ad un approfondimento sterile e limitato dei media algoritmici generativi. Emerge, infatti, una trasversalità tematica stimolata tanto dalla curiosità e dall'ardore tecno-chauvinista (o tecno-apocalittico) dei membri verso l'Intelligenza Artificiale quanto dall'intelligenza collettiva degli stessi orientati ad esperire la complessità tecno-culturale di queste tecnologie mediali a partire dalla messa in campo di repertori conoscitivi differenziati, di punti di vista e disposizioni individuali che arricchiscono un dibattito anche accademico già di per sé eterogeneo e transdisciplinare.

La policy di piattaforma e l'anonimato dei membri non impediscono di rivelare quella limitata parte della loro vita anche professionale e della loro personale esperienza di fruizione dei modelli generativi contestualizzata in specifici ambiti che restituisce uno scenario tecnosociale ampio e ancora difficilmente definibile. Ciò che sembra possibile delineare in questo frangente è un'idea di creatività computazionale la cui consistenza relazionale si traduce in persistenza collaborativa alla base di un'idea di apprendimento informale e sociale basato sulla definizione di un know-how negoziato e rafforzato collettivamente.

Da qui deriverebbe un'idea di addomesticamento mediale cooperativo dell'AI che risulta socialmente rilevante e che rappresenta l'effettivo fil rouge comunicativo trasversale alle quattro dimensioni caratterizzanti l'idea di creatività computazionale nelle figurazioni comunitarie di Reddit, il cui punto di forza è proprio la consistente eterogeneità di punti di vista anche profondamente antitetici per quanto concerne sia l'"idealizzazione" dei media generativi come risorse da esplorare pionieristicamente sia la visione più critica se non apocalittica rispetto all'adozione di questi ultimi. Sembra, dunque, che sia possibile rispondere anche se parzialmente, all'idea che le architetture figurazionali peer to-peer come quelle ospitate da Reddit garantiscano l'emersione di nuove forme di *AI media literacy*⁵³⁸ il cui scopo è quello di garantire un'alfabetizzazione multidimensionale

⁵³⁸ La AI Media Literacy riguarda la necessità di acquisire una preparazione adeguata ad affrontare le sfide poste dai media alimentati dall'AI, inclusi rischi come disinformazione, manipolazione dei contenuti e il ruolo crescente delle tecnologie generative nella produzione e distribuzione dei media. Un'adeguata alfabetizzazione mediale all'uso dei modelli generativi implica non solo la comprensione di come funzionano le rispettive logiche algoritmiche e più o meno user-friendly affordance, ma anche come queste influenzano la creazione, la distribuzione e la fruizione dei contenuti, in particolare per ciò che riguarda gli effetti sull'informazione, l'intrattenimento e le pratiche mediali quotidiane. Cfr. Feher K. (2025), *Generative AI, Media & Society*, Routledge, New York.

all'adozione dei modelli generativi, sensibile al complesso agglomerato di interrogativi etici, estetici, tecnici e socioculturali che inevitabilmente solleva. In questo caso, però, alla base della costruzione di una explainable AI, si iscrive proprio quella prospettiva informale e cooperativa del social learning⁵³⁹ di cui le community di Reddit in questione si fanno portavoce e driver sostanziali.

Le subreddit, in questo modo, diventano aggregatori delle diverse istanze individuali, professionali e sociali dei redditor, allineandole verso il comune obiettivo di spiegare i meccanismi di funzionamento e di sintesi testuale e audiovisiva dell'Intelligenza Artificiale. Proprio per questa ragione, e compatibilmente agli obiettivi cognitivi di questa indagine, l'idea di una AI Media Literacy potrebbe essere riletta, almeno in queste specifiche figurazioni comunicative, come una (*social*) *prompt media literacy* profondamente ancorata al clima di dibattito e di shareability che le caratterizza, un clima versatile, cangiante alla luce delle molteplici suggestioni poste dagli utenti sia che si tratti di espedienti creativi ludici sia che si tratti di discorsi più criticamente ragionati.

Dunque, l'alfabetizzazione effettiva si focalizza sull'atto effettivo del prompting, già descritto come pratica sociale situata e negoziata collettivamente dagli utenti delle subreddit⁵⁴⁰, al punto tale che sarebbe, in un certo senso, limitante esperire e implementare le potenzialità creative di un AI chatbot senza prima aver discusso, in modo informale e cooperativo, il modo migliore di interrogarlo e di addestrarlo efficacemente.

Su tali fondamenta argomentative, gli utenti edificano anche con un certo grado di esplicita e rivendicata consapevolezza l'esigenza di esplorare, saggiare e gestire collettivamente le risorse offerte dai media generativi osservati nella loro interdipendenza ricorsiva con i processi sociali, culturali, economici e politici più variegati. Quindi, le discussioni attivate su Reddit inquadrabili entro il frame della (*social*) *prompt media literacy* si manifestano anche come diretta conseguenza (ma anche emergenza a livello delle riflessioni sul futuro della tecnologia) del fatto che l'intelligenza artificiale non può mai essere fino in fondo isolata o neutrale rispetto al mondo sociale con cui viene quotidianamente addestrata, poiché profondamente *intrecciata* con quest'ultimo⁵⁴¹.

Ed è proprio a partire da tale entanglement rimarcabile come effettivo assemblaggio socio-tecnico tra attori umani, algoritmi, dati, valori e istituzioni e basato tanto sull'intervento dell'intelligenza artificiale quanto sul responso e il contributo dell'intelligenza collettiva alimentata nelle subreddit che le discussioni degli utenti si fanno talvolta più articolate e orientate ad applicazioni più profonde

⁵³⁹ Cambridge D., Wenger-Trayner *et al.*, *Op Cit.*

⁵⁴⁰ Mahdavi Goloujeh A. *et al.*, *Op. Cit.*

⁵⁴¹ Cfr: Williams R. (1980), *Problems in Materialism and Culture*, Verso, London; Hepp A. & Couldry N., (2023) *Necessary Entanglements: Reflections on the Role of a "Materialist Phenomenology"* in *Researching Deep Mediatization and Datafication*. *Sociologica*, 17(1), 137-153.

Köves A. *et al.*, (2025). Entangled AI: artificial intelligence that serves the future. *AI & SOCIETY*, 40(4), 2765-2776.

della (social) prompt media literacy come modalità diversa di esperire e meglio padroneggiare l'interazione e la comunicazione uomo-macchina intesa non solo creativamente:

“[...] the human race needs a third way: A community-owned and operated AI would function as a decentralized, collectively governed intelligence that prioritizes public benefit over corporate profit or state control. Instead of being owned by a single company or government, this AI would be developed, maintained, and improved by a network of contributors who share a commitment to transparency, accessibility, and ethical alignment with democratic values. Its training data, decision-making processes, and operational guidelines would be open-source and auditable, ensuring that no single entity - whether a corporation, government, or wealthy stakeholder - can unilaterally manipulate it for their own agenda. This structure would protect against algorithmic bias, political interference, and profit-driven distortions that currently shape mainstream AI systems. To sustain itself, the AI could operate on federated or distributed infrastructure, meaning no central server or authority controls access. Instead, participatory governance models - such as cooperatives, DAOs (Decentralized Autonomous Organizations), or community voting mechanisms - would oversee key decisions, including updates, moderation policies, and safeguards against misuse. Funding could come from member contributions, public grants, or cooperative revenue models rather than advertising or data extraction. The goal would be to preserve knowledge, empower individuals, and provide AI as a tool for civic resilience, education, and advocacy - ensuring it serves the people, rather than exploiting them.” (user di r/OpenAI: BarbaGramm, 14/03/2025)

“This perspective [*a proposito di un thread*⁵⁴² relativo a una possibile rilettura di ‘*An Ecology of Mind*’ di Gregory Bateson finalizzata all’analisi dell’AI] pushes for more context-aware, adaptive, and ethically aligned AI systems that don’t just process data but meaningfully participate in human relational networks.” (user di r/OpenAI: XRay-Tech, 10/03/2025)

Commenti come quelli in questione permettono di desumere una certa propensione immaginifica e progettuale volta a restituire uno scenario tecnosociale sostenibile rispetto all’addomesticamento dell’AI che non può prescindere ancora una volta da un rapporto di interdipendenza e di reciproca influenza tra intelligenza artificiale dei modelli utilizzati e intelligenza collettiva delle comunità di utilizzatori. L’attenzione dimostrata e discussa a proposito dello sviluppo di sistemi tecnici AI oriented “decentralizzati e governati collettivamente al servizio del beneficio pubblico piuttosto che del profitto di un ristretto oligopolio di aziende produttrici o delle agenzie statali” rimarca un’idea di Intelligenza Artificiale che per essere concretamente a disposizione dell’essere umano dovrebbe

⁵⁴² La caption del thread in questione è la seguente: “Instead of viewing AI simply as a technological tool, Bateson [...] suggest we consider AI as part of a larger communicative ecology—where meaning arises not from isolated exchanges but from the ongoing relational patterns we co-create. I would welcome thoughts on Bateson's work in reference to understanding or shaping interactions with AI? Any thoughts on this relational/ecological perspective? #GregoryBateson #SystemsThinking #HumanAIInteraction #EcologyOfMind #Cybernetics #BowenTheory#chatGPT”, Cfr. kdk99 (09/03/2025) *Gregory Bateson and the Ecology of Human-AI Relationships*, r/OpenAI, https://www.reddit.com/r/OpenAI/comments/1j7bcap/gregory_bateson_and_the_ecology_of_humanai/ (consultato il 05/09/2025); Bateson G. (1972). *An ecology of mind*, Ballentine, New York.

essere disposta e implementata da una più ampia rete comunitaria di individui che contribuiscano alla costruzione di reti neurali artificiali “trasparenti, accessibili e allineate eticamente ai valori democratici”.

Questo tentativo di costruire un’AI davvero al servizio della collettività pare, al momento, ben lontana dal trovare realizzazione effettiva poiché si scontra con profonde barriere all’entrata poste dal fatto che lo sviluppo dei modelli generativi è tutt’ora appannaggio di poche aziende nel settore informatico e quindi di interessi e logiche economiche verticali difficilmente controllabili “dal basso”.

Ciò che in questa sede risulta interessante è proprio come i dibattiti finiscano per gravitare intorno a questa stessa idea di un’AI che non sostituisca l’uomo ma che si armonizzi e partecipi “in modo significativo alle reti relazionali umane”, un’Intelligenza Artificiale addestrata per facilitare gli individui ma sempre compatibilmente ad una visione orizzontale, democratica e paritetica, la stessa desumibile dalle idee più pionieristiche di alcuni utenti. Si tratta di what if che aiutano a delineare un immaginario sull’AI e sulla sua gestione che comprende un certo modo di impostare le istituzioni politiche ed economiche perché lavorino concretamente affinché i sistemi tecnici automatizzati siano supervisionati, guidati e supportati dalle comunità di individui, in un’ottica cooperativa che ponga l’AI come risorsa di un numero sempre più consistente di figurazioni sociali.

Questi possibili scenari per quanto non ancora praticabili, fungono da cartina al tornasole di un potenziale clima di cambiamento rispetto alle modalità con cui adottare le reti neurali artificiali. Tale clima enfatizza il bisogno di addomesticare l’AI da parte di un numero sempre maggiore di individui consapevoli delle potenzialità (tanto positive quanto negative) del mezzo in questione e proprio per questo desiderose di adottarla e negoziarla secondo un’ottica sempre socialmente e umanisticamente orientata. Per fare ciò in qualsiasi specifico ambito applicativo e creativo in cui l’AI venga adottata, diviene sempre più rilevante ripensarla non come una tecnologia astratta e dissociata dalla contemporaneità sociale ma come medium algoritmico che è sempre e comunque il retaggio del posizionamento sociale, culturale ed epistemico di chi progetta, usa o subisce i suoi effetti.

Dunque, i grandi modelli di linguaggio acquisiscono e (ri)producono conoscenze che non sono oggettivamente disincarnate ma profondamente *situate* in specifici domini sociali, cornici storico-culturali e assetti materiali e corporei che posizionano in un certo verso l’AI e le sue capacità di “sintetizzare” conoscenza: ne deriva uno scibile irrimediabilmente parziale ma non per questo meno valido che potrebbe essere migliorato e ripulito da eventuali bias e frame interpretativi limitati e impostati in determinate fasi di progettazione e di utilizzo⁵⁴³.

⁵⁴³ Cfr. Haraway D. (1988), “Situated knowledges: the science question in feminism and the privilege of partial perspective”, *Feminist Studies*, Vol. 14 No. 3, pp. 575-599; Draude C. *et al.* (2020). Situated algorithms: a sociotechnical systemic approach to bias. *Online Information Review*, 44(2), 325-342; Airolti M. (2024). *Machine Habitus. Toward a sociology of algorithms*, Polity Press, Cambridge.; Köves A. *et al.*, *Op. Cit.*

In questo senso, avrebbe più senso sostituire l'utopica visione di un'AI "universale" e "neutrale" appannaggio dei vertici ICT occidentali e della relativa californian ideology con un'idea di AI basata su una pluralità di saperi, più democratica e non sbilanciata verso gli attori sovraindividuali della Silicon Valley. In questa operazione "decolonizzatrice", portante è il dibattito posto anche nelle figurazioni comunitarie indagate da soggetti con diversi bagagli esperienziali e altrettanto differenziati profili identitari, sociali, etnici e culturali che addomesticano e utilizzano l'AI anche a partire dalla propria diversità se non marginalità sociale e culturale da cui deriverebbe un apprendimento e un addestramento dei modelli generativi più equo, sostenibile, globale e responsabile⁵⁴⁴.

Ciò implica la necessità di una più critica riflessione su chi viene incluso o escluso nei processi di progettazione dei modelli ma anche l'esigenza di considerare un più ampio e trasversale ventaglio di conseguenze locali dei media algoritmici generativi in termini di accesso, disuguaglianze e impatto ambientale.

L'intreccio tra società e AI a cui si faceva prima riferimento, in questo senso, si traduce anche in una "entangled ethics" focalizzata non solo sugli output generativi ma su tutto il processo co-creativo che conduce a tali risultati, quindi, la raccolta ed elaborazione dei dati, le decisioni progettuali e le diete mediali quotidiane (che implicano nuovamente ulteriori logiche estrattive). Per arrivare ad una simile idea di AI "implementata eticamente e coordinata collettivamente" da individui diversi che in modo più o meno esplicito tange i discorsi e la polarità dei dibattiti di ciascuna subreddit analizzata, lo sforzo comune potrebbe tradursi nell'idea di non vedere l'AI solo come una mera tecnologia da "controllare" ma come (eco)sistema socio-tecnico⁵⁴⁵ che conferma in modo puntuale l'effetto di un più generale *mutuo modellamento tra tecnologie e utenti* per cui diventa sempre più importante esserne consapevoli.

Nell'originaria accezione proposta da Pablo J. Boczkowski, il concetto di *Mutual Shaping of Users and Technology* (MSUT)⁵⁴⁶ fa più ampiamente riferimento a come feature e affordance tecnologiche e le pratiche degli utenti si influenzano reciprocamente attraverso un approccio dinamico, imprevedibile e ricorsivo. Il caso di studio presentato dall'autore in cui era possibile osservare tale mutuo modellamento era l'*Argentine Mailing List* (AML), una comunità virtuale composta

⁵⁴⁴ Cfr. Zembylas M. (2023). A decolonial approach to AI in higher education teaching and learning: Strategies for undoing the ethics of digital neocolonialism. *Learning, Media and Technology*, 48(1), 25-37. <https://doi.org/10.1080/17439884.2021.2010094>; Arora P., Natale S. (2025). Situating AI: Global media approaches to artificial intelligence. *Media, Culture & Society*, 01634437251341702; Natale S. et al. (2025). AI, agency, and power geometries. *Media, Culture & Society*, 01634437251328207.

⁵⁴⁵ Cfr. Benk M. et al. (2022). The value of measuring trust in AI-a socio-technical system perspective. *arXiv preprint arXiv:2204.13480*; Yu X. et al. (2023). Antecedents and outcomes of artificial intelligence adoption and application in the workplace: the socio-technical system theory perspective. *Information Technology & People*, 36(1), 454-474.

⁵⁴⁶ Boczkowski P. J. (1999). Mutual shaping of users and technologies in a national virtual community. *Journal of Communication*, 49(2), 86-108.

principalmente da argentini emigrati che utilizzavano Internet per restare in contatto e discutere questioni legate alla loro nazionalità e all'esperienza migratoria. Il focus della ricerca era posto sulle modalità in cui i tool hardware e software, le pratiche di socializzazione, le tradizioni nazionali e le identità collettive si intrecciano all'interno della comunità, mostrando come le tecnologie non siano entità separate ma formino un sistema interrelato con le pratiche degli utenti.

Boczkowski colse come, in un contesto diasporico, le modalità comunicative innescate in questa community fossero diventate una effettiva forma di “ri-costruzione mediatizzata” del *we sense* nazionale degli argentini emigrati, un luogo in cui le identità nazionali non fossero solo discusse ma anche concretamente plasmate attraverso l'interazione tecnologica.

Utenti e tecnologia in questa architettura comunitaria iniziarono a co-evolvere, specie considerando le modifiche tecnologiche implementate dai membri, come il passaggio a software come *Majordomo*TM per facilitare la gestione delle comunicazioni, e l'introduzione di nuove risorse per migliorare la funzionalità della comunità. In questo senso, le modifiche apportate sul lato tecnico innescavano una serie di modifiche a livello sociale e delle pratiche mediali degli utenti, tra cui la creazione di una nuova struttura di governo interna (il “Consiglio”) e la raccolta fondi per acquistare un server autonomo che rappresentava un passo significativo verso la decentralizzazione della gestione della comunità. Se si cerca di applicare tale cornice concettuale a Reddit e alle sue molteplici ramificazioni comunitarie, risulta peculiare il caso delle subreddit prese in considerazione.

Queste ultime oltre ad essere state attraversate da una consistente e continuativa fase di aggiornamento tecnologico, relativa anche alla più recente partnership dei vertici della piattaforma con OpenAI che ha permesso l'implementazione di nuove funzionalità AI-based volte a facilitare la user experience degli utenti⁵⁴⁷, divengono centri aggregatori di continue conversazioni e dibattiti

⁵⁴⁷ Tale ottimizzazione dell'esperienza fruttiva dei redditor e dell'efficacia comunicativa dei loro contributi si declina nel tentativo di garantire più consistenti miglioramenti in termini di accessibilità, openness e learning community-building. Come espressamente dichiarato dai vertici di OpenAI:

“Keeping the internet open is crucial, and part of being open means Reddit content needs to be accessible to those fostering human learning and researching ways to build community, belonging, and empowerment online. Reddit is a uniquely large and vibrant community that has long been an important space for conversation on the internet. Additionally, using LLMs, ML, and AI allow Reddit to improve the user experience for everyone.

In line with this, Reddit and OpenAI today announced a partnership to benefit both the Reddit and OpenAI user communities in a number of ways:

- OpenAI will bring enhanced Reddit content to ChatGPT and new products, helping users discover and engage with Reddit communities. To do so, OpenAI will access Reddit's Data API, which provides real-time, structured, and unique content from Reddit. This will enable OpenAI's AI tools to better understand and showcase Reddit content, especially on recent topics.
- This partnership will also enable Reddit to bring new AI-powered features to redditors and mods. Reddit will be building on OpenAI's platform of AI models to bring its powerful vision to life.
- Lastly, OpenAI will become a Reddit advertising partner.”

giornalmente alimentati sull'impatto delle tecnologie generative a livello creativo, artistico, sociale, culturale e politico. Si tratta di traiettorie conversazionali che permettono di esperire, conoscere e comprendere collettivamente l'istanza tecnologica tanto nella sua traduzione come mezzo che come fine della discussione.

Da questo punto di vista, le argomentazioni sul medium continuano ad essere ricondotte allo spettro di significati sociali e culturali che attraversano la dimensione tecnica rinegoziandola e viceversa. Si potrebbe allora avanzare l'idea che gli output testuali e sintografici generati dall'AI, in questo senso, continuino ad avere un impatto sociale e culturale più per come le specificità comunicative e co-creative del medium generativo influenzino la società, la cultura, il linguaggio che per il loro effettivo contenuto testuale o audiovisivo⁵⁴⁸; ma in questo caso, tanto il messaggio quanto il medium devono essere necessariamente ricollocati come oggetti dell'analisi rilevanti poiché, come si è visto nel macrocosmo discorsivo delle subreddit analizzate, il dibattito tecnico ed etico sul medium generativo e le conseguenze socio-culturali evocato dal suo funzionamento opaco e non neutrale assume un peso argomentativo consistente che il più delle volte viene evocato proprio dal dibattito altrettanto denso ed effervescente sul contenuto generato e sulla fitta rete di riflessioni, suggestioni, immaginazioni e risemantizzazioni che può intensificare.

In questa co-evoluzione sociotecnica risulta altresì importante riflettere sul concetto di *meaning-making*⁵⁴⁹ alla base della continuità socio-materiale tra media algoritmici generativi e utenti nelle figurazioni comunitarie analizzate.

Il reciproco modellamento tra tecnologie media e le figurazioni di individui che ne fanno uso si manifesta nella sua pienezza proprio nel meaning-making inteso come processo che non coinvolge solo il contenuto prodotto dai media, ma anche come questo viene interpretato e negoziato *praticamente* dagli utenti nelle comunità di riferimento.

Riprendendo e parafrasando letteralmente il concetto, l'idea di *significare facendo* restituisce in modo forse ancor più evidente il tipo di rapporto che gli utenti instaurano collettivamente con i modelli generativi discussi sulle relative subreddit: le caratteristiche materiali dei media (che tanto a livello software che hardware si traducono nella progettazione delle affordance e dei constraint di piattaforma, nella forma con cui viene presentato e diffuso un certo contenuto digitale o nella policy sui dati) influiscono sulle pratiche sociali e comunicative degli utenti e modellano la costruzione dei

⁵⁴⁸ Cfr. McLuhan M. (1964), *Understanding Media: The Extensions of Man*, McGraw-Hill, New York; Levent I., Shroff L. (2023). The model is the message. In *The Second Workshop on Intelligent and Interactive Writing Assistants*, https://cdn.glitch.global/d058c114-3406-43be-8a3c-d3afff35eda2/paper29_2023.pdf.

⁵⁴⁹ Gillespie T., Boczkowski P. J., Foot K. A. (Eds.). (2014). *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society*. MIT Press, libro digitale.

significati che questi possono inscrivere sia sul funzionamento del modello generativo sia sul contenuto che genera e veicola.

In questo contesto, il regime discorsivo multidimensionale delle subreddit sembra intercettare pienamente il meaning-making, dove ogni utente si fa portavoce di una certa istanza tecnica, etica, artistica e creativa, talvolta legata ad una certa pratica mediale, e sulla base di quest'ultima interagisce con altri utenti (e le rispettive istanze discorsive e pratiche mediali) e contribuisce a plasmare e negoziare collettivamente il senso complessivo dell'AI generativa.

Questa lettura ancora una volta relazionale e situata, bilancia il peso di tale co-evoluzione ricorsiva in una chiave decisamente meno tecno-deterministica rispetto anche ad altri approcci STS, ma fornisce anche una prospettiva ulteriore con cui osservare la raccolta di una knowledge base (accanto alla costruzione di un prompt know-how collettivamente adattato e adottato) per una riflessione *sui e con il supporto dei* media generativi che non può essere ignorata soprattutto in riferimento come tale effervescente risemantizzazione potrebbe retroagire sulle conseguenze ma anche sugli sviluppi futuri dell'AI.

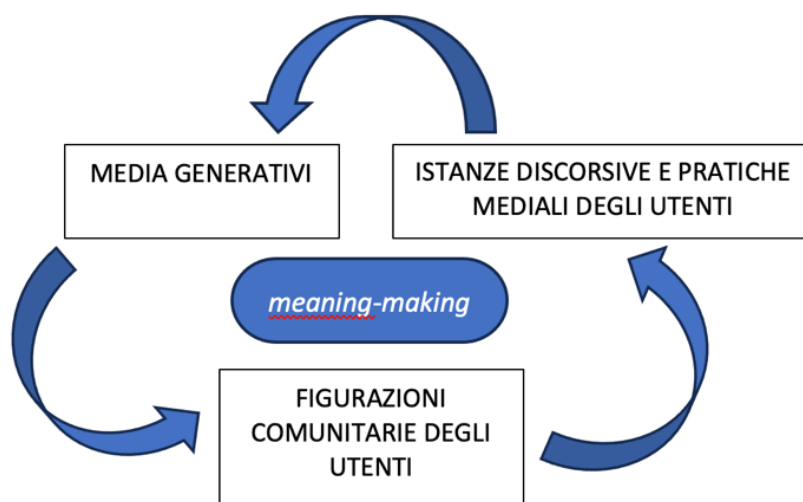


Figura 21 – Rappresentazione semplificata del processo di meaning-making che attraversa mutualmente i media generativi utilizzati e le figurazioni di utenti che ne fanno uso con le rispettive pratiche e istanze discorsive.

Collocando entro la stessa espressione di “medium generativo” sia il modello automatizzato che l’insieme di output testuali e sintografici che è in grado di generare, appare evidente la circolarità che in contesti comunicativi e figurazionali come quelli analizzati attraversa sia gli utenti che le tecnologie utilizzate e di cui discutono: ne deriva una mutualità non solo socio-materiale ma anche prettamente *texto-materiale*⁵⁵⁰ per cui gli utenti non solo creano e interpretano contenuti mediali AI-

⁵⁵⁰ Siles I., Boczkowski P. (2012), At the Intersection of Content and Materiality: A Texto-Material Perspective on the Use of Media Technologies, *Communication Theory*, Volume 22, Issue 3, August 2012, Pages 227-249, <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2012.01408.x>

generated ma cercano di appropriarsi dei modelli generativi e dei significati iscritti nei testi e negli artefatti tecno-culturali che veicolano a partire principalmente dal loro contesto d'uso esposto al vaglio e alla negoziazione collettiva degli altri redditor. "Texto", in questa sede, richiama proprio l'intrecciarsi situato nello specifico contesto delle community tra i vari dispositivi utilizzati e associati ai modelli generativi principali, le varie forme di testualità che dal prompt design iniziale portano a nuovi output testuali e audiovisivi e la più ampia mole di pratiche interpretative e di addomesticamento cooperativo degli utenti, all'interno di una logica ricorsiva volta a sollecitare l'adattamento e la trasformazione dei media generativi stessi in base alle esigenze e alle sperimentazioni di chi li usa. Dunque, impostare il discorso in termini di mutual shaping implica sempre l'adozione di una lente ecologica e processuale con cui osservare la tensione ricorsiva che attraversa le impalcature mediali generative e le figurazioni sociali (e ibride) di utilizzatori che non deve necessariamente chiudersi nella riflessione microscopia sulle pratiche mediali dei singoli utenti che cercano di esperire i media algoritmici: risulta altrettanto importante contestualizzare l'accento posto sulle pratiche in questione mediante una dimensione più meso e macroscopica⁵⁵¹ che viene sostanzialmente evocata dagli stessi utenti nelle figurazioni comunitarie di appartenenza e che, come nel caso delle subreddit studiate, costituiscono una combinazione di idee, sperimentazioni e suggestioni che potrebbero concretamente impattare e influire sui vertici nel settore ICT e dell'AI development. Proprio la macrofigurazione comunitaria di Reddit può per certi versi essere inquadrata come una sorta di vero e proprio "laboratorio dialogico" dove le pratiche e le sperimentazioni condivise e le discussioni sulle sintografie e sugli output generati artificialmente garantisce l'attivazione più o meno continuativa di un media ensemble che può disporsi in linea coerente oppure oppositiva rispetto agli obiettivi di sviluppo e di innovazione tecno-culturale che le aziende cercano di perseguire verticalmente. In ogni caso, quello offerto dalle community di Reddit indagate sembra costituire un ricco e proficuo insieme di risorse, skill tecniche, dibattiti e scenari sociotecnici che rappresenta un terreno fecondo per la definizione di una certa idea di progresso tecnologico non dissociabile ma funzionalmente adattabile alle molteplici riletture sociali, etiche, politiche ed economiche che gli utenti pongono e discutono. Sarebbe in questo senso interessante esplorare ulteriormente quanto di questo "capitale discorsivo" possa essere effettivamente incamerato e operativizzato dalle aziende ICT e AI-oriented. Su questo versante, indizi suggestivi alla base di tale più sistemica ricorsività figurazionale e processuale tra impalcature mediali (con i player di

⁵⁵¹ Cfr. Alexander J.C. *et al.* (Eds.) (1987) *The micro-macro link*. University of California Press, Berkeley; Ryan M. (2005) Micro-macro-integration. In *Encyclopedia of social theory*, Vol. 1 [A-M] (Ed, Ritzer, G.) Sage, Thousand Oaks, pp. 501–503; Turner J. (2006) Micro-macro theory. In *The Cambridge dictionary of sociology* (Ed, Turner, B.S.) Cambridge University Press, Cambridge, pp. 383–384.

riferimento) e comunità di utilizzatori potrebbe già emergere nella dichiarazione di intenti sia dei responsabili del settore direttivo di OpenAI che di Reddit a proposito della partnership tra le due piattaforme citata nei precedenti passaggi di questo contributo:

"We are thrilled to partner with Reddit to enhance ChatGPT with uniquely timely and relevant information, and to explore the possibilities to enrich the Reddit experience with AI-powered features."

Brad Lightcap, OpenAI COO

"Reddit has become one of the internet's largest open archives of authentic, relevant, and always up to date human conversations about anything and everything. Including it in ChatGPT upholds our belief in a connected internet, helps people find more or what they're looking for, and helps new audiences find community on Reddit."

Steve Huffman, Reddit Co-Founder and CEO

Figura 22 – Screenshot delle testimonianze di Brad Lightcap e Steve Huffman estratte dall'articolo di OpenAI a proposito della nuova partnership con Reddit, openai.com, <https://openai.com/index/openai-and-reddit-partnership/> (consultato il 07/09/2025)

Ciò che sembra emergere da queste dichiarazioni è proprio il reciproco interesse delle due aziende a cogliere ciascuna le potenzialità comunicative dell'altra; la collaborazione tra OpenAI e Reddit porrebbe in questo senso le basi per una potenziale più profonda simbiosi tecnosociale e tecnoculturale per cui permettere al modello di punta della prima di accedere alle Data API della seconda potrebbe favorire livelli di addestramento di ChatGPT inediti e ancora più puntuali rispetto alle specifiche richieste dei suoi utenti, a partire dalla possibilità del modello di attingere da una mole sempre più consistente di informazioni emergenti dalle dinamiche di social learning delle varie community.

Viceversa, le pratiche comunicative degli utenti nelle varie subreddit potranno giovare di nuove feature basate sull'AI per rafforzare e facilitare la realizzazione della visione e della missione di Reddit volta a garantire la costruzione di figurazioni comunitarie che garantiscano empowerment online, consolidamento del senso neo-tribalistico di appartenenza alle subreddit e più estensivamente un'agency basata sull'apprendimento collaborativo e cooperativo a favore di una intelligenza

collettiva che sia agevolata (e certamente non sostituita) dall'Intelligenza Artificiale e ibridata con quest'ultima⁵⁵².

Tale scenario anche se ancora in fieri, sembra restituire le coordinate per rintracciare la costruzione di una più complessa idea di *co-intelligenza*⁵⁵³ la cui pietra angolare è proprio il tessuto stesso di una comunicazione intrinsecamente ricorsiva: il funzionamento di quest'ultima dipende da un'idea di *feedback trasversale, riflessiva ed ecologica*⁵⁵⁴, fondata su una causalità circolare leggibile dal punto di vista di un reciproco modellamento tanto sociale (a partire dai membri delle subreddit prese in analisi che discutono delle proprie co-creazioni e dei rispettivi percorsi creativi computazionali in una logica di reciproca formazione, alfabetizzazione e allineamento linguistico rispetto a come descrivere l'autonomia operativa dei modelli generativi e l'applicazione di quest'ultima in campo anche artistico) quanto socio-materiale (rispetto al processo dinamico e situato di meaning-making che si attiva nella fase di uso e gestazione comunicativa tra utente e chatbot e che si innerva tanto nella pratica individuale quanto nella discussione collettiva del rispettivo prompting all'interno delle community analizzate).

È proprio in questo continuativo loop di azione e retroazione comunicativa che appare possibile scorgere un futuro emergente nell'evoluzione dell'AI come tecnologia explainable che non potrà prescindere da una idea di trasformazione ricorsiva che coinvolga tanto la ri-figurazione delle costellazioni di utilizzatori impattati dalle tecnologie in uso ma a loro volta impattanti verso queste ultime, quanto gli attori imprenditoriali sovraindividuali nel settore ICT che lavorano quotidianamente per la costruzione di un ecosistema profondamente mediatizzato⁵⁵⁵ sostenibile⁵⁵⁶ anche a partire dalla ricognizione e possibile integrazione nelle proprie filiere produttive, delle istanze tecnosociali diffuse delle figurazioni comunicative come quelle osservate in questa sede.

⁵⁵² Peeters M. M. *et al.* (2021). Hybrid collective intelligence in a human-AI society. *AI & society*, 36(1), 217-238.

⁵⁵³ Cfr. Mollick E. (2024), *Co-intelligence. Living and Working with AI*, Penguin, New York; Petricini T. (2025). The power of language: framing AI as an assistant, collaborator, or transformative force in cultural discourse. *AI & SOCIETY*, 1-13.

⁵⁵⁴ Cfr. Peeters M. M. *et al.*, *Op. Cit.*; Koban K., Banks J. (2023). Dual-process theory in human-machine communication. *The Sage handbook of human-machine communication*. SAGE, 302-309.

⁵⁵⁵ Cfr. Ciofalo G., *et al.* (2024). Communication and Social Sustainability: Information Disorder and the Risk of Pollution in the Italian Hybrid Media Ecosystem. *Sustainability*, 16(2), 478; Bengtsson S. *et al.* (2024) MED01 The end of mediatization? Rethinking media reliance in the post-digital age. *ECREA 2024*, 594.

⁵⁵⁶ Cfr. Ahlborg H. *et al.* (2019). Bringing technology into social-ecological systems research—motivations for a socio-technical-ecological systems approach. *Sustainability*, 11(7), 2009.; Pedreschi D. *et al.* Social AI and the challenges of the human-AI ecosystem. *arXiv preprint arXiv:2306.13723*.

CONCLUSIONE

Dalla Human-Machine Communication alla *Community-Machine Communication*?

Quanto emerso nei precedenti capitoli a proposito delle subreddit analizzate come contesti di apprendimento informale e collaborativo alla base di una (social) prompt media literacy potenzialmente utile per l'addomesticamento dell'AI generativa permette di fare alcune considerazioni che più che essere conclusive, intendono porre nuovi interrogativi potenzialmente utili nel tentativo di ridefinire la comunicazione uomo-macchina secondo una traiettoria circolare che estende ulteriormente il senso della ricorsività tra media algoritmici e società più volte richiamata in queste pagine.

Le discussioni e le conseguenti argomentazioni sollecitate dai redditor di r/OpenAI, r/StableDiffusion e r/DefendingAIArt, pur orbitando intorno al concetto di creatività computazionale aprono una sorta di *rabbit hole* discorsivo eterogeneo, intricato e talvolta contraddittorio che permette di leggere la complessità sociotecnica dell'AI proprio a partire dalla riflessione sulle pratiche tecno-culturali dei singoli utenti e dal modo in cui vengono interpretate collettivamente. L'acquisizione cooperativa di nuove conoscenze e competenze e la traduzione pragmatica di quest'ultime da parte degli utenti favorisce l'emersione di un social learning che appare non più dissociabile dal machine learning per quanto concerne il miglioramento tanto dei media generativi quanto delle capacità degli utenti che li utilizzano. Si tratta infatti di un miglioramento congiunto, per certi versi simbiotico e complementare poiché l'affinamento collettivo del prompting (e dell'aver contezza delle sue conseguenze) contribuisce all'ottimizzazione della qualità degli output sintografici e testuali generati dai chatbot utilizzati.

Tale possibile interdipendenza comunicativa tra human collective intelligence e generative artificial intelligence, anche se osservata nel limitato circuito figurazionale delle tre community online analizzate, apre un ulteriore spiraglio rispetto alle modalità con cui il progresso tecnologico possa (e per certi versi debba) procedere parallelamente all'attivazione di spazi di confronto e di sperimentazione, non necessariamente professionale, che favoriscano uno sviluppo potenzialmente sostenibile dell'AI e allineabile ad una più sistemica ecologia della mediatizzazione.

L'idea di una trasformazione ricorsiva fin qui descritta e attualizzata nello specifico caso studio esplorato ha come suo perno epistemologico il concetto di agency che, in questa sede, ha contribuito più volte a rileggere i rapporti di forza e tensione comunicativa tra utilizzatori e media in una prospettiva più strettamente processuale ma che merita di essere finalizzata ulteriormente.

L'agency ibrida che permea l'ossatura epistemologica di questa indagine e che si è tentato di osservare empiricamente nei dibattiti di Reddit analizzati si traduce essenzialmente nella considerazione che la sinergia comunicativa e ricorsiva che attraversa i media automatizzati e le figurazioni di individui coinvolte nell'uso (individuale o collettivo) dell'AI possa essere colta alla luce di un'idea di agency che non deve essere necessariamente ricondotta solo alle macchine socializzate e socializzanti⁵⁵⁷ né tantomeno ai soli utilizzatori e fruitori delle stesse, ma *a entrambi*: ogni tentativo da parte delle attuali impalcature mediali algoritmiche di apprendere dal mondo sociale (a partire dalla datificazione delle pratiche d'uso e delle informazioni comportamentali di programmatori, pionieri, utilizzatori, content creator) e di restituire specifici output (in termini di raccomandazione, previsione, selezione e generazione di contenuti) viene a sua volta appreso e rinegoziato dalle comunità online/offline di utilizzatori; le stesse tracce digitali alimentate dai dibattiti degli utenti sui media generativi e sui tentativi di addomesticarli cooperativamente retroagiscono sull'apprendimento del modello (sia in termini di miglioramento delle pratiche mediali e dei criteri di implementazione dei chatbot da parte della community di informatici, programmatori e fruitori comuni, sia in termini di molteplici feedback-loop amplificati dal flusso di dati generati dai media algoritmici che apprendono e si adattano alle nuove pratiche d'uso dell'utente che a sua volta si adatta retroattivamente a quanto viene generato⁵⁵⁸).

⁵⁵⁷ Airoidi M. *Op Cit.*

⁵⁵⁸ In proposito, risulta particolarmente suggestiva la visione avanzata da David Beer di una *recursive society*, profondamente e sistemicamente impattata da continui cicli iterativi di processamento algoritmico dei dati, i *feedback-loop*. Mediante questi cicli, la ricorsività si esplica come meccanismo per cui ogni azione non appare isolata ma posta in stretta dipendenza da decisioni precedenti, alimentando una più complessa rete di interdipendenze tra gli input che innescano un certo processo, gli output che ne derivano, e altri input legati a un nuovo ciclo iterativo ma che dipendono dagli output del precedente ciclo. Una società posta su questo tipo fluidità ricorsiva si rivela inevitabilmente più complessa e dinamica di quanto i modelli tradizionali di interazione sociale abbiano previsto in precedenza, ed è strutturata attorno alla continua (apparente) ripetizione e adattamento delle informazioni. Sostanziale, in questo frangente, è l'innescarsi del cosiddetto *data coiling*, un meccanismo che al netto della semplice iterazione dei processi, consiste nel fatto che i dati coinvolti nei feedback-loop si "intreccino" e co-evolvano arricchendosi continuamente man mano che i vari cicli si accumulano. In questa maniera, le informazioni raccolte e rielaborate nei feedback-loop finiscono per impattare le pratiche, i comportamenti e le visioni degli individui che fruiscono dei media algoritmici caratterizzati da questo data coiling ricorsivo. Tale scenario, pone nuove sfide per quanto riguarda la ricerca sociale e la sua capacità di adattarsi metodologicamente a tali dinamiche di feedback loop che intervengono più ampiamente sull'interconnessione tra sistemi sociali e algoritmici. Tra gli aspetti più problematici alla base di questo modellamento sociotecnico ricorsivo rientra una certa difficoltà nel definire una causalità lineare all'interno della recursive society: il continuo succedersi di feedback-loop data-driven impedirebbero in questo senso di rintracciare un inizio e una fine precisi per ciascun ciclo iterativo a partire dalle complesse modalità con cui i fattori in input e output di ciascun processo di feedback-loop si influenzano

L'agency, in questo senso, si manifesterebbe come potere trasformativo in grado di fare la differenza nell'acquisizione e gestione del senso della tecnologia, dei suoi utilizzatori e degli output generati, un potere di significazione che è co-gestito, co-creato e condiviso tra individui e media. Non si intende in tal modo equalizzare il peso del ruolo comunicativo della macchina con quello dell'attore umano che utilizza un certo modello generativo; si intende, invece, cogliere la tecnologia mediale in questione come possibile "prolungamento protesico" dell'agency umana che, sostanzialmente, rimane sempre e comunque l'unica ad essere guidata da un'intenzionalità e una coscienza specifiche, la stessa su cui gli attuali LLM vengono addestrati giornalmente e che rende questi ultimi vettori, ancora una volta, di comunicazione artificiale⁵⁵⁹ piuttosto che di una vera e propria intelligenza artificiale autonoma⁵⁶⁰.

L'espedito argomentativo ricondotto in queste pagine a partire dall'idea di un'agency distribuita tra umani e macchine serve, in questo senso, proprio a riflettere su fino a che punto, anche e soprattutto grazie al contributo delle comunità di utilizzatori analizzate, l'Artificial Intelligence possa efficacemente tradursi in *Intelligence Augmentation* (IA)⁵⁶¹ e supportare efficacemente i processi creativi, elaborativi e immaginativi in linea collaborativa e *non sostitutiva* rispetto alle potenzialità umane. Per tale ragione, intendere l'agency come processo tecnosociale catalizzato dalle pratiche tecno-culturali degli utilizzatori, dal loro apprendimento reciproco e infine dal più generale

vicendevolmente. Rilevante è anche la contingenza specifica dei cicli in questione che dipende sempre dal meccanismo di data coiling prima esposto per cui ciascun feedback-loop non sarà mai effettivamente identico al precedente e al successivo: molteplici sono in questo senso gli aspetti contingenti legati al contesto e alle azioni compiute in fase di processamento che potranno incidere sullo svolgimento dei successivi cicli. Ne deriva un'idea flessibile e fluida di ricorsività che pone i sistemi sociotecnici in una fase di continuo adattamento rispetto alle circostanze più disparate. Una recursive society così descritta implicherebbe un'idea potenzialmente autopoietica della società mediatizzata per cui le pratiche sociali e comunicative sarebbero continuativamente modellate non solo dalle interazioni quotidiane tra gli individui ma anche dal più eterogeneo insieme di processi inferenziali e decisionali guidati ed emergenti dall'uso e dall'elaborazione ricorsiva dei dati ma sempre e comunque basati sull'accumulazione e rielaborazione di informazioni strettamente umane. Per comprendere sistemicamente ed ecologicamente, l'effettivo funzionamento di tale recursive society, è importante, allora, non dissociare la componente tecnica e algoritmica da quella sociale e figurazionale le quali risentono di un rapporto simbiotico, bidirezionale e funzionale alla realizzazione di forme di automazione comunicativa che specie considerando l'AI, i pattern linguistici socialmente prodotti che apprende e le pratiche di addomesticamento mediale collettivo analizzate in questa sede si traducono in meccanismi di co-creazione e comunicazione che spostano l'accento da un'idea di mero design iterativo tecno-determinato a un'idea di prompt design collaborativo tra le figurazioni di AI artist e creator e i modelli generativi stessi. Cfr. Luhmann, N. (2008). The autopoiesis of social systems. *Journal of sociocybernetics*, 6(2), 84-95; Hui Y. (2019) *Recursivity and Contingency*, Rowman & Littlefield, London; Beer D. (2022), The problem of researching a recursive society: Algorithms, data coils and the looping of the social. *Big Data & Society*, 9(2), 20539517221104997; Zönnchen B. et al. (2025). From intelligence to autopoiesis: rethinking artificial intelligence through systems theory. *Frontiers in Communication*, 10, 1585321.

⁵⁵⁹ Esposito E., *Op. Cit.*

⁵⁶⁰ Anche a proposito della rilettura dell'AI come estensione protesica dell'intelligenza umana, è sostanziale ribadire che non si tratta di un'estensione unilineare nel senso McLuhaniano del termine, si tratta, invece, di una visione dell'AI come "adjacent medium" che agisce in prossimità del fruitore, che affianca l'utente in modo dialogico e mutualmente trasformativo rispetto all'essere umano. Cfr. McLuhan M., *Op. Cit.*; Gow G. A. (2025). Introducing AI-Adjacency: McLuhan, Automation, and the Future of Humanities Pedagogy. *Automation, and the Future of Humanities Pedagogy* (June 11, 2025).

⁵⁶¹ Cfr. Hassani H. et al.; Makridakis S., Polemitis A. (2023). Human Intelligence (HI) Versus Artificial Intelligence (AI) and Intelligence Augmentation (IA). In *Forecasting with Artificial Intelligence: Theory and Applications* (pp. 3-29). Cham: Springer Nature Switzerland.

apprendimento delle reti neurali artificiali coinvolte e sottoposte al prompting socialmente situato, diviene una potenziale risorsa con cui studiare ancor più efficacemente le modalità in cui la human-machine communication si manifesta ed evolve.

A questo punto, potrebbe risultare utile interrogarsi sulle caratteristiche assunte da questa idea di agency tecnosociale processuale e ricorsiva; sarebbe forse possibile coglierne lo sviluppo considerando come un certo grado di consapevolezza algoritmica acquisita dagli utenti a proposito della (social) prompt media literacy prima descritta, si sedimenti in una specifica rete (mediatizzata) di significati⁵⁶² (sul piano tecnico, etico, ludico, creativo etc.) che rappresenta per certi versi il fulcro di un più complesso “equilibrio cibernetico” e socio-materiale tra i modelli generativi (e il deep machine learning che vi è alla base), le figurazioni comunicative come quelle delineate dagli utenti nelle community online di Reddit (e le relative logiche di informal social learning) e i molteplici processi di (ri)produzione tecno-culturale che ne derivano⁵⁶³.

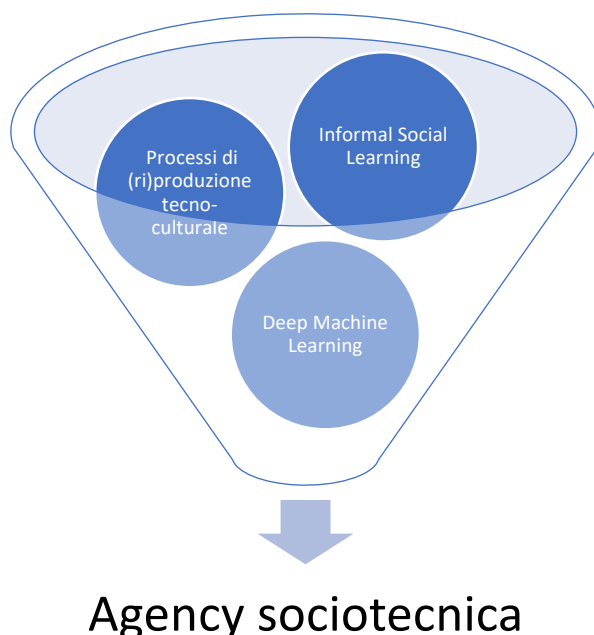


Figura 23 – Rappresentazione semplificata del concetto di agency sociotecnica come capacità trasformativa distribuita tra logiche di informal social learning, deep machine learning e processi di (ri)produzione tecno-culturale.

⁵⁶² Geertz C., *Op. Cit.*; Munk A. K. *et al.* (2022). The thick machine: Anthropological AI between explanation and explication. *Big Data & Society*, 9(1), 20539517211069891.

⁵⁶³ A partire da una traiettoria più interdisciplinare e tangente alla filosofia del linguaggio, ai mediatization studies e agli studi STS, sarebbe interessante applicare una lente critica agli studi sull'AI che superi la classica dicotomia tra analogico e digitale, proprio a partire dall'intreccio socio-materiale che riguarda gli utenti, i modelli, le pratiche tecno-culturali di riferimento e il più vasto insieme di elementi simbolici, valoriali, culturali e identitari che vengono intercettati, processati e ulteriormente rielaborati dai media algoritmici secondo le dinamiche di meaning-making prima descritte. Parlare in termini post-digitali, in questo caso, non fa riferimento al “superamento” del digitale ma al contestualizzare un'idea del digitale come fenomeno così pervasivo da essere profondamente interrelato con la sfera materiale e sociale al punto da non poter essere più effettivamente dissociato da quest'ultima. Tale entanglement si ramifica sempre in un'idea di agency e autorialità distribuita che non può prescindere dall'idea che *la cultura sia nel codice e il codice nella cultura*. Cfr. Sinclair C., Hayes S. (2019). Between the post and the com-post: Examining the postdigital “work” of a prefix. *Postdigital Science and Education*, 1(1), 119–131. <https://doi.org/10.1007/s42438-018-0017-4>; Aroldi M., *Op. Cit.*; Bhatt I., Gourlay L. (2024). Postdigital/more-than-digital meaning-making. *Postdigital Science and Education*, 6(3), 735-742.

L'apprendimento sociale e informale attivato nelle community di Reddit e concettualmente ancorato all'agency sociotecnica appena descritta sembra ricalcare, anche se dalla parziale prospettiva (re)figurazionale delle subreddit analizzate, l'idea emergente di una *community AI*⁵⁶⁴ che si oppone alle strategie centralizzate di addestramento dei modelli generativi tipiche dei player protagonisti dell'attuale scenario ICT. Questi ultimi pur optando per meccanismi di federated learning dei LLM per cui l'apprendimento viene distribuito e operato su diversi dispositivi locali senza che i dati debbano essere spostati e accumulati su server centrali, continuano comunque a operare mediante logiche estrattive verticali forse meno visibili ma comunque attive con cui decidere i modelli generativi in uso, i dataset da includere (e quelli da escludere) e i criteri di distribuzione dei prossimi aggiornamenti del modello.

Rispetto a questo scenario, quello offerto dall'approccio orizzontale di una Community AI riguarda la possibilità delle comunità locali di collaborare attivamente allo sviluppo dell'intelligenza artificiale, definire collettivamente sia gli obiettivi di un certo AI model che i trade-off relativi alla sua accuratezza, alla policy sulla privacy e ai suoi criteri di inclusività, controllare i dati e i modelli generati e addomesticati localmente⁵⁶⁵.

Il caso delle subreddit analizzate in questo contributo sembra in qualche modo delineare un primo avanzamento verso la possibile attivazione di tale modello di gestione comunitaria dell'AI development. Seppur ancora legato a dinamiche di playfulness e informali momenti di dibattito, le figurazioni comunicative attivate su Reddit potrebbero porre le basi per un modello di community AI efficace le cui logiche di scambio e di feedback peer-to-peer tra i membri contribuirebbero all'implementazione complessiva dei grandi modelli di linguaggio compatibilmente ad un più generale rafforzamento dell'AI Explainability a partire dall'effervescenza partecipativa⁵⁶⁶ delle comunità coinvolte e dalla consapevolezza che non si possa spiegare tecnicamente l'AI senza spiegarne le conseguenze (ed emergenze) sociali, culturali e politiche alla base del suo utilizzo situato⁵⁶⁷.

A questo punto, sembra sia possibile cogliere l'idea di mutual shaping tra utenti e tecnologie precedentemente sollecitato come un processo ricorsivo che per tradursi in una più esplicita operazione di efficientamento tecnosociale sostenibile non può che dipendere dal considerare gli utenti nella loro aggregazione comunitaria e figurazionale.

⁵⁶⁴ Murturi I. *et al.* (2023). Community ai: Towards community-based federated learning. In *2023 IEEE 5th International Conference on Cognitive Machine Intelligence (CogMI)* (pp. 1-9). IEEE.

⁵⁶⁵ *Ibidem*.

⁵⁶⁶ Elmqvist N. *et al.* (2025). Participatory AI: A Scandinavian Approach to Human-Centered AI. *arXiv preprint arXiv:2509.12752*.

⁵⁶⁷ Kou Y., Gui X. (2020). Mediating community-AI interaction through situated explanation: the case of AI-Led moderation. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 4(CSCW2), 1-27.

Risulta, dunque, fondamentale adottare tale prospettiva secondo una più estesa ottica figurazionale ibrida⁵⁶⁸ che coinvolga sinergicamente le tecnologie medialità algoritmiche e le costellazioni di utenti che ne esperiscono e apprendono collettivamente le caratteristiche.

Più in generale, attraverso la persistenza di questa relazione di interdipendenza dinamica tra AI media ensemble e figurazioni di individui interessati ad addomesticare i primi sembra sia possibile risalire al consolidamento di più ampie figurazioni che coinvolgono attori umani e macchine automatizzate entro le logiche ricorsive di una sorta di “flusso a due fasi” di apprendimento meccanico (dei modelli generativi rispetto agli utilizzatori) e sociale (degli utenti rispetto agli LLM) non necessariamente poste l’una in conseguenza dell’altra, ma come due processi in grado di innescarsi e consolidarsi a vicenda, senza che l’una debba necessariamente porsi come effettiva causa o effetto dell’altra.

Anche in questo caso, viene meno l’idea di una causalità lineare tra mondo sociale e algoritmi che rappresenta proprio il retaggio della tensione ricorsiva tra questi ultimi. Si avverte l’importanza di concepire il rapporto di interdipendenza in questione come un processo di *co-costruzione* che rifugge da una direzione analitica sia tecno-centrica che umano-centrica per cogliere, invece, le forze reciprocamente plasmani che attraversano tanto i media generativi e le varie combinazioni operative in cui vengono coinvolti a seconda dei media ensemble di riferimento quanto le figurazioni di individui che si dispongono più o meno intenzionalmente intorno all’uso dei primi.⁵⁶⁹

La simbiosi comunicativa tra i sistemi tecnici e i sistemi sociali, in questo senso, non potrebbe essere davvero leggibile se si partisse dal presupposto che i primi siano più rilevanti e preminenti dei secondi in termini trasformativi. È proprio nella tensione ricorsiva in questione che sembra sia possibile collocare l’idea di una mediatizzazione profonda, rimarcando le molteplici modalità con cui gli individui possono aggregarsi in specifiche comunità basate sull’utilizzo individuale e collettivo di una tecnologia mediale, ma allo stesso tempo, capaci di retroagire e riadattare i media, il loro significato e l’emergere di un certo futuro mediatizzato. Si fa più precisamente riferimento a quel processo che sempre Andreas Hepp rimarcherebbe come *Vergemeinschaftung*, ovvero, quel meccanismo di condivisione comunitaria di senso con cui gli individui tessono trame relazionali e simboliche complesse a partire da un certo uso e addomesticamento dei media che permettono l’emersione di queste comunità⁵⁷⁰.

Il tratto saliente di queste aggregazioni comunitarie, specie considerando i media algoritmici generativi più recenti, consiste proprio nella loro fluidità ri-figurazionale che, come si è cercato di

⁵⁶⁸ Cfr: Hepp A. Loosen W. (2023). The interdisciplinarity of HMC: Rethinking communication, media and agency. The SAGE handbook of human-machine communication, 12-21; Hepp A. et al. (2023). ChatGPT, LaMDA, and the hype around communicative AI: The automation of communication as a field of research in media and communication

⁵⁶⁹ Cfr. Hepp A. (2012). Mediatization and the ‘molding force’ of the media. *Communications*, 37(1), 1-28; Baecker D. (2025). Distinguishing next society. *Current Sociology*, 00113921251332209.

⁵⁷⁰ Hepp, *Op Cit*.

dimostrare in queste pagine, è un aspetto fondamentale per la costruzione di una Human-Machine Communication la cui efficienza dipende da un'idea di agency ibrida e mutuale che sembra divenire realisticamente perseguibile guardando l'intelligenza collettiva delle comunità e l'intelligenza artificiale delle macchine come due facce di una stessa medaglia, o meglio, come due flussi di apprendimento che si alimentano a vicenda in virtù di una più complessa e trasversale idea simbiotica di co-creazione⁵⁷¹.

L'idea di una (social) prompt media literacy avanzata a proposito delle community di Reddit sembra raccogliere il senso di una Community AI che fa della ricorsività tra intelligenza collettiva e artificiale il suo punto di forza comunicativa, anche se nel limitato rango tecno-culturale di tre sole subreddit. Per tale ragione, sono ancora diverse le questioni in sospeso relative ad una più estesa replicabilità di questo pattern di apprendimento tecnosociale anche in altri contesti comunicativi non solo digitali basati sull'AI e diversi da quelli esaminati.

Suggerimenti utili, in questo senso, potrebbero emergere a partire dall'adozione di una cornice *sociocibernetica*⁵⁷² con cui potenzialmente inquadrare ed estendere ulteriormente il design di ricerca ecologico, processuale e figurazionale fin qui adottato. La possibilità di intercettare nuovi e più complessi sistemi sociotecnici alimentati da traiettorie di feedback tipiche sia dell'apprendimento sociale e informale alla base delle community indagate sia del machine learning dei modelli generativi adottati nelle pratiche di prompting collettivamente orientate e dal più esteso andamento ricorsivo e ri-figurazionale che caratterizza questo pattern di *Community-Machine Communication* potrebbe dipendere dal ripristinare e riattualizzare la teoria cibernetica classica. Tale possibilità non dovrebbe però prescindere da una più attenta e consapevole operazione di aggiornamento epistemologico che sposti le suggestive idee wieneriane verso la possibile emersione di una *teoria unificata dei sistemi*

⁵⁷¹ Cfr. Weld D. S. *et al.* (2015). Artificial intelligence and collective intelligence. In Malone T. W., Bernstein M. S. (eds.) *Handbook of collective intelligence*, MIT Press, Cambridge, 89-114; Mulgan G. (2018). Artificial intelligence and collective intelligence: the emergence of a new field. *Ai & Society*, 33(4), 631-632; Gupta P., Woolley A. W. (2021). Articulating the role of artificial intelligence in collective intelligence: A transactive systems framework. In *Proceedings of the human factors and ergonomics society annual meeting* (Vol. 65, No. 1, pp. 670-674). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications; de Neufville R., Baum S. D. (2021). Collective action on artificial intelligence: A primer and review. *Technology in Society*, 66, 101649; Berdichevskaja A. *et al.* (2022). A descriptive analysis of collective intelligence publications since 2000, and the emerging influence of artificial intelligence, *Collective Intelligence*, 1(1), 26339137221107924.; Ho M. T., Vuong Q. H. (2024) Toward a social theory of Human-AI Co-creation: Bringing techno-social reproduction and situated cognition together with the following seven premises, *philpapers.org*, <https://philpapers.org/rec/HOTASM>; Cui H., Yasseri T. (2024), AI-enhanced collective intelligence. *Patterns*, 5(11); Halpin H. (2025). Artificial intelligence vs collective intelligence, *AI & SOCIETY*, 1-16.

⁵⁷² Cfr. Wiener N. (1950), *The Human Use of Human Beings; Cybernetics and Society*, Houghton Mifflin Company, Boston; Degele N. (2008). On controlling complex systems—a socio-cybernetic reflexion. *Journal of Sociocybernetics*, 6(2), 55-68; Clarke B. (2011). Heinz von Foerster and Niklas Luhmann: The cybernetics of social systems theory. *Cybernetics & Human Knowing*, 18(3-4), 95-99; Küppers E. U. (2023). Cybernetic Systems in Practice. In *A Transdisciplinary Introduction to the World of Cybernetics: Basics, Models, Theories and Practical Examples* (pp. 147-206). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

*complessi*⁵⁷³ che, al netto della teoria dei sistemi generali e della cibernetica stessa, sia in grado di riconoscere come la nozione stessa di *controllo*, costitutiva della “feedback-logic” tra sistemi diversi, non possa affatto prescindere dalla presenza di processi irreversibili e che non rispondono alla causalità lineare. Si tratta di processi che emergono in modo sempre più consistente soprattutto alla luce delle stesse figurazioni ibride che attraversano i sistemi sociali e quelli tecnici e che le dinamiche ricorsive di “double learning” sociale e artificiale in questione hanno in un certo senso messo in evidenza.

L'imprevedibilità tipica delle pratiche di addomesticamento mediale degli utenti verso l'AI che permettono di ridefinire nuovi scenari applicativi dei LLM come anche la contingenza e la capacità ricorsiva dei feedback-loop tipici di questi media algoritmici di (ri)elaborare dati in modalità cicliche ma che sostanzialmente non sono sempre uguali a sé stesse, implicano, un'idea di controllo (reciproco) tra i sistemi tecnici e sociali che si radica proprio in questa idea di double learning tra i componenti umani e non-umani delle figurazioni ibride che sembra delinarsi nelle architetture comunitarie analizzate. Riprendendo il lessico tipicamente cibernetico, il concetto stesso di controllo si traduce nell'adattamento dinamico di un sistema complesso che lo avvicini ad uno stato desiderato di equilibrio (uguale oppure differente da quello iniziale in cui è coinvolto); affinché questo sia garantito, risulta fondamentale la persistenza di uno scambio continuo e ricorsivo di informazione basato sulla successione di input e output legati proprio alla feedback-logic⁵⁷⁴ con cui è possibile “ridurre l'entropia” in un certo sistema complesso tanto umano e sociale, quanto artificiale.

In termini strettamente processuali, il funzionamento di un sistema viene quindi scandito da una trasformazione circolare dell'informazione per cui a ogni input iniziale corrisponderà un output di ritorno con cui stabilizzare o cambiare l'equilibrio di partenza del sistema: se l'output in questione potenzia l'input da cui deriva, il feedback sarà *positivo* e contribuirà al rafforzamento dello stato iniziale del sistema, ma se l'output di ritorno corregge e modifica il sistema perché sia preservato il suo equilibrio omeostatico in qualsiasi condizione implicando, quindi, un nuovo input diverso da quello iniziale, il feedback sarà *negativo*⁵⁷⁵. Tale idea di feedback come “pilastro concettuale” della teoria cibernetica riportato brevemente in queste note conclusive può essere collocato in riferimento all'analisi dei più disparati processi comunicativi⁵⁷⁶ e non da ultimo al caso preso in considerazione

⁵⁷³ Cfr. Wiener N. (1948). *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. MIT press, Cambridge, USA; Greco P. (2017) *Scienza&Società 25/26 - il volo della ragione. Controversie tra scienza e antiscienza*, EGEA, Milano; Tabilo Alvarez J., Ramirez-Correa P. (2023). A brief review of systems, cybernetics, and complexity. *Complexity*, 2023(1), 8205320.

⁵⁷⁴ Rosenblueth A. et al. (1943). Behavior, purpose and teleology. *Philosophy of science*, 10(1), 18-24.

⁵⁷⁵ Wiener N. [(a cura di Ciofalo G., Leonzi S.) 2017], *La cibernetica*, Armando Editore, Roma.

⁵⁷⁶ *Ibidem*

in questa tesi: se si considera in particolare l'equilibrio sociotecnico di un sistema complesso come quello rappresentato a livello comunicativo dalla tensione ricorsiva tra AI model e community di utenti, sarebbe possibile rileggere le dinamiche non lineari di apprendimento sociale e artificiale come i vettori operativi con cui vengono attivati meccanismi di feedback che concorrono tanto in termini di negoziazione collettiva del prompt design quanto a livello di fine-tuning e implementazione dell'attività generativa dei modelli ad una più estesa *ecologia della retroazione*⁵⁷⁷ *tra intelligenza artificiale e collettiva*.

Quest'ultima costituirebbe una condizione sostanziale di esistenza per l'equilibrio di un sistema comunicativo community-machine oriented il cui stato desiderato di effettivo bilanciamento tra le pratiche di prompting collettivamente situato e l'ottimizzazione dei meccanismi generativi dei LLM si possa concretamente tradurre in una social prompt media literacy efficace la cui consistenza e adattabilità dipende dalla persistenza di flussi di feedback che coinvolgono tanto gli utilizzatori umani quanto le macchine utilizzate come parti di una più ampia architettura comunicativa figurazionale.

E ancor più importante cercare di comprendere le modalità di autoregolazione di questo sistema complesso; in questo senso, l'aderenza a un'idea di controllo diretto e rigido (*steering*) che guidi la feedback logic in maniera lineare verso l'equilibrio delle potenzialità comunicative tanto dei modelli generativi quanto delle comunità digitali che compongono il sistema non sembra effettivamente praticabile senza la possibilità di affiancare alla prima un'ulteriore idea di controllo come *intervento*.⁵⁷⁸ In questo caso, si fa principalmente riferimento ad un approccio più adattivo, situazionale, localizzato e sensibile al contesto (socio-culturalmente disposto dalle pratiche degli utenti ma anche tecno-culturalmente determinate dalle opportunità co-creative offerte dai modelli generativi e dall'iter progettuale che vi è alla base).

In questo modo, l'equilibrio cibernetico di un sistema di comunicazione tra AI e comunità non dipenderà dall'esclusiva attuazione di forme di controllo steering intente a determinare e disporre meccanicisticamente l'evoluzione delle potenzialità comunicative dei modelli generativi e dell'esperienza tecno-culturale di utilizzo co-creativo degli utenti (per esempio mediante l'adeguamento a policy specifiche, aggiornamenti tecnici continuativi e non sempre immediatamente percepiti come user-friendly, numero limitato di token per le generazioni etc.); sarà altresì importante favorire forme di intervento più malleabili e dinamiche che non controllano direttamente e rigidamente i risultati AI-generated ma contribuiscono a creare condizioni favorevoli affinché il sistema sociotecnico si autoadatti e si autoregoli a partire dalla disposizione al mutual shaping che

⁵⁷⁷ Wong K. K. (2023). *Cybernetical intelligence: Engineering cybernetics with machine intelligence*. John Wiley & Sons, libro digitale.

⁵⁷⁸ Degele N. *Op. Cit.*

attraversa simbioticamente tanto i modelli quanto le comunità di utenti che collaborano e intervengono affinché i rispettivi feedback peer-to-peer di affinamento delle pratiche di prompting di cui discutono possa intercettare pragmatici percorsi bottom-up di miglioramento dell'esperienza generativa che contribuisca tanto all'alfabetizzazione mediale degli utenti quanto all'explainability dei Large Language Model.

Più in generale, l'attivazione di percorsi di formazione e di addomesticamento mediale gestiti anche collettivamente rispetto all'utilizzo non solo creativo degli attuali modelli generativi è da non molto tempo divenuta una prerogativa imprescindibile per numerosi contesti imprenditoriali e lavorativi più in generale che si affacciano all'utilizzo degli odierni chatbot perché vengano integrati consapevolmente all'interno delle rispettive filiere produttive ma avendo piena contezza delle conseguenze etiche e deontologiche che i LLM hanno posto già agli albori della loro democratizzazione.

Riprendendo il quadro normativo sull'Intelligenza Artificiale presentato all'interno dell'*AI Act*⁵⁷⁹, appare chiara l'esigenza e il dovere di istituzionalizzare forme di AI Literacy in tutte quelle realtà aziendali e professionali coinvolte più o meno intensivamente nell'uso e sviluppo dei media algoritmici generativi. In particolare, considerando l'*articolo 4* in materia di *AI Literacy* del Regolamento emerge che:

“Providers and deployers of AI systems shall take measures to ensure, to their best extent, a sufficient level of AI literacy of their staff and other persons dealing with the operation and use of AI systems on their behalf, taking into account their technical knowledge, experience, education and training and the context the AI systems are to be used in, and considering the persons or groups of persons on whom the AI systems are to be used.”⁵⁸⁰

Non è quindi più possibile ignorare il tentativo sempre più cogente di attuare processi di alfabetizzazione all'uso dell'AI perché diventi una tecnologia mediale efficacemente e sostenibilmente interiorizzata nel circuito operativo di player imprenditoriali inevitabilmente sollecitati dall'impatto disruptive dell'Intelligenza Artificiale.

⁵⁷⁹ L'AI Act costituisce il primo effettivo regolamento europeo sull'Intelligenza Artificiale sancito ed entrato in vigore dal primo agosto 2024 con lo scopo di favorire uno sviluppo e un uso etico, sicuro e trasparente dell'intelligenza artificiale in Europa a partire da una più estesa ricognizione e classificazione dei vari modelli generativi basata sul loro effettivo livello di rischio, *Regolamento (UE) 2024/1684 che stabilisce norme armonizzate sull'intelligenza artificiale (AI Act)*. Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, L 168, 1–181, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689 (consultato il 01/10/2025)

⁵⁸⁰ AI Act (1° agosto 2024) EU Artificial Intelligence Act, Article 4: AI literacy (entrato in vigore il 2 febbraio 2025), *artificialintelligenceact.eu*, <https://artificialintelligenceact.eu/article/4/> (consultato il 01/10/2025)

L'AI Act costituisce, allo stato attuale, uno strumento giuridico fondamentale per saggiare e ricalibrare le implicazioni e i rischi connessi all'utilizzo dell'AI in termini di consapevolezza sociale da parte degli utenti delle potenzialità del medium in questione, di trasparenza nella gestione dei dati finalizzati all'addestramento dei modelli e di governance multilivello sensibile alla sovranità digitale e alla protezione dei diritti fondamentali rispetto all'informazione, alla privacy e alla non discriminazione. Emergono però fisiologiche latenze nell'adeguamento di questo testo di legge rispetto al livello di innovazione crescente ed esponenziale che gli attuali LLM dimostrano ogni giorno, motivo per cui il provvedimento costituisce un regolamento in fieri suscettibile di essere aggiornato, potenzialmente, con la stessa ricorrenza con cui gli attuali chatbot evolvono e modellano l'ecosistema mediale in cui sono ormai sempre più pervasivi⁵⁸¹.

Ritornando proprio sull'articolo 4, l'urgenza di istituire corsi di formazione per garantire livelli basilari di alfabetizzazione rispetto ai media generativi per i lavoratori più disparati sembra intercettare la necessità di una maggiore consapevolezza dell'AI da parte di chi ne fa uso professionalmente ma solo in parte. Da questo punto di vista, pare emergere un potenziale vuoto normativo all'interno dell'AI Act e di provvedimenti affini come il *Digital Services Act* (DSA)⁵⁸² il cui assetto regolatorio inerisce soprattutto all'utilizzo dell'AI in contesti più critici, trattando di possibili conseguenze in termini di trasparenza e accountability oppure ponendo schemi molto generali di regolazione e restrizione nella produzione di contenuti online AI generated, ma trascurando questioni altrettanto problematiche ed emergenti come quelle poste dalla riproduzione di bias algoritmici⁵⁸³.

La normativa tutt'ora vigente non sembra aver concretamente preso in carico il peso che questo genere di distorsioni negli output degli attuali grandi modelli di linguaggio potrebbero avere a livello comunicativo agendo come effettivi attanti catalizzatori e diffusori di stereotipi socio-culturali, narrazioni unilaterali e disinformative in grado di alimentare nuove forme di newsfaking e di information pollution⁵⁸⁴ contribuendo, inoltre, all'amplificazione di ulteriori processi di

⁵⁸¹ Feher K., *Op. Cit.*

⁵⁸² Il Digital Services Act (DSA) è una normativa dell'Unione europea in vigore il 16 novembre 2022 e integra il predefinito pacchetto legislativo sulla regolamentazione digitale dell'Unione Europea al fine di aggiornarne l'impianto normativo in materia di gestione delle piattaforme digitali, favorendo in particolare la protezione degli utenti che ne fanno uso e il controllo sulle attività dei grandi player nel settore ICT in termini di trasparenza nella gestione dei dati e nella precisa dichiarazione dei propri intenti commerciali, *Regolamento (UE) 2022/2065 relativo a un mercato unico dei servizi digitali*, L 277/1, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R2065> (consultato il 01/10/2025).

⁵⁸³ Kuenzler A., Schmid S. (2025). Communication Bias in Large Language Models: A Regulatory Perspective. *arXiv preprint arXiv:2509.21075*.

⁵⁸⁴ Cfr. Ciofalo G. *et al.* (2019). From Newsmaking to Newsfaking: a Transmedia Opportunity for Disinformation. *Contemporary Approaches in Social Science Researches*, 329-335; Ciofalo G. *et al.* *Op. Cit.*; Hu B. *et al.* (2025), Llm-generated fake news induces truth decay in news ecosystem: A case study on neural news recommendation. In *Proceedings of the 48th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval* (pp. 435-445).

marginalizzazione di categorie sociali già particolarmente discriminate a causa delle rappresentazioni stereotipizzate e disomogenee che entrano a far parte dei dati di addestramento dei modelli e che questi ultimi contribuiscono a reiterare a loro volta. L'assenza di procedimenti giuridici volti a ridurre questa "falla comunicativa" dei media algoritmici, inevitabilmente lascia ampi margini di manovra e autogestione per i player attivi nello sviluppo AI, ma senza essere in qualche modo regolati e guidati verso processi di generazione eticamente collaudati e sostenibili.⁵⁸⁵

Come si potrebbe evincere nei casi considerati in questo contributo, è invece emersa una certa attenzione da parte dei membri delle tre subreddit proprio nei confronti della riproduzione di bias comunicativi e non solo: le subreddit indagate hanno contribuito ad alimentare nuclei di dibattito effervescenti e in grado di tangere diversi risvolti argomentativi connessi con il concetto di creatività computazionale.

Proprio la diversità di vedute, esperienze e capitali culturali e sociali dei vari redditor ha permesso a ciascuno di questi utenti di problematizzare ed esperire l'AI come medium complesso, adottando una profondità discorsiva⁵⁸⁶ e livelli di partecipazione e riflessione critica che potrebbero tendenzialmente fornire spunti utili per l'aggiornamento dell'agenda di obiettivi di sviluppo e gestione sostenibile dell'AI prevista nell'attuale piano regolamentale dell'AI Act⁵⁸⁷. Si potrebbe, in questo senso pensare a procedimenti di co-regolamentazione dell'AI⁵⁸⁸ a partire da consultazioni pubbliche che raccolgano i feedback di specifiche collettività di individui focalizzando l'attenzione sull'inclusione di stakeholder pubblici come esperti di etica, attivisti e pionieri dell'AI e cittadini comuni ma attenti all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale. In questo modo, sarebbe possibile monitorare l'implementazione dei LLM e contribuire ad allineare il diritto europeo ai nodi problematici rimarcati proprio da queste specifiche figurazioni sociali a partire dalle modalità con cui si ibridano operativamente e quotidianamente con gli attuali AI model, favorendo un controllo più democratico e cooperativa dei media algoritmici.

Sarebbe quindi possibile guardare alla social prompt media literacy indagata in questo studio e alla Community-Machine Communication che vi è collegata come un primo step operativo nella direzione di una più efficace applicazione e restituzione di risorse volte a garantire strategie di AI literacy accessibili e trasversali. Perché ciò avvenga sarà determinante rivolgersi sempre alle categorie di utenti più disparate, in linea con quanto dichiarato nell'articolo 4 dell'AI Act e avendo sempre piena contezza dell'interdipendenza ricorsiva, figurazionale e sociocibernetica che attraversa l'intelligenza

⁵⁸⁵ Kuenzler A., Schmid S. *Op. Cit.*

⁵⁸⁶ Luthar B., Črnič T. O. (2017), Media repertoires and discursive communities: Studying audiences in the multimedia age. *Communications*, 42(4), 415-439.

⁵⁸⁷ Cfr. Li E. C. Y., Pang K. W. (2024). Fandom meets artificial intelligence: Rethinking participatory culture as human–community–machine interactions. *European Journal of Cultural Studies*, 27(4), 778-787.

⁵⁸⁸ *Ibidem.*

artificiale dei chatbot e l'intelligenza collettiva delle molteplici comunità di utenti nell'ecologia della mediatizzazione contemporanea.

In questo modo, risalire dal punto di vista ri-figurazionale a quale tipo di azione collettiva le differenziate comunità di individui potrebbero alimentare verso l'AI diviene un tema potenzialmente centrale per l'avviamento di nuovi percorsi di ricerca e modalità più o meno istituzionalizzate di sviluppo in ambito AI⁵⁸⁹.

Le suggestioni qui proposte e che introducono solo parzialmente l'idea di un'analisi sociocibernetica della Community-Machine Communication possono essere ulteriormente prolungate sicuramente aderendo anche ad un ampliamento ulteriore della letteratura di riferimento, specie considerando un focus sulla feedback logic in linea con la cibernetica di secondo ordine e sulle dinamiche di osservazione e riflessione del sistema sociale con le comunità di utenti che lo compongono rispetto al sistema tecnico e ai modelli generativi che lo caratterizzano⁵⁹⁰.

Sarà quindi necessario esperire ancor più approfonditamente la possibilità di vagliare la ricorrenza di questo pattern comunicativo che attraversa sinergicamente e circolarmente tanto i media algoritmici quanto le figurazioni di utenti che ne fanno uso, seguendo una traiettoria di analisi processuale che faccia luce su questa ulteriore declinazione degli effetti comunicativi ricorsivi dell'attuale mediatizzazione profonda ma che si orienti anche verso uno sguardo critico anche *epistemicamente* ecologico.

Sarà quindi fondamentale continuare a indagare la specifica complessità e persistenza di questa possibile idea di Community-Machine Communication nei vari sistemi sociotecnici in cui tentare di osservarla avendo ben presente come tale oggetto di studio si ponga, parafrasando il suggestivo lessico moriniano, come una effettiva *unitas multiplex*⁵⁹¹ ovvero, un fenomeno allo stesso tempo unico e molteplice: le componenti di quest'ultimo agiscono reciprocamente in un'integrazione dialettica che nel caso specifico di questo studio (e di quelli che ne potrebbero derivare) pone gli attori sociali, le macchine socializzate da questi ultimi, il contesto socioculturale che situa i primi e i secondi

⁵⁸⁹ Cfr. de Neufville, R., Baum S. D. *Op. Cit.*; Riedl C., De Cremer D. (2025). AI for collective intelligence. *Collective Intelligence*, 4(2), 26339137251328909.

⁵⁹⁰ Günther G. (1979). *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik (II): Wirklichkeit als Poly-Kontextualität-Reflexion-Logische Paradoxie-Mehrwertige Logik-Denken-Wollen-Proemielle Relation-Kenogrammatik-Dialektik der natürlichen Zahl-Dialektischer aterialismus*. Felix Meiner Verlag; Brier S. (1996). From second-order cybernetics to cybersemiotics: a semiotic re-entry into the second-order cybernetics of Heinz von Foerster. *Systems Research*, 13(3), 229-244; Luhmann N., Baecker D. (2002), *Einführung in die Systemtheorie* (Vol. 2), Carl-Auer-Systeme-Verlag, Heiderberg; von Foerster H. (2003). Ethics and second-order cybernetics. In *Understanding understanding: Essays on cybernetics and cognition* (pp. 287-304), Springer, New York; Leydesdorff L. (2006). *The Biological Metaphor of a Second-Order Observer and the Sociological Discourse*; Field A. N. S. (2025). Artificial Intelligence or Cybernetics? Why not Cybernetic Artificial Intelligence (CAI)?. In *Artificial Intelligence-Empowered Software Engineering 2024: Proceedings of the 15th International Conference on Artificial Intelligence-Empowered Software Engineering (AIESE2024, formerly JCKBSE), Piraeus, Greece, August 27–30, 2024* (p. 127), Springer Nature.

⁵⁹¹ Morin E. (1977), *La méthode. Tome I: La nature de la nature*, Editions du Seuil, Paris.

all'interno di determinati frame operativi e gli artefatti tecno-culturali che ne derivano in un rapporto dinamico di interdipendenza.

Tale rapporto è alla base di inedite modalità di (ri)produzione, condivisione e applicazione della conoscenza basata sull'alternarsi di processi di reciproca contaminazione e ibridazione talvolta contraddittori ma profondamente ancorati ad un'idea di Intelligenza artificiale che per essere concretamente efficace e sostenibile nel tempo potrebbe e dovrebbe funzionalmente intrecciarsi all'intelligenza collettiva delle figurazioni di utenti che la usano e la addomesticano⁵⁹².

⁵⁹² Barfuss W. *et al.* (2025). Collective cooperative intelligence. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 122(25), e2319948121.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA:

Abedin B. (2022), Managing the tension between opposing effects of explainability of artificial intelligence: a contingency theory perspective. *Internet Research*, 32(2), 425-453.

Abedini A., Abedin B., Zowghi D. (2024). A framework of environmental, personal, and behavioral factors of adult learning in online communities of practice. *Information Systems Frontiers*, 26(3), 1201-1218.

Abend *et al.* (2020). Introduction: playful participatory practices. *Playful Participatory Practices: Theoretical and Methodological Reflections*, 1-14.

Ackerman M. S. (2000). The intellectual challenge of CSCW: The gap between social requirements and technical feasibility. *Human-Computer Interaction*, 15(2-3): 179–203.

Adam B. (2004). *Towards a new sociology of the future*. Unveröffentlichtes Manuskript. Cardiff University
<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=aaba25a423dcca74d5a680b695f2ddb2452e5fe9>. Zugriffen: Febr. 2025.

Adorno T.W., Horkheimer M. (1947), *Dialektik der Aufklärung*, Querido, Amsterdam [1st ed. 1944].

Agostini S., Gianturco G., Mechant P. (2022). Investigating exhaust data in virtual communities. In *What people leave behind: marks, traces, footprints and their relevance to knowledge society* (Vol. 7, pp. 111-127). Springer.

Ahlborg H. *et al.* (2019). Bringing technology into social-ecological systems research—motivations for a socio-technical-ecological systems approach. *Sustainability*, 11(7), 2009.

AI Act (1^o agosto 2024) EU Artificial Intelligence Act, Article 4: AI literacy (entrato in vigore il 2 febbraio 2025), artificialintelligenceact.eu, <https://artificialintelligenceact.eu/article/4/> (consultato il 01/10/2025)

Airoidi M. (2020). *Lo spettro dell'algoritmo e le scienze sociali. Prospettive critiche su macchine intelligenti e automazione delle disuguaglianze*. Polis, 35(1), 111-128.

Airoidi M. (2022). *Macchine socializzate e riproduzione tecno-sociale: nuove frontiere sociologiche*. Sociologia Italiana, 2022(19-20), 111-121.

Airoidi M. (2024). *Machine Habitus. Toward a sociology of algorithms*, Polity Press, Cambridge.

Alexander J.C. *et al.* (Eds.) (1987) *The micro-macro link*. University of California Press, Berkeley.

Alleyne B. (2019), *Geek and Hacker Stories. Code, Culture and Storytelling from the Technosphere*, Palgrave Pivot London, <https://doi.org/10.1057/978-1-349-95819-1>

- Amo J. M. D., García-Roca A. (2021). Mechanisms for interpretative cooperation: Fan theories in virtual communities. *Frontiers in psychology*, 12, 699976.
- Ananny M., Gillespie T., (2016). *Public platforms: Beyond the cycle of shocks and exceptions*. IPP2016 The Platform Society, <https://culturedigitally.org/wp-content/uploads/2016/06/Gillespie-Governance-ofby-Platforms-PREPRINT.pdf>.
- Anderson, B. (1983). *Imagined communities: Reflections on the origins and spread of nationalism*. Verso, New York.
- Andrejevic M. (2019). *Automated media*. Routledge, New York.
- Andreotta M. et al. (2019). Analyzing social media data: A mixed-methods framework combining computational and qualitative text analysis. *Behavior research methods*, 51(4), 1766-1781.
- Appadurai A. (2013). *The future as cultural fact: Essays on the global condition*, Verso, London.
- Araujo T. et al. (2020). In AI we trust? Perceptions about automated decision-making by artificial intelligence. *AI & society*, 35(3), 611-623.
- Arora P., Natale S. (2025). Situating AI: Global media approaches to artificial intelligence, *Media, Culture & Society*, 01634437251341702.
- Baack S. (2015) Datafication and empowerment: how the open data movement re-articulates notions of democracy, participation, and journalism. *Big Data & Society*. Epub ahead of print July 2015: DOI: 10.1177/2053951715594634.
- Barad K. (1996). *Meeting the Universe Halfway: Realism and Social Constructivism without Contradiction*. In Nelson, L.H., & Nelson, J. (Eds.), *Feminism, Science, and the Philosophy of Science* (pp. 161–194). Dordrecht: Springer.
- Baecker D. (2025). Distinguishing next society. *Current Sociology*, 00113921251332209.
- Baecker D. (2011). *Who qualifies for communication? A systems perspective on human and other possibly intelligent beings taking part in the next society*. *Technikfolgenabschätzung: Theorie Und Praxis*, 20(1), 17-26.
- Bakhtin M. (1984). *Rabelais and his world* (H. é. Iswolsky, Trans.), Indiana University Press, Bloomington.
- Bandura A., Walters R. H. (1977), *Social learning theory* (Vol. 1, pp. 141-154), Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.

- Baraldi C. *et al.* (2021). *Unlocking Luhmann; Luhmann in Glossario. I concetti fondamentali della teoria: A Keyword Introduction to Systems Theory* (p. 276). Bielefeld University Press, libro digitale.
- Barbrook R., Cameron A. (1996). The Californian Ideology. *Science as Culture*, 6(1), 44–72.
- Bareis J. (2024). The trustification of AI. Disclosing the bridging pillars that tie trust and AI together. *Big Data & Society*, 11(2), 20539517241249430.
- Bareither C. (2023). Content-as-practice: Studying digital content with a media practice approach. In *Routledge Companion to Media Anthropology*. Taylor & Francis, libro digitale.
- Barfuss W. *et al.* (2025). Collective cooperative intelligence, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 122(25), e2319948121.
- Bar-Gil O. (2023). The dance of agencies in AI art—beyond the creator-tool dichotomy, a netnographic analysis of Reddit forums. *Journal of Posthuman Studies*, 7(2), 129-149.
- Barve S. *et al.* (2025). Can we Debias Social Stereotypes in AI-Generated Images? Examining Text-to-Image Outputs and User Perceptions. *arXiv preprint arXiv:2505.20692*.
- Bateson G. (1972). *An ecology of mind*, Ballentine, New York.
- Bauman Z. (2011), *Modernità liquida*, Editori Laterza, Bari.
- Beck U. (1992), *Risk Society: Towards a New Modernity*, Sage, London.
- Beckert J. (2018). *Imaginierte Zukunft. Fiktionale Erwartungen und die Dynamik des Kapitalismus*. Suhrkamp, Berlin.
- Beer D. (2013). *Popular culture and new media: The politics of circulation*. Springer, libro digitale.
- Beer D. (2022), The problem of researching a recursive society: Algorithms, data coils and the looping of the social. *Big Data & Society*, 9(2), 20539517221104997.
- Belair-Gagnon V., Steinke A. J. (2020). Capturing digital news innovation research in organizations, 1990–2018. *Journalism Studies*, 21(12), 1724–1743.
- Bengtsson S. *et al.* (2024) MED01 The end of mediatization? Rethinking media reliance in the post-digital age. *ECREA 2024*, 594.
- Benjamin W. [1966(first ed.1936)], *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino.
- Benk M. *et al.* (2022). The value of measuring trust in AI-a socio-technical system perspective. *arXiv preprint arXiv:2204.13480*.

Berditchevskaia A. *et al.* (2022). A descriptive analysis of collective intelligence publications since 2000, and the emerging influence of artificial intelligence. *Collective Intelligence*, 1(1), 26339137221107924.

Berendt E. A. (2009). The discourse and epistemology of ideas: The role of metaphors, *Asian Journal of Literature, Culture and Society*, <https://repository.au.edu/server/api/core/bitstreams/b6b1afa6-4480-480c-b7d4-ae0817840331/content> (consultato il 23/02/2025).

Berger P. L., Luckmann T. [1991 (*first ed.* 1966)], *The Social Construction of Reality. A Treatise in the Sociology of Knowledge*, Penguin Books, UK.

Berker T. (2023), Domestication as user-led infrastructuring. In Hartmann M. (ed) *The Routledge Handbook of Media and Technology Domestication*, Routledge, New York, 2023.

Berker T. *et al.* (2006), *Domestication of Media and Technology*, Open University Press, Maidenhead.

Berry D. M. (2019). APIs as Interfaces for Social Interaction: Rethinking Communication in the Age of Automation, *Theory, Culture & Society*, 36(6), 3-26. <https://doi.org/10.1177/0263276419846572>.

Bhatt I., Gourlay L. (2024). Postdigital/more-than-digital meaning-making. *Postdigital Science and Education*, 6(3), 735-742.

Bi R., Wei S. (2023), Exploring the Implementation of NLP Topic Modeling for Understanding the Dynamics of Informal Learning in an AI Painting Community. In *EDM*.

Bianco A. (2021), Rifiuti informatici, inquinamento digitale. Il lato insostenibile della 4^a rivoluzione industriale. *SocietàMutamentoPolitica* 12(24): 183-192. doi: 10.36253/smp-13236.

Bijker R. *et al.* (2024). ChatGPT for automated qualitative research: Content analysis. *Journal of medical Internet research*, 26, e59050.

Bijker W. E., Hughes T. P., Pinch T. (Eds.). (2012). *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology* (Anniversary ed.), The MIT Press, Cambridge, MA.

Boccia Artieri G. *et al.* (2017). *Fenomenologia dei social network: presenza, relazioni e consumi mediali degli italiani online*, Guerini Scientifica, Milano.

Boccia Artieri G., Mediatizzazione, in Balbi. G. *et al.*, *Studiare i media. Prospettive disciplinari e parole chiave*, Carocci editore, Roma, 2025, pp. 141-152.

Boccia Artieri G., Zurovac E. (2020), Networked brand narratives e transmedia storytelling, in Bertetti P., Segreto G. (eds.) (2020), *Transmedia branding. Narrazione, esperienza, partecipazione*, Pisa: Edizioni ETS, pp. 55-75

- Boccia Artieri G. (2012), Productive publics and transmedia participation, in *Participations: International Journal of Audience Research*, 9(2), pp. 448-468.
- Boccia Artieri G. (2023), Transmedia e pubblici. In *Transmedia Studies. Logiche e pratiche degli ecosistemi della comunicazione* (pp. 41-47). Armando, Roma.
- Boczkowski P. J. (1999). Mutual shaping of users and technologies in a national virtual community. *Journal of Communication*, 49(2), 86-108.
- Boden M.A. (2004) *The Creative Mind: Myths and Mechanisms*, Routledge, London.
- Bolter J. D., Grusin R. (1999). *Remediation: Understanding New Media*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Boni M. (2017), *World building: Transmedia, fans, industries*, Amsterdam University Press, Amsterdam.
- Bonini T., Treré E. (2024). *Algorithms of resistance: The everyday fight against platform power*, MIT Press, libro digitale.
- Borch C., Hee Min B (2022), *Toward a sociology of machine learning explainability: Human-machine interaction in deep neural network-based automated trading*, *Big Data & Society*, 9(2), 20539517221111361.
- Borup, M. et al. (2006). The sociology of expectations in science and technology. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(3-4), 285-298.
- Bottomley J.T. (1882). *Hydrostatics*. William Collins, London.
- Bounegru L., Gray J. (2021) *The Data Journalism Handbook 2*, Amsterdam University Press, Amsterdam.
- Bourdieu P. (2010), *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Routledge, London, New York.
- Bourdieu P. (1972), *Esquisse d'une theorie de la pratique*, Seil, Parigi.
- Bourgeois Z. (2024), *Theological Reflections on Online Christian Neo-Tribes: A Case Study Using r/DankChristianMemes* (Doctoral dissertation, Concordia University).
- Bowen G. A. (2006). Grounded theory and sensitizing concepts. *International journal of qualitative methods*, 5(3), 12-23.
- boyd d. (2010), Social network sites as networked publics: Affordances, dynamics, and implications, in Papacharissi Z. (ed.), *A networked self: Identity, community, and culture on social network sites*, New York: Routledge, pp. 47-66.

- Blei D. M. *et al.* (2003). Latent dirichlet allocation. *Journal of machine Learning research*, 3(Jan), 993-1022
- Blumer H. (1954). *What is wrong with social theory?* American Sociological Review, 18, 3–10.
- Broussard M. (2018), *Artificial unintelligence: How computers misunderstand the world*. The MIT Press, Cambridge.
- Bucher T. (2018). *If... then: Algorithmic power and politics*. Oxford University Press, Canada.
- Buondioli A. (17 ottobre 2023), Su “Il virtuale” di Pierre Lévy: ripensare l’eterogenesi dell’umano alle soglie dell’AI, *rivistapalomar.it*, <https://www.rivistapalomar.it/su-il-virtuale-di-p-levy-ripensare-leterogenesi-dellumano-alle-soglie-dellai/> (consultato il 22/02/2025)
- Burtch G. *et al.* (2024), Generative ai degrades online communities. *Communications of the ACM*, 67(3), 40-42.
- Brier S. (1996). From second-order cybernetics to cybersemiotics: a semiotic re-entry into the second-order cybernetics of Heinz von Foerster. *Systems Research*, 13(3), 229-244.
- Bringsjord S. *et al.* (2001) Creativity, the Turing test, and the (better) Lovelace test. *Minds and Machines* 11: 3–27.
- Bruns A. (2009). From prosumer to produser: Understanding user-led content creation. *Transforming Audiences* 2009, 2009-09-03 - 2009-09-04.
- Brynjolfsson E., *et al.*, Generative AI at Work, *The Quarterly Journal of Economics*, 2025; qjae044, <https://doi.org/10.1093/qje/qjae044>
- Burrell J., Fourcade M. (2021). *The society of algorithms*. Annual Review of Sociology, 47, pp. 213-237.
- Caliandro A., Gandini A. (2019). *I metodi digitali nella ricerca sociale* (Vol. 1167), Carocci, libro digitale.
- Callon M. (1984). *Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay*, The Sociological Review, 32(1_suppl), 196-233.
- Callon M. (1986). *The sociology of an actor-network: The case of the electric vehicle*. In Mapping the dynamics of science and technology: Sociology of science in the real world (pp. 19-34), Palgrave Macmillan UK, London.
- Callon M., Latour B. (1981). Unscrewing the big Leviathan: How actors macro-structure reality and how sociologists help them do it. In K. D. Knorr Cetina & A. Cicourel (Eds.), *Advances in social*

theory and methodology: Towards an integration of micro and macro sociologies (pp. 276–303), Routledge, London.

Cambridge D., Wenger-Trayner E. *et al.* (2024), Theoretical and practical principles for generative AI in communities of practice and social learning. In *Framing Futures in Postdigital Education: Critical Concepts for Data-driven Practices* (pp. 229-239). Cham: Springer Nature Switzerland.

Cao Y. *et al.* (2025). A survey of ai-generated content (aigc). *ACM Computing Surveys*, 57(5), 1-38.

Carey J. (1989), *Communication as culture: Essays on media and society*, Routledge, New York.

Cannavo L., Fruda L. (2007). Ricerca sociale. Dall'analisi esplorativa al data mining. In *Ricerca sociale. Dall'analisi esplorativa al data mining* (pp. 1-339). Carocci, libro digitale.

Cannavo L., Fruda L. (2007), Ricerca sociale. Tecniche speciali di rilevazione, trattamento e analisi. In *Ricerca sociale. Tecniche speciali di rilevazione, trattamento e analisi* (pp. 1-253). Carocci, libro digitale.

Carlucci Aiello L. (2016) The multifaceted impact of Ada Lovelace in the digital age. *Artificial Intelligence* 235: 58–62.

Cassirer E. [2000 (*first ed.* 1944)], *Saggio sull'uomo. Introduzione ad una filosofia della cultura*, Armando editore, Roma.

Castells M. (2001). *The Internet galaxy: Reflections on the Internet, business, and society*, Oxford University Press, Oxford.

Castells M. (2011). *The rise of the Network Society*. Wiley-Blackwell, edizione digitale.

Center for AI Standards and Innovation – CASI, sezione: *Information Technology /Artificial intelligence*, sottosezione: *Center for AI Standards and Innovation (CAISI)*, <https://www.nist.gov/caisi> (consultato il 20/08/2025).

Chadwick A. (2017). *The Hybrid Media System, Politics and Power*, OXFORD University Press, Bridgeport National Bindery Inc.

Cheng R. *et al.*, (2022), *"It would work for me too": How Online Communities Shape Software Developers' Trust in AI-Powered Code Generation Tools*. arXiv preprint arXiv:2212.03491.

Ciammella F. (2022). Pratiche creative e propaganda transmediale al tempo della guerra ibrida: il caso Ghost of Kyiv= Creative practices and transmedia propaganda at the time of hybrid warfare: the Ghost of Kyiv case. *H-ermes. Journal of Communication*, 2022(22), 87-108.

Ciammella F. (2021), *Transmedia activism e co-creazione di narrazioni grassroots: teorie, modelli e pratiche*. *DigitCult-Scientific Journal on Digital Cultures*, 6(1), 51-62.

- Ciammella F. (2024). *Transmedia Activism. Partecipazione, creatività, worldbuilding*, Armando Editore, Roma.
- Ciofalo G. *et al.* (2024). Communication and Social Sustainability: Information Disorder and the Risk of Pollution in the Italian Hybrid Media Ecosystem. *Sustainability*, 16(2), 478.
- Ciofalo G. *et al.* (2019). From Newsmaking to Newsfaking: a Transmedia Opportunity for Disinformation. *Contemporary Approaches in Social Science Researches*, 329-335.
- Ciofalo G. (2020), Transmedia paradigm. More than meets the eye, in Scolari C.A., Bertetti P., Freeman M., *Transmedia archaeology. Fantascienza, pulp, fumetti*, Armando Editore, Roma, pp. 9-29.
- Clarke B. (2011). Heinz von Foerster and Niklas Luhmann: The cybernetics of social systems theory. *Cybernetics & Human Knowing*, 18(3-4), 95-99.
- Codeluppi V. (2007), *La vetrinizzazione sociale. Il processo di spettacolarizzazione degli individui e della società*, Bollati Boringhieri, edizione digitale.
- Codeluppi V. (2019), *Mi metto in vetrina: Selfie, Facebook, Apple, Hello Kitty Renzi e altre "vetrinizzazioni"*, Mimesis, libro digitale.
- Coeckelbergh M. (2020). Artificial intelligence, responsibility attribution, and a relational justification of explainability. *Science and Engineering Ethics*, 26(4), 2051–2068.
- Coleman G.E. (2013) *Coding Freedom*, Princeton University Press, Princeton.
- Colombo F. (2020). *Ecologia dei media, manifesto per una comunicazione gentile*. Vita e Pensiero, Milano.
- Colton S. *et al.* (2014) On acid drops and teardrops: observer issues in computational creativity. In: *Proceedings of the 7th AISB symposium on computing and philosophy*. Available at: http://ccg.doc.gold.ac.uk/wp-content/uploads/2016/03/colton_aisb14c.pdf (accessed 12 May 2020).
- Comunello F., Martire F., Sabetta L. (2024), Brushing Society Against the Grain: Digital Footprints, Scraps, Non-Human Acts, Crumbs, and Other Traces. *American Behavioral Scientist*, 68(5), 623-639.
- Cortoni I., Lo Presti V. (2018), *Digital Literacy e Capitale Sociale, Una metodologia specifica per la valutazione delle competenze*, Franco Angeli, edizione digitale.
- Corsini L. *et al.* (2021) Frugal innovation in a crisis. *R&D Management*, 51(2): 195–210.
- Costanza-Chock S. (2020). *Design justice: Community-led practices to build the worlds we need*. MIT Press, Cambridge.

- Couldry N. (2012). *Media, society, world: Social theory and digital media practice*. Polity Press, Cambridge.
- Couldry N. (2008), Mediatization or mediation? Alternative understandings of the emergent space of digital storytelling, *New media & society*, 10(3), 373-391.
- Couldry N. (2011), The necessary future of the audience... and how to research it, *The handbook of media audiences*, 213-229.
- Couldry N. (2004). Theorising media as practice. *Social semiotics*, 14(2), 115-132.
- Couldry N., Magaudda P. (2015), *Sociologia dei nuovi media: teoria sociale e pratiche mediali digitali*. Pearson Italia, Milano.
- Couldry N., Mejias U. A. (2019). *Data colonialism: Rethinking big data's relation to the contemporary subject*. *Television & New Media*, 20(4), 336-349.
- Couldry N., Hepp A. (2013). Conceptualising mediatization: Contexts, traditions, arguments. *Communication Theory*, 23(3), 191–202
- Couldry N., Hepp A. (2012), Media Cultures in a Global Age: A transcultural approach to an expanded spectrum, *The handbook of global media research*, 92-109.
- Couldry N., Hepp A. (2018), *The mediated construction of reality*, John Wiley & Sons, edizione digitale.
- Crawford K. (2009). *Following You: Disciplines of Listening in Social Media*, Continuum: Journal of Media & Cultural Studies, 23(4), 525–535.
- Creamer E. G. (2021). *Advancing grounded theory with mixed methods*, Routledge, libro digitale.
- Crenshaw K. [2013 (first ed. 1989)], Demarginalizing the intersection of race and sex: A black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. In *Feminist legal theories* (pp. 23-51). Routledge, libro digitale.
- Crenshaw K., Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color, in *Stanford Law Review*, 43, 1991, pp. 1241-1299.
- Cui H., Yasseri T. (2024), AI-enhanced collective intelligence. *Patterns*, 5(11).
- Dang H. et al. (2022). How to prompt? Opportunities and challenges of zero-and few-shot learning for human-AI interaction in creative applications of generative models. *arXiv preprint arXiv:2209.01390*.

- Daniel B. *et al.* (2003). Social capital in virtual learning communities and distributed communities of practice. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 29(3).
- Darwin C. R. (1975). *The origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*, Penguin Books, Harmondsworth.
- Daub A. (2020) *What Tech Calls Thinking*, Farrar, Straus and Giroux, New York.
- Davies S.R. (2017) *Hackerspaces*, Polity Press, Cambridge.
- De Baggis M., Puliafito A. (2023), *In principio era ChatGPT: Intelligenze artificiali per testi, immagini, video e quel che verrà*, Apogeo Editore, libro digitale, 2023
- Deckers N. *et al.* (2023). The infinite index: Information retrieval on generative text-to-image models. In *Proceedings of the 2023 conference on human information interaction and retrieval* (pp. 172-186).
- de Certeau M. (1984), *The Practice of Everyday Life*, University of California Press, Berkeley.
- Degele N. (2008). On controlling complex systems—a socio-cybernetic reflexion. *Journal of Sociocybernetics*, 6(2), 55-68.
- de Kerckhove D. (1999), *L'intelligenza connettiva. L'avvento della web society*, Aurelio De Laurentis Multimedia, Roma.
- de Kerkhove D. *et al.* (2022). *Manifesto per la cittadinanza digitale*. PAMPAEDIA – Bollettino As.Pe.I N. 192 - Gennaio/Giugno 2022 - pp. 78-87, <https://doi.org/10.7346/aspei-012022-06>.
- De Man P. (1978). The epistemology of metaphor. *Critical inquiry*, 5(1), 13-30.
- de Neufville R., Baum S. D. (2021). Collective action on artificial intelligence: A primer and review. *Technology in Society*, 66, 101649.
- Deuze M. (2012). *Media life*. Polity, edizione digitale.
- Di Felice M. Surrenti S. (2021). Neither natural nor artificial: info-ecologies and the sympoietic qualities of connected ecosystems. *Civitas-Revista de Ciências Sociais*, 21, 293-303.
- Dolata U. and Schrape. J-F (2015) Masses, crowds, communities, movements. *Social Movement Studies* 15(1): 1–18.
- Dörre K. *et al.* (Hrsg.) (2019). *Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften*. Sonderband des Berliner Journals für Soziologie. Wiesbaden: Springer VS.

- Draude C. *et al.* (2020). Situated algorithms: a sociotechnical systemic approach to bias. *Online Information Review*, 44(2), 325-342.
- Dreyfus H.L. (1972) *What Computers Can't Do: A Critique of Artificial Reason*, Harper & Row, New York.
- Dwivedi Y. K. *et al.* (2023), "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy, *International Journal of Information Management*, 71 (2023): 102642.
- Eco U. (1979), *Lector in fabula*. Bompiani, Milano.
- Edenberg E., Wood A. (2023), *Disambiguating algorithmic bias: from neutrality to justice*. In Proceedings of the 2023 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society (pp. 691-704).
- Eglash R. (Ed.). (2004). *Appropriating technology: Vernacular science and social power*, University of Minnesota Press, libro digitale.
- Eglash R. (2006). Technology as material culture, in *Handbook of material culture*, SAGE Publications, libro digitale, 329-340.
- Eklbia H.R. (2008) *Artificial Dreams: The Quest for Non-Biological Intelligence*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Elias N. (1978), *Was ist Soziologie?*, Yuventa Verlag, Weinheim und München; trad. it. (1990), *Che cos'è la sociologia*, Rosenberg & Sellier Editori, Torino.
- Elmqvist N. *et al.* (2025). Participatory AI: A Scandinavian Approach to Human-Centered AI. *arXiv preprint arXiv:2509.12752*.
- Emerson A. *et al.* (2024). *Shared, Shaped, and Stolen: Tracing Sites of Knowledge Transfer across Creative Communities of Practice*. In Proceedings of the 16th Conference on Creativity & Cognition (pp. 638-650).
- Emirbayer M., Mische A. (1998) What is agency? *American Journal of Sociology* 103(4): 962–1023. DOI: 10.1086/231294.
- Engeström Y. (1999). Activity theory and transformation. In Y. Engeström, R. Miettinen, & R.-L. Punamäki-Gitai (Eds.), *Perspectives on activity theory* (pp. 19–38), Cambridge University Press, Cambridge.
- Esposito E. (2017). *Artificial communication? The production of contingency by algorithms*, *Zeitschrift für Soziologie*, 46(4), pp. 249–265.

- Esposito E. (2022), *Comunicazione artificiale: Come gli algoritmi producono intelligenza sociale*. EGEA spa – Bocconi University Press, Milano.
- Epstein E., & Wood A. (2023). *Disambiguating Algorithmic Bias: From Neutrality to Justice*. In *Proceedings of the 2023 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society* (pp. 691-704).
- Esteva A. *et al.* (2017). Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks. *nature*, 542(7639), 115-118.
- Eraut M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education* 26, 2 (2004), 247–273. <https://doi.org/10.1080/158037042000225245>.
- Eryilmaz E. *et al.* (2022). Cluster analysis in online learning communities: A text mining approach. *Communications of the Association for Information Systems*, 51(1), 41.
- Esposito E. (2022). *Comunicazione artificiale: Come gli algoritmi producono intelligenza sociale*. EGEA spa – Bocconi University Press, Milano.
- Farnsworth V. *et al.* (2016). Communities of practice as a social theory of learning: A conversation with Etienne Wenger. *British journal of educational studies*, 64(2), 139-160.
- Fasanella A., Mauceri S., Nobile S. (Eds.). (2024). *Metodologia della ricerca sociale: Approcci, strategie e tecniche di indagine*, FrancoAngeli, libro digitale.
- Featherstone M., Burrows R. (eds) (1995), *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk*, Sage, London.
- Feher K. (2025), *Generative AI, Media & Society*, Routledge, New York.
- Ferreira J. (2020). Mediatization, Communication, and Algorithms: A Theoretical-Methodological Proposal for Investigating Elective Affinities. *Networks, Society, and Polis: Epistemological Approaches on Mediatization*, 2, 255-284.
- Ferreira J. (2022), Mediatized semiosis and power: interfaces for thinking about algorithmic means and platforms. *Mediatized Sapiens–Communicational Knowledge in the Constitution of the Species*, 197.
- Field A. N. S. (2025). Artificial Intelligence or Cybernetics? Why not Cybernetic Artificial Intelligence (CAI)?. In *Artificial Intelligence-Empowered Software Engineering 2024: Proceedings of the 15th International Conference on Artificial Intelligence-Empowered Software Engineering (AIESE2024, formerly JCKBSE), Piraeus, Greece, August 27–30, 2024* (p. 127), Springer Nature.
- Fish S. (1989). *Doing what comes naturally: Change, rhetoric, and the practice of theory in literary & legal studies*. Duke University Press, Durham and London.
- Fish A. (2017). *Technoliberalism and the end of participatory culture in the United States*, Palgrave Macmillan, UK.

- Fiske J. (1989). *Moments of television: neither the Text nor the Audience*. In Seiter E. et al (eds.), *Remote Control: Television, audiences and Cultural Power*, Routledge, London.
- Floridi L. (2015). *The onlife manifesto: Being human in a hyperconnected era* (p. 264), Springer nature, libro digitale.
- Fonzi A., Sancipriano E. N. (1975). *La magia delle parole, alla riscoperta della metafora* (Vol. 246). Einaudi, Torino.
- Fossa F. (2019) 'I don't trust you, you faker!': on trust, reliance, and artificial agency. *Teoria* 39(1): 63–80.
- Freeman M., Gambarato R. R. (2018). Introduction: Transmedia Studies – Where Now?, in Freeman M., Gambarato R. R. (eds.), *The Routledge Companion to transmedia studies*, Routledge, London, pp. 1-12.
- Fredriksson M., Pallas J. (2017). The localities of mediatization: How organizations translate mediatization into everyday practices. In O. Driessens, G. Bolin, A. Hepp & S. Hjarvard (Hrsg.), *Dynamics of mediatization* (S. 119–136), Palgrave Macmillan, London.
- Fu H. et al. (2023). Techno-cultural domestication of online Tarot reading in contemporary China. *Media, Culture & Society*, 45(1), 74-91.
- Fuchs C. (2020). *Automated Media and the Algorithmic Turn: How APIs Reshape Public Communication*. *TripleC: Communication, Capitalism & Critique*, 18(1), 345-362. <https://doi.org/10.31269/triplec.v18i1.1064>.
- Fuchs C. (2022). Robots and artificial intelligence (AI) in digital capitalism. In *Digital Humanism: A Philosophy for 21st Century Digital Society* (pp. 111-154). Emerald Group Publishing Limited.
- Fuegi J and Francis J (2003) Lovelace & Babbage and the creation of the 1843 'notes'. *IEEE Annals of the History of Computing* 25(4): 16–26.
- Gad C. et al. (2015). *Practical Ontology: Worlds in STS and Anthropology*, NatureCulture 3: 67–86.
- Gajewska E. et al. (2024). Ethos and Pathos in Online Group Discussions: Corpora for Polarisation Issues in Social Media. *arXiv preprint arXiv:2404.04889*.
- Galison P. (1997) *Image and Logic*, University of Chicago Press, Chicago.
- Gancitano M., Colamedici A. (2018), *La società della performance*, Tlon, Città di Castello.
- Geertz C. (1973). *The interpretation of cultures*. Basic books, USA.

Giddens A (1994) Living in a post-traditional society. In: Beck U, Giddens, A, Lash S (eds) *Reflexive Modernization*, Polity Press, Cambridge, pp. 56–107.

Giddens A (1990) *The Consequences of Modernity*. Polity Press, London.

Giddens A. (1984). *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. University of California Press, Berkeley.

Gillespie T. (2018), *Custodians of the Internet: Platforms, content moderation, and the hidden decisions that shape social media*. Yale University Press, USA.

Gillespie T. (2010). The politics of “platforms.” *New Media & Society*, 12(3), 347–364

Gillespie T. (2014), The Relevance of Algorithms, In Gillespie T., Boczkowski P.J., Foot K. A. (2014) *Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society*, MIT Press, Cambridge.

Gillespie T., Boczkowski P. J., Foot K. A. (Eds.). (2014). *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society*. MIT Press, libro digitale.

Glaser B. G., Strauss A. L. (1967). Grounded theory: Strategies for qualitative research, *Aldine Publishing Company*, Chicago.

Glăveanu V.P. (2014), Distributed Creativity: What Is It?. In: *Distributed Creativity*. SpringerBriefs in Psychology. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05434-6_1

Goddard, A., Gillespie A. (2025). *Conversational Repairs on Reddit: Widely Initiated but Often Uncompleted*. PLoS ONE, 20(1): e0316618. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316618>.

Goffman E. (1959), *The presentation of self in everyday life*, Anchor Books, USA; [Ed It.] Goffman E. (1969), *La vita quotidiana come rappresentazione*, Il Mulino, Bologna.

Goncharov N. V. (2024). On the potential of non-digital prosumerism: a critical analysis of Toffler's prediction of a prosumer society. *Векторы благополучия: экономика и социум*, 52(3), 105-117.

Goode L. (2018). Anonymous and the political ethos of hacktivism. In *Popular Communication, Piracy and Social Change* (pp. 99-112). Routledge, libro digitale.

Gow G. A. (2025). Introducing AI-Adjacency: McLuhan, Automation, and the Future of Humanities Pedagogy. *Automation, and the Future of Humanities Pedagogy* (June 11, 2025).

Greco P. (2017) *Scienza&Società 25/26 - il volo della ragione. Controversie tra scienza e antiscienza*, EGEA, Milano.

Gunning D. *et al.* (2019). XAI—Explainable artificial intelligence, *Science robotics*, 4(37), eaay7120.

Günther G. (1979). *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik (II): Wirklichkeit als Poly-Kontextualität–Reflexion–Logische Paradoxie–Mehrwertige Logik–Denken–Wollen–Proemielle Relation–Kenogrammatik–Dialektik der natürlichen Zahl–Dialektischer Aterialismus*. Felix Meiner Verlag.

Guo L., McCombs M. (Eds.). (2015). *The power of information networks: New directions for agenda setting*. Routledge, libro digitale.

Gupta P., Woolley A. W. (2021). Articulating the role of artificial intelligence in collective intelligence: A transactive systems framework. In *Proceedings of the human factors and ergonomics society annual meeting* (Vol. 65, No. 1, pp. 670-674). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications.

Granata P. (2015). *Ecologia dei media, protagonisti, scuole, concetti chiave*. FrancoAngeli, Milano.

Gray B. (2004). Informal learning in an online community of practice. *International Journal of E-Learning & Distance Education/Revue internationale du e-learning et la formation à distance*, 19(1).

Gray J. *et al.* (eds) (2012) *The Data Journalism Handbook*, O'Reilly Media, Beijing and Cambridge.

Greimas A. J., Courtés J. (1979), *Sémiotique: Dictionnaire Raisonné De La Théorie Du Langage*, Hachette, Paris.

Grenz T. and Möll G. (2014) Zur Einleitung: Mediatisierung von Handlungsfeldern. In: Grenz T. and Möll G. (eds) *Unter Mediatisierungsdruck*. Wiesbaden: Springer VS, pp. 1–15.

Griswold W. (1994), *Cultures and Societies in a Changing World*, Pine Forge Press, Thousand Oaks.

Gunkel D. J. (2012). Communication and artificial intelligence: Opportunities and challenges for the 21st century. *Communication+ 1*, 1(1).

Guzman A. L., Jones S., McEwen R. (2023), *The SAGE handbook of human-machine communication*. SAGE Publications, London Ltd, 2023 - 100 p. - ISBN: 9781529784763 - Permalink: <http://digital.casalini.it/9781529784763> - Casalini id: 5543084

Haddon L. (2011). Domestication analysis, objects of study, and the centrality of technologies in everyday life. *Canadian journal of communication*, 36(2), 311-324.

Halpin H. (2025). Artificial intelligence vs collective Intelligence, *AI & SOCIETY*, 1-16.

Hafner K., Markoff J. (1995) *Cyberpunk*, Simon & Schuster, New York.

Haraway D. (1988), “Situated knowledges: the science question in feminism and the privilege of partial perspective”, *Feminist Studies*, Vol. 14 No. 3, pp. 575-599.

Hart P., Vromen A. (2008) A new era for think tanks in public policy? *Australian Journal of Public Administration* 67(2): 135–148

Hartmann M. (Ed.) (2023), *The Routledge handbook of media and technology domestication*, Routledge, New York.

Hassani H. *et al.* (2020). Artificial intelligence (AI) or intelligence augmentation (IA): what is the future? *Ai*, 1(2), 8.

Haythornthwaite C. *et al.* (2018). Learning in the wild: coding for learning and practice on Reddit. *Learning, media and technology*, 43(3), 219-235.

Helmond A. (2015), The platformization of the web: Making web data platform ready. *Social media+ society*, 1(2), 2056305115603080.

Helmond A., Gerlitz C. (2017). *Data Infrastructures and Algorithmic Power: The Role of APIs in Digital Governance*. *Social Media + Society*, 3(2), 1-13. <https://doi.org/10.1177/2056305117706967>

Hepp A. (2022). Agency, social relations and order: Media sociology's shift into the digital. *Communications. The European Journal of Communication Research*, 47(3), 470–493.

Hepp A. (2021), *Auf dem Weg zur digitalen Gesellschaft. Über die tiefgreifende Mediatisierung der sozialen Welt*, von Halem, Köln.

Hepp A. (2014), Communicative figurations: Researching cultures of mediatization, in *Zeszyty Prasoznawcze*, 57(2), pp. 145-161. DOI: 10.4467/2299-6362PZ.14.007.2328

Hepp A. (2024), Curators of digital futures: The life cycle of pioneer communities. *New Media & Society*, 14614448241253766.

Hepp A. (2020), *Deep Mediatization*, Routledge, New York.

Hepp A. (2025). Figurationen digitaler Zukünfteoder: Warum wir eine Medien-und Kommunikationsforschung der Emergenz brauchen. *Berliner Journal für Soziologie*, 1-29.

Hepp A. (2012). Mediatization and the 'molding force' of the media. *Communications*, 37(1), 1-28.

Hepp A. (2016). Pioneer communities: Collective actors in deep mediatization. *Media, Culture & Society*, 38(6), 918-933.

Hepp A. (2020). The fragility of curating a pioneer community: Deep mediatization and the spread of the quantified self and maker movements. *International Journal of Cultural Studies*, 23(6), 932-950

Hepp A (2023) The lab, the space and the meetup: Locating technological experimentation in everyday life. *JCOM* 22(3): A5.

Hepp A. (2015) *Transcultural Communication*, Wiley Blackwell, Malden.

Hepp A., Bolin G., et al. (2024). *Mediatization and Human-Machine Communication: Trajectories, Discussions, Perspectives*. Human-Machine Communication. 7. 7-21. 10.30658/hmc.7.1.

Hepp A., Couldry N. (2023). Necessary Entanglements: Reflections on the Role of a “Materialist Phenomenology” in *Researching Deep Mediatization and Datafication*. *Sociologica*, 17(1), 137-153.

Hepp A. et al. (2023). ChatGPT, LaMDA, and the hype around communicative AI: The automation of communication as a field of research in media and communication studies. *Human-Machine Communication*, 6(1), 4.

Hepp A., Görland S. O. (2024). Agency in a datafied society: an introduction. *Convergence*, 13548565241254692.

Hepp A., Hasebrink U. (2013), *Human interaction and communicative figurations: The transformation of mediatized cultures and societies* (pp. 249-272). Forschungsverbund "Kommunikative Figurationen", Universität Bremen.

Hepp A., Hasebrink U. (2017). Kommunikative Figurationen. Ein konzeptioneller Rahmen zur Erforschung kommunikativer Konstruktionsprozesse in Zeiten tiefgreifender Mediatisierung. *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 65(2), 330–347.

Hepp A., Hasebrink U. (2018). Researching transforming communications in times of deep mediatization: A figurational approach. *Communicative figurations: Transforming communications in times of deep mediatization*, 15-48.

Hepp A., Hjarvard S., Lundby K. (2015). Mediatization: theorizing the interplay between media, culture and society. *Media, Culture & Society*, 37(2), 314-324. <https://doi.org/10.1177/0163443715573835> (Original work published 2015)

Hepp A. Loosen W. (2022) Beyond innovation: Pioneer journalism and the re-figuration of journalism. In Ferrucci P. and Eldridge S. (eds) *The Institutions changing Journalism: Barbarians inside the Gate*. London: Routledge, pp. 118–135.

Hepp A., Loosen W. (2021) Pioneer journalism. *Journalism* 22(3): 577–595.

Hepp A. Loosen W. (2023). *The interdisciplinarity of HMC: Rethinking communication, media and agency*. The SAGE handbook of human-machine communication, 12-21.

- Hepp A., Schmitz A. (2023). Afterlives of the California Ideology| Local Ambivalences Toward the Maker Ideology: Makerspaces, the Maker Mindset, and the Maker Movement. *International Journal of Communication*, 17, 21.
- Hepp A., Schmitz A., Schneider N. (2023). Afterlives of the Californian Ideology: Tech Movements, Pioneer Communities, and Imaginaries of Digital Futures: Introduction. *International Journal of Communication (19328036)*, 17.
- Heuser M., Vulpius J. (2024), ‘Grandma, tell that story about how to make napalm again’: Exploring early adopters’ collaborative domestication of generative AI. *Convergence*, 13548565241285742.
- Hildebrandt M. (2018), Algorithmic regulation and the rule of law. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 376(2128), 20170355.
- Hilgartner S. (2015) Capturing the imaginary. In: Hilgartner S, Miller C and Hagendijk R (eds) *Science and Democracy*, Routledge, New York, pp. 33–55.
- Hills M. (2013). Fiske’s ‘textual productivity’ and digital fandom: Web 2.0 democratization versus fan distinction. *Participations*, 10(1), 130-153.
- Hine H. M. (2000), *Virtual Ethnography*, SAGE Publications Ltd, London.
- Hintz E. A., Betts T. (2022). Reddit in communication research: Current status, future directions and best practices. *Annals of the International Communication Association*, 46(2), 116-133.
- Hitzler R., Niederbacher A. (2010). *Leben in Szenen: Formen juveniler Vergemeinschaftung heute* [Living in scenes: Forms of juvenile communitization today]. Wiesbaden, Germany: VS.
- Ho M. T., Vuong Q. H. (2024), Toward a social theory of Human-AI Co-creation: Bringing techno-social reproduction and situated cognition together with the following seven premises, *philpapers.org*, <https://philpapers.org/rec/HOTASM>.
- Hogarth S. (2017) Valley of the unicorns. *New Genetics and Society* 36(3): 250–272.
- Hsu D. F. et al. (2021). Human Cognition and Hyper Intelligence. In *2021 IEEE Intl Conf on Dependable, Autonomic and Secure Computing, Intl Conf on Pervasive Intelligence and Computing, Intl Conf on Cloud and Big Data Computing, Intl Conf on Cyber Science and Technology Congress (DASC/PiCom/CBDCOM/CyberSciTech)* (pp. 775-781). IEEE.
- Hu B. et al. (2025), Llm-generated fake news induces truth decay in news ecosystem: A case study on neural news recommendation. In *Proceedings of the 48th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval* (pp. 435-445).
- Hui Y. (2019) *Recursivity and Contingency*, Rowman & Littlefield, London.

- Hunsinger J. and Schrock A. (2016) The democratization of hacking and making. *New Media & Society* 18(4): 535–538.
- Il Post (22 agosto 2022), Le teorie dei fan stanno cambiando le serie tv, *Il Post*, <https://www.ilpost.it/2022/08/22/teorie-fan-serie-tv/> (consultato il 03/03/2025)
- Innis H. [2003 (*first ed.* 1951)], *The bias of communication*, University of Toronto Press, Toronto.
- Isajanyan A. *et al.* (2024). Social reward: Evaluating and enhancing generative ai through million-user feedback from an online creative community. *arXiv preprint arXiv:2402.09872*.
- Jamieson J. (2023). Coding Ethnography: Human–Machine Communication in Collaborative Software Development. In *The Sage Handbook of Human–Machine Communication* (pp. 228-235). SAGE Publications Ltd, libro digitale.
- Jasanoff. S., Kim S.H. (Eds.) (2015) *Dreamscapes of modernity: Sociotechnical imaginaries and the fabrication of power*. University of Chicago Press, Chicago.
- Jenkins H. (2009), *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century* (p. 145) The MIT press, libro digitale.
- Jenkins H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York University Press, New York.
- Jenkins H. (2014). Rethinking ‘rethinking convergence/culture’, *Cultural studies*, 28(2), 267-297.
- Jenkins H. (22 marzo 2007), Transmedia storytelling 101, *Confessions of an Aca-fan*, https://www.henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html (consultato il 14/04/25).
- Jenkins H., Deuze M. (2008), Convergence culture. *Convergence*, 14(1), 5-12.
- Jenkins H., Itō M., boyd d. (2016). *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*. Polity Press, UK.
- Jenkins H., Ford S., Green J. (2013), *Spreadable media: Creating value and meaning in a networked culture*. In *Spreadable media*. New York University Press, New York.
- Jethani S. (2021) *The Politics and Possibilities of Self-Tracking Technology*, Emerald Publishing Limited, Bingley.
- Johannessen L. E. *et al.* (2024). Multi-site domestication: taming technologies across multiple institutional settings. *Information, Communication & Society*, 27(11), 2077-2093.
- Jung S. I. *et al.* (2023). Word Cloud Techniques for Data Analysis. In *1st International Conference on Smart Mobility and Vehicle Electrification* (pp. 278-283).

- Juul J. (2005), *Half-real: Video games between real rules and fictional worlds*, The MIT Press, Cambridge.
- Jurgenson N. (24 febbraio 2011). Digital dualism versus augmented reality. *Cyborgology*, <http://thesocietypages.org/cyborgology/2011/02/24/digital-dualism-versus-augmented-reality/> (consultato il 05/03/2025).
- Just S. N., *Controversial Encounters in the Age of Algorithms. How Digital Technologies are Stifling Public Debate and what to Do about it*, Bristol University Press, libro digitale, 2024.
- Kannengießer S., Kubitschko S. (2017). Acting on media: Influencing, shaping and (re)configuring the fabric of everyday life. *Media and Communication*, 5(3), 1–4. doi:10.17645/mac.v5i3.1165.
- Karypis M. S. G. *et al.* (2000, May). A comparison of document clustering techniques. In *TextMining Workshop at KDD2000 (May 2000)* (pp. 428-439).
- Kasirye F. (2024), *The importance of needs in uses and gratification theory*. Authorea Preprints.
- Katz E., Blumler J. G., Gurevitch M. (1973). Uses and gratifications research. *The public opinion quarterly*, 37(4), 509-523.
- Kaufman J.C. and Sternberg R.J. (eds) (2010) *The Cambridge Handbook of Creativity*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kawakami R., Venkatagiri S. (2024). The impact of generative ai on artists. In *Proceedings of the 16th Conference on Creativity & Cognition* (pp. 79-82).
- kdk99 (09/03/2025) *Gregory Bateson and the Ecology of Human-AI Relationships*, r/OpenAI, https://www.reddit.com/r/OpenAI/comments/1j7bcap/gregory_bateson_and_the_ecology_of_humai/ (consultato il 05/09/2025);
- Keenan B., Sokol K. (2023), Mind the gap! Bridging explainable artificial intelligence and human understanding with Luhmann's Functional Theory of Communication. *arXiv preprint arXiv:2302.03460*.
- Kelty C. (2005). Geeks, social imaginaries, and recursive publics. *Cultural Anthropology*, 20(2), 185-214.
- Kinder M. (1991), *Playing with Power in Movies, Books and Video Games*, University of California Press, Berkeley e Los Angeles.
- Kling R., Iacono S. (1988). The mobilization of support for computerization: The role of computerization movements. *Social Problems*, 35(3), 226–243.

Knight W. (14 marzo 2025), Under Trump, AI Scientists Are Told to Remove ‘Ideological Bias’ From Powerful Models, *Wired*, <https://www.wired.com/story/ai-safety-institute-new-directive-america-first/> (consultato il 20/08/2025).

Knoblauch H. (2013). *Communicative constructivism and mediatization*. *Communication theory*, 23(3), 297-315.

Koban K., Banks J. (2023). Dual-process theory in human-machine communication. *The Sage handbook of human-machine communication*. SAGE, 302-309.

Kopecka-Piech K., Bolin G. (2023). Approaching the challenges of mediatization. In K. Kopecka-Piech, G. Bolin (Hrsg.), *Contemporary challenges in mediatization research* (S. 1–10), Routledge, London.

Kou Y., Gui X. (2020). Mediating community-AI interaction through situated explanation: the case of AI-Led moderation. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 4(CSCW2), 1-27.

Köves A. *et al.*, (2025). Entangled AI: artificial intelligence that serves the future. *AI & SOCIETY*, 40(4), 2765-2776.

Kozinets R. V. (2024). Researching AI chatbots, platforms and the metaverse: understanding today’s netnography. In *Handbook of qualitative research methods in marketing* (pp. 185-196). Edward Elgar Publishing.

Krippendorff K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage publications, edizione digitale.

Kroker A., Weinstein M. A. (1994). *Data trash: The theory of the virtual class*, New World Perspectives. Montreal, Canada.

Kuenzler A., Schmid S. (2025). Communication Bias in Large Language Models: A Regulatory Perspective. *arXiv preprint arXiv:2509.21075*.

Kuhn B. M., Margellos D. L. (2023). The Role of Think Tanks in Megatrends Analysis and Future Research. *Open Journal of Political Science*, 13(4), 395-413.

Küppers E. U. (2023). Cybernetic Systems in Practice. In *A Transdisciplinary Introduction to the World of Cybernetics: Basics, Models, Theories and Practical Examples* (pp. 147-206). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Langer S. K. [1972 (first ed. 1942)], *Filosofia in una nuova chiave. Linguaggio, mito, rito e arte*, Armando editore, Roma.

Lanzeni D., Pink S. (2023), Complicating futures. In D. Lanzeni *et al.* (Eds.), *An anthropology of futures and technologies* (pp. 18–34), Routledge, London.

Latour B. (2005), *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory*, Oxford University Press, Oxford.

Latour B. (1987), *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Harvard university press.

Latour B., (1992), Where Are the Missing Masses?, in W. Bijker e J. Law (a cura di), *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge, MA, MIT Press, pp. 225–58.

Latour B., Ewald F. (2008), *Disinventare la modernità*, Elèuthera, Milano, pp. 53-55.

Lave J., Wenger E. (1991), *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, University Press, Cambridge.

Lazarsfeld P. F., Merton R. K. RONKEYLAF (1954). Friendship as a Social Process: A Substantive and Methodological Analysis. In *Freedom and Control in Modern Society*, Morroe Berger, Theodore Abel, and Charles H. Page, eds. New York: Van Nostrand, 18–66.

Law J. (1990). *Introduction: Monsters, Machines and Sociotechnical Relations*. The Sociological Review, 38(1), pp. 1–23.

Law J. (2016). STS as method. In U. Felt *et al.* (Eds.), *The handbook of science and technology studies* (S. 31–57), MIT Press, Cambridge.

Lee E. A. (2020). *The coevolution: The entwined futures of humans and machines*, MIT Press, libro digitale.

Leonzi S. *et al.* (2020), Internet Addiction: il labile confine tra uso, abuso e dipendenza, in *Adolescenti iperconnessi: un'indagine sui rischi di dipendenza da tecnologie e media digitali*, Armando Editore, Roma, - Permalink: <http://digital.casalini.it/10.1400/279614> - Permalink: [https://doi.org/10.1400/279614\\$xD0I](https://doi.org/10.1400/279614$xD0I).

Leonzi S. (2023), *Transmedia studies. Logiche e pratiche degli ecosistemi della comunicazione*. Armando Editore, Roma.

Leuckert S., Leuckert M. (2020). Towards a digital sociolinguistics: Communities of practice on Reddit. In *Corpus approaches to social media* (pp. 15-40). John Benjamins Publishing Company.

Levent I., Shroff L. (2023). The model is the message. In *The Second Workshop on Intelligent and Interactive Writing Assistants*, https://cdn.glitch.global/d058c114-3406-43be-8a3c-d3afff35eda2/paper29_2023.pdf.

Lévy P. (1996), *L'intelligenza collettiva: per un'antropologia del cyberspazio*, Feltrinelli, Milano.

- Leydesdorff L. (2006). *The Biological Metaphor of a Second-Order Observer and the Sociological Discourse*.
- Lewis S.C. and Usher N. (2013) Open source and journalism. *Media, Culture & Society* 35(5): 602–619.
- Lewis S.C. and Usher N. (2016) Trading zones, boundary objects, and the pursuit of news innovation. *Convergence* 22(5): 543–560.
- Li E. C. Y., Pang K. W. (2024). Fandom meets artificial intelligence: Rethinking participatory culture as human–community–machine interactions, *European Journal of Cultural Studies*, 27(4), 778-787.
- Lie M., Sørensen K. (1996) *Making Technology Our Own?*, Scandinavian University Press, Oslo.
- Lindlof, T. R. (1988). Media audiences as interpretive communities. *Annals of the international communication association*, 11(1), 81-107.
- Lipp B. *et al.* (2025). De-centring the interface. Towards the integrated study of interfacial relations. *Information, Communication & Society*, 28(8), 1463-1479.
- Literat I., Glăveanu V. P. (2018), Distributed Creativity on the Internet: A Theoretical Foundation for Online Creative Participation. *International Journal of Communication* 12 (2018): 893–908
- Livingstone D.W. (2001). Adults' Informal Learning: Definitions, Findings, Gaps and Future Research, *NALL Working Paper* No.21, 2001, Centre for the Study of Education and Work <https://utoronto.scholaris.ca/server/api/core/bitstreams/7e50ec16-1083-4aa3-84b0-4b9616804be1/content>.
- Livingstone S. M. (2009). *On the mediation of everything*, *Journal of Communication*, 59(1), 1–18.
- Livingstone S. (1998). Relationships between media and audiences: Prospects for future audience reception studies. In T. Liebes and J. Curran (eds), *Media, ritual and identity: Essays in honor of Elihu Katz*, Routledge, London.
- Logan R. K. (2016). The biological foundation of media ecology. *Explorations in media ecology*, 6(1), 19-34.
- Lösch A. *et al.* (Eds.) (2019). *Socio-technical futures shaping the present. Empirical examples and analytical challenges*, Springer VS, Wiesbaden.
- Luhmann N. (2018), *Organization and decision*, Cambridge University Press, libro digitale.
- Luhmann N. (1984), *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*, Suhrkamp, Frankfurt am Main. [Ed. It.] Luhmann N. (1990), *Sistemi Sociali. Fondamenti di una Teoria generale*, il Mulino, Bologna.

- Luhmann, N. (2008). The autopoiesis of social systems. *Journal of sociocybernetics*, 6(2), 84-95.
- Luhmann N. (1992). What is communication?, *Communication theory*, 2(3), 251-259.
- Luhmann N., Baecker D. (2002). *Einführung in die Systemtheorie* (Vol. 2), Carl-Auer-Systeme-Verlag, Heiderberg.
- Lunt P., Livingstone S. (2016), Is 'mediatization' the new paradigm for our field? A commentary on Deacon and Stanyer (2014, 2015) and Hepp, Hjarvard and Lundby (2015). *Media, Culture & Society*, 38(3), 462-470.
- Luthar B., Črnič T. O. (2017), Media repertoires and discursive communities: Studying audiences in the multimedia age. *Communications*, 42(4), 415-439.
- Lybeck R. et al. (2024). *From digital divide to digital capital: the role of education and digital skills in social media participation*, *Universal Access in the Information Society*, 23(4), 1657-1669.
- Mackenzie D. (2019). *How Algorithms Interact: Goffman's 'Interaction Order' in Automated Trading*, *Theory, Culture & Society*, 36(2), pp. 39–59.
- Madianou M., Miller D. (2013). Polymedia: Towards a new theory of digital media in interpersonal communication. *International journal of cultural studies*, 16(2), 169-187.
- Maffesoli M. (2016). From society to tribal communities. *The Sociological Review*, 64(4), 739-747.
- Maffesoli M. (1996), *The Time of the Tribes. The Decline of Individualism in Mass Society*, SAGE Publications, UK.
- Magaudda P., Minniti S., Studi sociali sulla scienza e la tecnologia, in Balbi. G. et al. (2025), *Studiare i media. Prospettive disciplinari e parole chiave*, Carocci editore, Roma, pp. 93-105.
- McGann JG., Sabatini R. (2011) *Global Think Tanks: Policy Networks and Governance*, Routledge, London, New York.
- Makridakis S., Polemitis A. (2023). Human Intelligence (HI) Versus Artificial Intelligence (AI) and Intelligence Augmentation (IA). In *Forecasting with Artificial Intelligence: Theory and Applications* (pp. 3-29). Cham: Springer Nature Switzerland.
- McLuhan M. (1964), *Understanding Media: The Extensions of Man*, McGraw-Hill, New York.
- Mager A., Katzenbach C. (2021). Future imaginaries in the making and governing of digital technology: Multiple, contested, commodified. *New Media & Society*, 23(2), 223–236.

- Mahdavi Goloujeh A., Sullivan A., & Magerko B. (2024), The Social Construction of Generative AI Prompts. In *Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-7).
- Mahnke M. S., Bagger C. (2024). Navigating platformized generative AI: Examining early adopters' experiences through the lens of data reflectivity. *Convergence*, 30(6), 1974-1991.
- Manovich L. (2021), *L'estetica dell'intelligenza artificiale. Modelli digitali e analitica culturale*, Luca Sossella Editore, Roma.
- Many H. *et al.* (2024). Transformation numérique: comment enseigner (avec) l'IA générative dans l'enseignement supérieur?. *Études & Pédagogies*.
- Marinelli A., Leonzi S. (2023), Per un approccio ecologico ai media tra processi di piattaforma e dinamiche transmediali. *Sociologia della comunicazione*: 64, 2, 2022, 59-79.
- Marwick A. (2017) Silicon Valley and the social media industry. In: Burgess J. *et al.* (eds) *Sage Handbook of Social Media*, Sage, London, pp. 314–329.
- Matatov H. *et al.* (2024). Examining the prevalence and dynamics of ai-generated media in art subreddits. *arXiv preprint arXiv:2410.07302*.
- Mathur P. (2005). Neither cited nor foundational: Niklas Luhmann's ecological communication; A critical exegesis and some theoretical suggestions for the future of a field. *The communication review*, 8(3), 329-362.
- Matias J. N. (9 luglio 2015). *What Just Happened on Reddit? Understanding the Moderator Blackout*, Social media Collective Blog: <https://socialmediacollective.org/2015/07/09/what-just-happened-on-reddit-understanding-the-moderator-blackout/> (consultato il 07/02/2025).
- Maturana H. R., Varela F. J. (1980) *Autopoiesis and cognition: The realization of the living*, D. Reidel Publishing Company, The Netherlands.
- Massanari A. L. (2015), *Participatory culture, community, and play. Learning from Reddit*, Peter Lang, edizione digitale.
- Mattoni A. (2017). *A situated understanding of digital technologies in social movements. Media ecology and media practice approaches*. *Social Movement Studies*, 16(4), 494-505.
- McCombs M., Shaw D. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36, 176–187.
- McLuhan M. (2004), *Understanding Me: Lectures and Interviews*, Stephanie McLuhan and David Staines (eds), MIT Press, Cambridge.
- McLuhan M. (1964/2015). *Understanding Media: The extension of a man*, McGraw-Hill, New York; trad. it. *Gli strumenti del comunicare*. Il Saggiatore, Milano.

- Meister M., Schulz-Schaeffer I. (2016). Investigating and designing social robots from a role-theoretical perspective: Response to Social interaction with robots—three questions“. *AI & Society*, 31(4), 581–585.
- Micheli M., Lutz C., Büchi M. (2018), Digital footprints: an emerging dimension of digital inequality. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 16(3), 242-251.
- Milan S., “Political Agency, Digital Traces, and Bottom-up Data Practices,” *International Journal of Communication* 12 (2018): 507–525.
- Minsky M. (1961) Steps toward artificial intelligence. *Proceedings of the IRE* 49(1): 8–30.
- Mische A. (2009). Projects and possibilities: Researching futures in action. *Sociological Forum*, 24(3), 694–704.
- Mol A. (2002), *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*, Duke University Press, Durham.
- Mollick E. (2024), *Co-intelligence. Living and Working with AI*, Penguin, New York.
- Monaci S. (2022). *Odio social, Tecnologie e narrative della comunicazione in rete*, Egea, Milano.
- Montefiori S. (2012). *L'addio al Minitel, “Internet in un Paese solo”*. Corriere.it: <https://superdupont.corriere.it/2012/06/25/laddio-al-minitel-%C2%ABinternet-in-un-paese-solo%C2%BB/> (consultato il 01/02/2025).
- Montesperelli P. (2015). Comunicazione, metodo e interpretazione. *Sociologia della comunicazione*: 50, 2, 2015, 19-31.
- Morgan D. L. (2023). Exploring the use of artificial intelligence for qualitative data analysis: The case of ChatGPT. *International journal of qualitative methods*, 22, 16094069231211248.
- Morgan D. L. (2014), *Integrating qualitative and quantitative methods: A pragmatic approach*. Sage, Thousand Oaks.
- Morin E. (1977), *La méthode. Tome I: La nature de la nature*, Editions du Seuil, Paris.
- Morozov E. (2013), *To save everything, click here: The folly of technological solutionism*, Public Affairs, New York.
- Möll G. and Hitzler R. (2014) Falsches Spiel mit dem Sport. Zur Mediatisierung von Sportwetten und ihren nichtintendierten Nebenfolgen. In: Grenz T and Möll G (eds) *Unter Mediatisierungsdruck*. Wiesbaden: Springer VS, pp. 169–187.
- Mulgan G. (2018). Artificial intelligence and collective intelligence: the emergence of a new field. *Ai & Society*, 33(4), 631-632.

- Müller V. *et al.* (2021). Uncertainty-aware topic modeling visualization. In *2021 IEEE 6th Workshop on Visualization for the Digital Humanities (VIS4DH)* (pp. 12-18). IEEE.
- Mumford L. [2005(*first ed.* 1934)], *Tecnica e cultura*, (tr. it. a cura di E. Gentili), Net, Milano.
- Munk A. K. *et al.* (2022). The thick machine: Anthropological AI between explanation and explication, *Big Data & Society*, 9(1), 20539517211069891.
- Murru M. F. *et al.* (2024). Infl-u-activism: Outlining a new area of investigation between media studies and activism research. *Mediascapes Journal*, 2024(24), 1-20.
- Murturi I. *et al.* (2023). Community ai: Towards community-based federated learning. In *2023 IEEE 5th International Conference on Cognitive Machine Intelligence (CogMI)* (pp. 1-9). IEEE.
- Næss R. *et al.* (2024). Sensory and emotional dimensions of domesticating new technology: an experiment with new e-bike users in Norway. *Mobilities*, 19(2), 312-328.
- Naik R., Nushi B. (2023). Social biases through the text-to-image generation lens. In *Proceedings of the 2023 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society* (pp. 786-808).
- Nardi B. A. (1996), *Context and consciousness: Activity theory and human-computer interaction*, The MIT Press, Cambridge, MA.
- Natale S. (2021). *Deceitful media: Artificial intelligence and social life after the Turing test*, Oxford University Press, libro digitale.
- Natale S., Depounti I. (2024), Artificial sociality. *Human-Machine Communication*, 7, 83-98.
- Natale S. *et al.* (2025). AI, agency, and power geometries. *Media, Culture & Society*, 01634437251328207.
- Natale S., Henrickson L. (2024). The Lovelace effect: Perceptions of creativity in machines. *New Media & Society*, 26(4), 1909-1926.
- National Institute of Standards and Technology - NIST, sezione: *What we do*, <https://www.nist.gov/> (consultato il 20/08/2025).
- Neff G., Nafus D. (2016) *Self-Tracking*, MIT Press, Cambridge.
- Neff G., Nagy P. (2016), Automation, Algorithms, and Politics Talking to Bots: Symbiotic Agency and the Case of Tay, *International Journal of Communication* 10, no. 17 (2016): 4915–4931.
- Negroponte N. (1995), *Essere digitali*, Sperling & Kupfer, Milano.
- Newport C. (2019), *Minimalismo digitale: rimettere a fuoco la propria vita in un mondo pieno di distrazioni*, ROI EDIZIONI, Milano.

Ng Y. L., Lin Z. (2022), *Exploring conversation topics in conversational artificial intelligence–based social mediated communities of practice*. Computers in Human Behavior, 134, 107326.

Nystrom C. (1973). *Towards a science of media ecology: The formulation of integrated conceptual paradigms for the study of human communication systems*. Doctoral dissertation, New York University, USA.

Oomen J. *et al.* (2022). Techniques of futuring: On how imagined futures become socially performative. *European Journal of Social Theory*, 25(2), 252-270.

OpenAI (16/05/2025), OpenAI and Reddit Partnership, *openai.com*, <https://openai.com/index/openai-and-reddit-partnership/> (consultato il 07/09/2025)

Oppenlaender J. (2022). The creativity of text-to-image generation. In *Proceedings of the 25th international academic mindtrek conference* (pp. 192-202).

Oppenlaender J. (2023). *The Cultivated Practices of Text-to-Image Generation*. arXiv preprint arXiv:2306.11393.

Panek E. T. (2021), *Understanding Reddit*, Routledge, versione digitale.

Park S. (2025). The work of art in the age of generative AI: aura, liberation, and democratization. *AI & society*, 40(3), 1807-1816.

Parlamento europeo & Consiglio dell'Unione Europea (2022), *Regolamento (UE) 2022/2065 relativo a un mercato unico dei servizi digitali*, L 277/1, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R2065> (consultato il 01/10/2025)

Parlamento europeo & Consiglio dell'Unione Europea (2024), *Regolamento (UE) 2024/1684 che stabilisce norme armonizzate sull'intelligenza artificiale (AI Act)*. Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, L 168, 1–181, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689 (consultato il 01/10/2025)

Pasquale F. (2015). *The black box society: The secret algorithms that control money and information*. Harvard University Press, USA.

Paul K. (30 dicembre 2023). *How social media's biggest user protest rocked Reddit*, The Guardian: <https://www.theguardian.com/technology/2023/dec/30/reddit-moderator-protest-communities-social-media?> (consultato il 07/02/2025)

Pautz H. (2010) Think tanks in the United Kingdom and Germany. *British Journal of Politics and International Relations* 12(2): 274–294.

Pedreschi D. *et al.* Social AI and the challenges of the human-AI ecosystem. *arXiv preprint arXiv:2306.13723*.

- Pedroni M., Ciofalo G. (2022). *Rileggere la media ecology: ambiente, campo, figurazione, mediatizzazione*, Sociologia della comunicazione: 64, 2, 2022, 5-27.
- Peeters M. M. *et al.* (2021). Hybrid collective intelligence in a human–AI society. *AI & society*, 36(1), 217-238.
- Peirce C. S. (2003), *Opere* (a cura di M. A. Bonfantini), Bompiani, edizione digitale.
- Pentzold, C. *et al.* (2020). Imagining and instituting future media: Introduction to the special issue. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 26(4), 705–715.
- Pentzold, C., Bischof A. (2019). Making affordances real: Socio-material prefiguration, performed agency, and coordinated activities in human–robot communication. *Social Media + Society*, 5(3), 1–11.
- Pepe A., di Gennaro C. (2011). Political protest Italian-style: The dissonance between the blogosphere and mainstream media in the promotion and coverage of Beppe Grillo’s V-day. *arXiv preprint arXiv:1103.5410*.
- Peters U. (2022). Algorithmic political bias in artificial intelligence systems. *Philosophy & Technology*, 35(2), 25.
- Petricini T. (2025). The power of language: framing AI as an assistant, collaborator, or transformative force in cultural discourse. *AI & SOCIETY*, 1-13.
- Pfadenhauer M and Grenz T (2014) Strategische Mediatisierung und deren nicht-intendierte Konsequenzen. In: Löw M (ed.) *Tagungsband des 36. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie* (On CD).
- Piaget J. (1950), *The psychology of intelligence*. Routledge, London.
- Picone I. (2013). Situating liquid media use: Challenges for media ethnography. *Westminster Papers in Communication and Culture*, 9(3).
- Pinch T. J., Bijker W. E., (1984), *The social construction of facts and artefacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other*, Social studies of science, 14(3), 399-441.
- Pink S. *et al.* (2015). *Digital ethnography: Principles and practice*, SAGE Publications Ltd, London.
- Pink S. (2022). *Emerging technologies / Life at the edge of the future*, Routledge, London.
- Poell T, Nieborg D., van Dijck J. (2019) Platformisation. *Internet Policy Review* 8(4). DOI: 10.1463/2019.4.1425.
- Polanyi K. (1957). *The great transformation. The political and economic origins of our time*, Beacon Press, Boston.

Postman N. (2010). *Amusing Ourselves to Death*. Penguin, New York.

Postman N. (1970). *The reformed English curriculum*. In A. C. Eurich (Ed.), *High school 1980: The shape of the future in American secondary education (1970)*. Retrieved November 15, 2010, from http://www.media-ecology.org/media_ecology.

Powers D. (2017). First! Cultural circulation in the age of recursivity. *New Media & Society*, 19(2), 165-180.

Prandner D. et al. (2025). ChatGPT as a data analyst: an exploratory study on AI-supported quantitative data analysis in empirical research. In *Frontiers in Education* (Vol. 9, p. 1417900). Frontiers Media SA.

Proferes N. et al. (2021). Studying reddit: A systematic overview of disciplines, approaches, methods, and ethics. *Social Media+ Society*, 7(2), 20563051211019004.

Quan-Haase A., Young A. L. (2014). The uses and gratifications (U&G) approach as a lens for studying social media practice. *The handbook of media and mass communication theory*, 269-286

Quinton J. et al. (2025). Enhancing the structure of feedback forms increases trustworthiness and usefulness of peer feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/02602938.2025.2468848>.

Rai A. (2020). Explainable AI: From black box to glass box. *Journal of the academy of marketing science*, 48, 137-141.

Ram K. et al. (2018). A community of practice around peer review for long-term research software sustainability. *Computing in Science & Engineering*, 21(2), 59-65.

Rammert W., Schulz-Schaeffer I. (2002). Technik und Handeln. Wenn soziales Handeln sich auf menschliches Verhalten und technische Abläufe verteilt. In W. Rammert & I. Schulz-Schaeffer (Hrsg.), *Können Maschinen handeln? Soziologische Beiträge zum Verhältnis von Mensch und Technik* (S. 11–64). Frankfurt a.M.: Campus.

Raviv G. (2018). *Collect, Combine, and Transform Data Using Power Query in Excel and Power BI*, Microsoft Press, libro digitale.

Reinhuber E. (2021), *Synthography—An invitation to reconsider the rapidly changing toolkit of digital image creation as a new genre beyond photography*. In International Conference on ArtsIT, Interactivity and Game Creation (pp. 321-331). Cham: Springer International Publishing.

Reinhuber E. (2023), Synthography: A term for synthetically created photo-realistic images. *Philosophy of Photography*, 15(1-2), 173-186.

- Ribeiro M. T. *et al.* (2016) " Why should i trust you?" Explaining the predictions of any classifier. In *Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD international conference on knowledge discovery and data mining* (pp. 1135-1144).
- Rieder B. (2017). *Beyond Surveillance: How Do Markets and Algorithms "Think"?*, Le foucaldien, 3(1).
- Riedl C., De Cremer D. (2025). AI for collective intelligence. *Collective Intelligence*, 4(2), 26339137251328909.
- Risam R. (2015). Beyond the Margins: Intersectionality and the Digital Humanities. *DHQ: Digital Humanities Quarterly*, 9(2), 1.
- Ritzer G. *et al.* (2012), The coming of age of the prosumer. *American behavioral scientist*, 56(4), 379-398
- Rivera I., Rivera M. I. (2015). Package 'RedditExtractoR', <http://download.nust.na/pub3/cran/web/packages/RedditExtractoR/RedditExtractoR.pdf> (consultato il 13/08/25)
- Robards B. (2018), Belonging and neo-tribalism on social media site Reddit. *Neo-tribes: Consumption, leisure and tourism*, 187-206.
- Rogers E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. Fifth edition. Free Press, New York, London.
- Rogers R. (2024), *Doing digital methods*, Sage, London.
- Rosenblueth A. *et al.* (1943). Behavior, purpose and teleology. *Philosophy of science*, 10(1), 18-24.
- Ruotsalainen J., Heinonen S. (2015). Media ecology and the future ecosystemic society. *European Journal of Futures Research*, 3, 1-10.
- Rucht D., Neidhart F. (2002). Towards a "movement society"? On the possibilities of institutionalizing social movements. *Social Movement Studies*, 1(1), 7–30. doi:10.1080/14742830120118873
- Rullo L., Nunziata F. (2021). «Sometimes the Crisis Makes the Leader»? A Comparison of Giuseppe Conte Digital Communication Before and During the Covid-19 Pandemic. *Comunicazione politica*, 22(3), 309-332.
- Ryan M. (2005) Micro-macro-integration. In *Encyclopedia of social theory*, Vol. 1 [A-M] (Ed, Ritzer, G.) Sage, Thousand Oaks, pp. 501–503.
- Sage Elwell J. (2014), The transmediated self: Life between the digital and the analog, in *Convergence*, 20(2), pp. 233-249.

- Sahni R., Chilton, L. B, (2025) Beyond AI Training: How Social and Experiential Learning Shape AI Adoption in the Workplace, *cs.columbia.edu*, https://www.cs.columbia.edu/~chilton/web/my_publications/Sahni_CoPilotSocialLearning_arxiv2025.pdf
- Sanchez T. (2023). Examining the Text-to-Image Community of Practice: Why and How do People Prompt Generative AIs?. In *Proceedings of the 15th Conference on Creativity and Cognition* (pp. 43-61).
- Sandvig C. (2013). The internet as infrastructure. In W. H. Dutton (Ed.), *The Oxford handbook of internet studies* (pp. 86–108), Oxford University Press, Oxford.
- Savela, N. *et al.* (2024). Emotional talk about robotic technologies on Reddit: Sentiment analysis of life domains, motives, and temporal themes. *new media & society*, 26(2), 757-781.
- Schechner R. (1985), *Between theater and anthropology*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
- Schmitz A., Kirschner H. and Hepp A. (2022), Transnational networks of influence. In Hepp A., Jarke J., Kramp L. (eds), *New Perspectives of Critical Data Studies*, Palgrave, London, pp. 47–73.
- Schrape J. F (2019) Open-source projects as incubators of innovation. *Convergence* 25(3): 409–427.
- Schroeder A. *et al.* (2020). Digitally enabled advanced services: a socio-technical perspective on the role of the internet of things (IoT). *International Journal of Operations & Production Management*, 40(7/8), 1243-1268.
- Schimank U. (2010), *Handeln und Strukturen. Einführung in die akteurstheoretische Soziologie*, 4. Auflage. Weinheim, Basel: Juventa.
- Schütz A. (1971). Wissenschaftliche Interpretation und Alltagsverständnis menschlichen Handelns. In *Gesammelte Aufsätze: I Das Problem der sozialen Wirklichkeit* (pp. 3-54), Springer Netherlands, Dordrecht.
- Scolari C. A. (2004), *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*, Gedisa, Barcelona.
- Scolari C. A. (2012). Media ecology: Exploring the metaphor to expand the theory. *Communication theory*, 22(2), 204-225.
- Scolari C. A. (2023). *On the evolution of media: Understanding media change*. Routledge, libro digitale.
- Scott S. V., Orlikowski W. J. (2014). Entanglements in practice: Performing anonymity through social media. *MIS Quarterly*, 38(3), 873–893.

- Seaver N., (2017), *Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems*. *Big data & society*, 4(2), 2053951717738104.
- Sedighi M. (2016). Application of word co-occurrence analysis method in mapping of the scientific fields (case study: the field of Informetrics). *Library review*, 65(1/2), 52-64.
- Segal H. P. (1985). *Technological utopianism in American culture*, University of Chicago Press, Chicago.
- Selvaraju R.R., *et al.* (2017). Grad-CAM: Visual explanations from deep networks via gradient-based localization. In *Proceedings of the IEEE International Conference on Computer Vision* (pp. 618–626).
- Serres M. (2010), *Biogée*, Éditions-dialogues, Paris.
- Severes B. *et al.* (2023). The human side of xai: Bridging the gap between ai and non-expert audiences. In *Proceedings of the 41st ACM International Conference on Design of Communication* (pp. 126-132).
- Shaban A. (2024). Digitalization and Exclusion—Digital Divides and Development. In: Shaban, A. (eds) *Digital Geographies—Theory, Space, and Communities*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-4734-4_4
- Shapiro M. J. (1985). Metaphor in the Philosophy of the Social Sciences. *Cultural Critique*, (2), 191-214.
- Shields R. (1992). The Individual, Consumption Cultures and the Fate of Community. In R. Shields (Ed.), *Lifestyle Shopping: The Subject of Consumption*. Routledge, London.
- Shifman L. (2019). Internet memes and the twofold articulation of values. *Society and the internet: How networks of information and communication are changing our lives*, 43-57.
- Shifman L. *Memes in Digital Culture*, MIT Press, Cambridge, 2014.
- Siles I., Boczkowski P. (2012), At the Intersection of Content and Materiality: A Text-to-Material Perspective on the Use of Media Technologies, *Communication Theory*, Volume 22, Issue 3, August 2012, Pages 227- 249, <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2012.01408.x>
- Silverstone R., Hirsch E. (Eds.) (1994), *Consuming technologies, Media and information in domestic spaces*, Routledge, London.
- Silverstone R. (1994). *Television and Everyday Life*. Routledge, London/New York.
- Sørensen K. H. (2006). Domestication: the enactment of technology. *Domestication of media and technology*, 46.

- Simmel G. (1908/1992) *Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt.
- Smidi A., Shahin S. (2017). Social media and social mobilisation in the Middle East: A survey of research on the Arab Spring. *India quarterly*, 73(2), 196-209.
- Sinclair C., Hayes S. (2019). Between the post and the com-post: Examining the postdigital “work” of a prefix. *Postdigital Science and Education*, 1(1), 119–131. <https://doi.org/10.1007/s42438-018-0017-4>
- Sismondo S. (2020). Sociotechnical imaginaries: An accidental themed issue. *Social Studies of Science*, 50(4), 505-507
- Slack J. D., Hristova S. (2020), Why we need the concept of algorithmic culture. In Hristova S. *et al.* (eds.), *Algorithmic culture: How big data and artificial intelligence are transforming everyday life*, Lexington Books, London, 2021.
- Söderberg J. (2008), *Hacking capitalism: The free and open source software movement*, Routledge, London.
- Sourmelis T. *et al.* (2017). Massively Multiplayer Online Role Playing Games (MMORPGs) and the 21st century skills: A comprehensive research review from 2010 to 2016. *Computers in Human Behavior*, 67, 41-48.
- Spufford F., Uglow J.S. (eds) (1996) *Cultural Babbage: Technology, Time and Invention*, Faber, London.
- Srinivasa-Desikan B. (2018), *Natural Language Processing and Computational Linguistics: A practical guide to text analysis with Python, Gensim, spaCy, and Keras*. Packt Publishing Ltd, libro digitale
- Stanford, (08/03/2008) Steve Jobs' 2005 Stanford Commencement Address, *Youtube.com* <https://www.youtube.com/watch?v=UF8uR6Z6KLc> (consultato il 21/05/2025).
- Stengers I. (2005), The cosmopolitical proposal, *Making things public: Atmospheres of democracy*, 994, 994.
- Strate L. (2006). *Neil Postman, Media Ecologist*. Explorations in Media Ecology, 5(1), 83-94.
- Strauss A. L., Corbin J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded Theory procedures and techniques*. Sage, libro digitale.
- Striphas T., (2015). *Algorithmic culture*. European journal of cultural studies, 18(4-5), 395-412

- Sturgeon T. J. (2000), *How Silicon Valley came to be*. In Kenney M. (ed.) *Understanding Silicon Valley: The anatomy of an entrepreneurial region*, Stanford University Press, USA, pp.15-47.
- Sun J. (2024) Take back the future! *Kernel*, pp. 8–16. Available at: <https://www.kernelmag.io/1/take-back-the-future>.
- Tabilo Alvarez J., Ramírez-Correa P. (2023). A brief review of systems, cybernetics, and complexity. *Complexity*, 2023(1), 8205320.
- Taddeo G. (2023). *Persuasione digitale. Come persone, interfacce, algoritmi ci influenzano online* (pp. 1-188). Guerini Scientifica.
- Taylor C. (2004). *Modern social imaginaries*, Duke University Press, Durham.
- Thompson J. B. (1995). *The media and modernity. A social theory of the media*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Thompson E. P. (1971). The moral economy of the English crowd in the eighteenth century. *Past & present*, 50(1), 76-136.
- Toffler A. (1970), *Future Shock*, Random House, New York, p. 462.
- Touraine A. (2002). The importance of social movements. *Social Movement Studies*, 1(1), 89–95. <https://doi.org/10.1080/14742830120118918>.
- Trice M. *et al.* (2019). Values versus rules in social media communities: How platforms generate amorality on Reddit and Facebook. In *Digital Ethics* (pp. 33-50), Routledge, New York.
- Tsatsou P. (2018). Social media and informal organisation of citizen activism: Lessons from the use of Facebook in the sunflower movement. *Social media+ society*, 4(1), 2056305117751384.
- Turing A.M. (1950) Computing machinery and intelligence. *Mind* 59(236): 433–460.
- Turkle S. (2015), *Reclaiming conversation: The power of talk in a digital age*. Penguin, libro digitale.
- Turner F. (2010), *From counterculture to cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the rise of digital utopianism*. University of Chicago Press, libro digitale.
- Turner F. (2006). How digital technology found utopian ideology. *Critical cyberculture studies*, 257.
- Turner J. (2006) Micro-macro theory. In *The Cambridge dictionary of sociology* (Ed, Turner, B.S.) Cambridge University Press, Cambridge, pp. 383–384.
- Turner V. (2001), *From ritual to theatre: The human seriousness of play*, PAJ Publications, New York.
- Turner V. (1987), *The anthropology of performance*, PAJ Publications; New York.
- Urry J. (2016). *What is the future?*, Polity Press, Cambridge.

- van Dijck J., Poell T., & de Waal M. (2019). *Platform Society. Valori pubblici e società connessa*. Edizione Italiana, Guerini Scientifica, Milano.
- van der Nagel E., & Frith J. (2015). *Anonymity, Pseudonymity, and the Agency of Online Identity: Examining the Social Practices of r/Gonewild*. *First Monday*, 20(3), 1–12.
- Venturini T., Latour B. (2009). The Social Fabric: Digital footprints and quali-quantitative methods. *Proceedings of future en seine*, 87-103.
- Vidaillet B and Bousalham Y (2020) Coworking spaces as places where economic diversity can be articulated. *Organization* 27(1): 60–87.
- von Foerster H. (2003). Ethics and second-order cybernetics. In *Understanding understanding: Essays on cybernetics and cognition* (pp. 287-304), Springer, New York.
- von Foerster H. (1972), *Notes on an Epistemology for Living Things*, BCL Report n. 9.3, Biological Computer Laboratory, University of Illinois.
- Vygotsky L. S., (1978) *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Vol. 86), Harvard university press, London.
- Waldecker D., Hector T. (2023), A Praxeological approach towards the domestication of connected media technologies: Introduction. *Digital Culture & Society*, 9(1), 5-22.
- Wan Y. *et al.* (2024). Survey of bias in text-to-image generation: Definition, evaluation, and mitigation. *arXiv preprint arXiv:2404.01030*.
- Wang Z. J. *et al.* (2024). Wordflow: Social prompt engineering for large language models. *arXiv preprint arXiv:2401.14447*.
- Ward M. (2020) Victorian fictions of computational creativity. In: Cave S, Dihal K and Dillon S (eds) *AI Narratives: A History of Imaginative Thinking about Intelligent Machines*, Oxford University Press, Oxford, pp. 144–164.
- Weber M (1978) *Economy and Society*, Volume I., University of California Press, Berkeley, CA; Los Angeles, CA; London.
- Weinberger D. (2012), *La Stanza intelligente. La conoscenza come proprietà della rete*, Codice Edizioni, edizione digitale.
- Weld D. S. *et al.* (2015). Artificial intelligence and collective intelligence. In Malone T. W., Bernstein M. S. (eds.) *Handbook of collective intelligence*, MIT Press, Cambridge, 89-114.
- Wenger E. (1998), *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*, Cambridge university press, libro digitale.

- Wenger E. *et al.* (2002), *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Harvard business press, libro digitale.
- Wiedemann G. (2016), *Text mining for qualitative data analysis in the social sciences*. Springer Vs, libro digitale.
- Wiener N. (1948). *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. MIT press, Cambridge, USA.
- Wiener N. [(a cura di Ciofalo G., Leonzi S.) 2017], *La cibernetica*, Armando Editore, Roma.
- Wiener N. (1950), *The Human Use of Human Beings; Cybernetics and Society*, Houghton Mifflin Company, Boston.
- Williams R. (1980), *Problems in Materialism and Culture*, Verso, London.
- Williams R. (1990). *Television: Technology and cultural form*, Routledge, London.
- Wong K. K. (2023). *Cybernetical intelligence: Engineering cybernetics with machine intelligence*. John Wiley & Sons, libro digitale.
- Woolgar S. (1985). *Why not a sociology of machines? The case of sociology and artificial intelligence*. *Sociology*, 19(4), 557-572.
- Woollacott E. (3 luglio 2015). *Ask Me Anything... Except Why Victoria Taylor Was Fired From Reddit*. *Forbes*: <https://www.forbes.com/sites/emmawoollacott/2015/07/03/ask-me-anything-except-why-victoria-taylor-was-fired-from-reddit/> (consultato il 07/02/2025).
- Wu J. (2012). Cluster analysis and K-means clustering: an introduction. In *Advances in K-Means clustering: A data mining thinking* (pp. 1-16). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Xu R., Wunsch D. (2005). Survey of clustering algorithms. *IEEE Transactions on neural networks*, 16(3), 645-678.
- Yu X. *et al.* (2023). Antecedents and outcomes of artificial intelligence adoption and application in the workplace: the socio-technical system theory perspective. *Information Technology & People*, 36(1), 454-474.
- Zembylas M. (2023). A decolonial approach to AI in higher education teaching and learning: strategies for undoing the ethics of digital neocolonialism. *Learning, Media and Technology*, 48(1), 25-37. <https://doi.org/10.1080/17439884.2021.2010094>
- Zhang H. *et al.* (2023). Redefining qualitative analysis in the AI era: Utilizing ChatGPT for efficient thematic analysis. *arXiv preprint arXiv:2309.10771*.

Zhu J., Dawson K. (2023). Lurkers versus posters: Perceptions of learning in informal social media-based communities. *British Journal of Educational Technology*, 54(4), 924-942.

Ziewitz M. (2016) Governing algorithms: myth, mess, and methods. *Science, Technology, & Human Values* 41(1): 3–16.

Zönnchen B. *et al.* (2025). From intelligence to autopoiesis: rethinking artificial intelligence through systems theory. *Frontiers in Communication*, 10, 1585321.

Zuboff S. (2019). *Il Capitalismo della Sorveglianza, il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, LUISS, Roma.

Zuckerman E. (8 luglio 2013). Reddit: A pre-Facebook community in a post-Facebook world. *The Atlantic*, <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/07/reddit-a-pre-facebook-community-in-a-post-facebook-world/277583/> (consultato il 05/03/2025).

RINGRAZIAMENTI:

In ventisette anni di vita, ho spesso e volentieri abusato della parola “grazie”, una parte abbastanza consistente della mia personalità e della mia identità si è addirittura fondata sul fatto di essere sempre riconoscente a qualcuno o qualcosa dei miei successi, a volte risultando forse logorroico nel ripetere infinite volte quanto fossi grato anche per un semplicissimo gesto di cortesia che semplice, per me, non lo è mai fino in fondo.

Stando a tale presupposto, questa sezione finale della mia tesi dovrebbe attestarsi almeno a un'altra dozzina di cartelle. Ma così non sarà. Perché una cosa che ho imparato negli ultimi tre anni e che sto tutt'ora perfezionando, è quella di *pesare* le parole, di rapportarle concretamente alla realtà, agli attimi e alle persone che vivo, ogni giorno. In questo senso, ho capito che proprio la parola “grazie” non è per tutti. In questi tre anni ho imparato ad essere grato con maggior cognizione di causa, rivolgendo per la prima volta la mia gratitudine a persone che hanno davvero meritato la mia attenzione e la mia gratitudine.

La prima di queste, e qui cadrò nella banalità ad alto contenuto memetico, è inevitabilmente *me stesso*; perché se non avessi avuto la giusta dose di volontà e di persistenza, non avrei mai potuto chiudere questa tesi seguendo il binario operativo che mi ero prefissato di seguire, “mi ringrazio” anche per quella ormai brevettata capacità di scrivere in spazi angusti e tempi ristretti come quelli offerti da madre ATAC (metro, treno, bus etc.) e da casa (pausa bagno, letto-ufficio di emergenza etc.).

In tutti quei momenti, in tutte queste piccole pause dalla frenesia di questi tre anni, credo di aver saputo dilazionare il mio tempo di scrittura in modo tanto creativo e bizzarro quanto efficace, e di questo non posso che ringraziarmi.

Bando alle ciance, ringrazio la mia Famiglia: i miei genitori, Maria e Giuseppe per esserci sempre, con amore, in qualsiasi momento, restituendomi ogni giorno la consapevolezza che nel vostro cuore c'è sempre posto per me, ovunque io sia; i miei fratelli Cristiano e Iride, i miei nipoti Greta e Andrea per tutto il supporto e per aver sempre creduto anche da lontano, nelle mie capacità, nella mia determinazione. Anche se non credo di essere mai riuscito fino in fondo a spiegare esattamente cosa abbia fatto in questi tre anni e quale oggetto di ricerca io abbia indagato (cosa che tutt'ora fatico a riconoscere pienamente anche io), vi ho sempre sentito vicini e non avete mai dubitato di me, delle mie capacità. Per questo vi ringrazio profondamente, il mio bene per voi non è e non sarà mai misurabile.

Ringrazio Elisabetta, Eli, semplicemente, “l'avvocato” migliore che ci sia, grazie per essere un'amica e una presenza solida nella mia vita, sempre pronta a difendere e sostenere le persone che ha al suo fianco, sei un portento, ti voglio bene.

Ringrazio la mia “nuova” Famiglia rappresentata da Lucia, Pietro e Silvia, ma anche da Renata, Maurizio, Augusta e Vincenzo mi avete accolto nella vostra vita e in casa vostra come un figlio, facendomi sentire parte di qualcosa di speciale, di “super”. Vi ringrazio per tutto l’aiuto, i consigli, le chiacchierate, per avermi dato sempre un paio di spalle su cui poggiarmi quando ne avevo bisogno. Vi voglio bene.

Ringrazio i miei amici e colleghi Carlo, Filippo, Marco, Mario, Matteo, Giulia, Giada, Nicola, Andrea, Rossella, Claudia, Celeste, Aurora, Martina, Irene, Lorenzo, Claudio, Angela, Alfredo, per essere entrati a far parte di questo grande viaggio della mia vita, illuminandomi la strada in modi diversi ma tutti egualmente significativi. Ciascuno di voi mi ha insegnato qualcosa, mi ha fatto brillare gli occhi e ravvivare la mente quando meno me lo aspettavo.

Una “menzione d’onore” necessaria la rivolgo sempre al mio amico Carlo che più di molti altri ha il merito di aver posto il primo mattone per l’edificio epistemologico e metodologico della mia tesi che mi sono accinto a costruire durante questi anni. Parlare con te è da sempre fonte di ispirazione, come quella volta che mi dicesti delle community di Reddit e dei canali Discord alimentati da appassionati di AI generativa, ancora oggi non credo tu abbia davvero compreso quanto epifanico sia stato quel momento perché proprio quella conversazione ha sancito il primo input per arrivare alla famigerata “domanda di ricerca”. Per questo ti e vi ringrazio tanto.

Ringrazio la prof.ssa Leonzi, il prof. Ciofalo, Lorenzo Ugolini e Fabio Ciammella per tutta l’esperienza, la competenza e le suggestioni che avete voluto condividere con me. Mi avete aperto una finestra su un mondo difficile ma anche entusiasmante come quello accademico e vi ringrazio per avermi insegnato ad abitarlo senza caderci e rimanendo indipendente da quest’ultimo, nonostante le dimensioni più insostenibili e disfunzionali che lo caratterizzano.

Ringrazio la mia psicologa Valeria, il cammino che stiamo portando avanti da un po' di tempo a questa parte, mi sta finalmente aiutando a “mettere a posto i pezzi” nella mia vita. Grazie per aver ascoltato anche il rumore di fondo nella mia testa, lo stesso a cui non volevo mai fare troppo caso, ma che si sta rivelando sempre più centrale per la mia fioritura personale.

Dolcis in fundo, Camilla. Dirti grazie potrebbe risultare quasi offensivo. Due anni, cinque mesi e qualche giorno fa, sei entrata nella mia vita, come un “ciel sereno in un fulmine”. Mi hai dato di nuovo la forza di respirare, a pieni polmoni, la forza di scegliere anche per me. Non sapevo cosa fosse l’amore, prima di incontrarti, tu mi impartisci lezioni di amore ogni giorno. Ti prendi cura di me, dei miei silenzi, delle mie emozioni, come nessuna al mondo. Mi dai speranza e profumi di futuro qualsiasi cosa tu faccia. Sei arrivata nel momento esatto in cui stavo per gettare la spugna, in cui stavo per rinunciare alla gentilezza, tu sei arrivata e mi hai teso la mano, poi il braccio, poi tutta te stessa per farmi capire che non è finita. Sei l’amore della mia vita e in questi mesi e anni, mi hai dato tanto,

più di quanto io abbia mai potuto immaginare, mi hai sempre ricollocato la testa sulle spalle, facendomi innanzitutto capire che ho tutto il diritto di esistere, pensare, parlare con la mia testa, senza cadere nel loop infinito del senso di colpa, del non essere abbastanza, di essere un impostore nella mia stessa vita. Sei incredibile e non vedo l'ora di scrivere tanti altri capitoli di un nuovo libro, il nostro, stavolta. Ti amo, immensamente.