

l
t
S

benessere tecnologia società

Riccardo Pronzato

Algoritmi, strutture e agire sociale

Un'analisi sociologica

collana benessere tecnologia società

Direzione scientifica: Antonio Maturò (Università di Bologna)

Lo sviluppo tecnologico appare oggi in accelerazione esponenziale, soprattutto grazie al digitale. Comunicazioni, pratiche sociali e culture si presentano come forme simboliche sempre più elusive, evanescenti e cangianti. L'ambito della salute è una delle dimensioni più investite dalle scoperte e dalle nuove applicazioni. Possiamo utilizzare lo smartphone per curarci, fare prevenzione, migliorarci. In generale, possiamo raccogliere big data su noi stessi. Ovviamente, anche le organizzazioni e le professioni si giovano delle nuove possibilità. Parallelamente, il discorso sulla salute si estende oltre la medicina e la malattia per abbracciare le dimensioni dello stare bene e della qualità della vita. In altri termini, accanto alla cura, prendono corpo interventi istituzionali, aziendali e di altre organizzazioni volti ad accrescere il benessere (well-being) delle persone e la loro felicità. Non va tuttavia dimenticato che il "soluzionismo tecnologico" non ha inciso molto sulle grandi e gravi disegualianze sociali e che i brami della rete hanno spesso alimentato aspettative irrealistiche. La stratificazione sociale condiziona ancora pesantemente i destini individuali.

In questo contesto, la Collana BTS – aperta anche a tematiche relative al welfare e al benessere sociale nella sua accezione più ampia – attraverso contributi sociologici rigorosi, ma scritti con uno stile divulgativo, vuole proporre modelli teorici, ricerche empiriche e strumenti operativi per analizzare e intervenire su questa mutevole realtà sociale.

Comitato Scientifico

Kristin Barker (University of New Mexico); Andrea Bassi (Università di Bologna); Jason Beckfield (Harvard University); Giovanni Bertin (Università Ca' Foscari); Giovanni Boccia Artieri (Università di Urbino); Piet Bracke (Ghent University); Mario Cardano (Università di Torino); Giuseppina Cersosimo (Università di Salerno); Federico Chicchi (Università di Bologna); Costantino Cipolla (Università di Bologna); Dalton Conley (Princeton University); Cleto Corposanto (Università Magna Graecia di Catanzaro); Paola Di Nicola (Università di Verona); Maurizio Esposito (Università di Cassino); Anna Rosa Favretto (Università del Piemonte Orientale); Luca Fazzi (Università di Trento); Raffaella Ferrero Camoletto (Università di Torino); Guido Giarelli (Università Magna Graecia di Catanzaro); Guendalina Graffigna (Università Cattolica di Milano); David Lindstrom (Brown University); Massimiliano Magrini (United Ventures); Luca Mori (Università di Verona); Sigrun Olafsdottir (Boston University); Anna Olofsson (Mid Sweden University); Paltrinieri Roberta (Università di Bologna); Riccardo Prandini (Università di Bologna); Claudio Riva (Università di Padova); Domenico Secondulfo (Università di Verona); Mara Tognetti (Università Bicocca Milano); Stefano Tomelleri (Università di Bergamo); Assunta Viteritti (Università La Sapienza Roma).

Redazione

Linda Lombi (coordinamento) (Università Cattolica Milano); Alberto Ardissonne (Università di Macerata); Flavia Atzori (Università di Bologna); Emilio Geco (Università La Sapienza, Roma); Roberto Lusardi (Università di Bergamo); Giulia Mascagni (Università di Firenze); Veronica Moretti (Università di Bologna); Arianna Radin (Università di Bergamo); Alessandra Sannella (Università di Cassino).

I manoscritti proposti sono sottoposti a referaggio in doppio cieco.



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: [Pubblica con noi](#)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "[Informatemi](#)" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.



benessere tecnologia società

Riccardo Pronzato

Algoritmi, strutture e agire sociale

Un'analisi sociologica

FrancoAngeli 

Copyright © 2024 Riccardo Pronzato. ISBN 9788835168041

Progetto grafico di copertina di Alessandro Petrini

Riccardo Pronzato, *Algoritmi, strutture e agire sociale. Un'analisi sociologica*,
Milano: FrancoAngeli, 2024
Isbn: 9788835168041 (eBook)

La versione digitale del volume è pubblicata in Open Access sul sito www.francoangeli.it.

Copyright © 2024 Riccardo Pronzato. Pubblicato da FrancoAngeli srl, Milano, Italia, con il contributo per la pubblicazione da parte della Commissione Europea nell'ambito del progetto “MAMMOth - Multi-Attribute, Multimodal Bias Mitigation in AI Systems Activity. Call: A Human-Centred and Ethical Development of Digital and Industrial Technologies” – GA 101070285

L'opera è realizzata con licenza *Creative Commons Attribution 4.0 International license* (CC BY 4.0: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>). Tale licenza consente di condividere ogni parte dell'opera con ogni mezzo di comunicazione, su ogni supporto e in tutti i formati esistenti e sviluppati in futuro.

Consente inoltre di modificare l'opera per qualsiasi scopo, anche commerciale, per tutta la durata della licenza concessa all'autore, purché ogni modifica apportata venga indicata e venga fornito un link alla licenza stessa.

Indice

| | | |
|---|------|-----|
| Introduzione | pag. | 9 |
| 1. Gli algoritmi. Artefatti e agenti | » | 15 |
| 1. Artefatti socio-culturali | » | 16 |
| 2. Agenti sociali | » | 19 |
| 3. Per una prospettiva congiunta | » | 23 |
| 2. Algoritmi e teoria sociologica. La dimensione strutturale | » | 25 |
| 1. I processi di datificazione | » | 26 |
| 2. Il capitalismo della sorveglianza | » | 28 |
| 3. Il colonialismo dei dati | » | 32 |
| 4. Identità algoritmiche | » | 36 |
| 5. L'automazione delle discriminazioni | » | 40 |
| 3. Algoritmi e teoria sociologica. La dimensione dell'attore sociale | » | 46 |
| 1. L'agency degli utenti | » | 46 |
| 2. Interfacce ed <i>affordances</i> | » | 50 |
| 3. L'ecolocalizzazione sociale | | 53 |
| 4. Casi empirici. La vita con le piattaforme | » | 58 |
| 1. Studenti e vita quotidiana | » | 58 |
| 2. Professionisti sanitari e piattaforme digitali | » | 79 |
| 5. Struttura, agency, egemonia | » | 92 |
| 1. L'egemonia delle piattaforme | » | 93 |
| 2. Struttura e agency. Un rapporto dialettico | » | 100 |

| | | |
|--|------|-----|
| Conclusioni. Per una sociologia della praxis | pag. | 105 |
| Bibliografia di riferimento | » | 111 |
| Appendice metodologica | » | 127 |
| 1. Materiali e metodi della sezione “Studenti e vita quotidiana” | » | 127 |
| 2. Materiali e metodi della sezione “Professionisti sanitari e piattaforme digitali” | » | 133 |

A Chiara

Introduzione

Nell'ultimo decennio, connettersi a Internet è diventato sinonimo di utilizzo di media algoritmici, come social media, piattaforme *streaming*, motori di ricerca, servizi di videotelefonia, app di *e-commerce* e così via. Ogni istante della nostra vita quotidiana è ormai caratterizzato dalla presenza o dall'utilizzo costante di queste tecnologie computazionali che non solo mediano, ma contribuiscono a costruire e plasmare le nostre relazioni, i processi di costruzione del senso e la vita sociale nel suo insieme (Gillespie, 2015; Beer, 2017). Questi sistemi sono perlopiù di proprietà di pochissime aziende *tech* statunitensi, le quali impongono agli utenti condizioni d'uso segnate da rapporti di potere fortemente asimmetrici (Couldry, Mejias, 2019).

Diversi filoni di ricerca hanno sollevato aspre critiche riguardo la progettazione, il funzionamento e le implicazioni delle piattaforme digitali (Fuchs, 2022; Pronzato, Markham, 2023). Sono state utilizzate lenti concettuali come quelle della sorveglianza (Zuboff, 2019), del colonialismo (Couldry, Mejias, 2019/2022), dell'estrattivismo (Sadowski, 2019) o dell'automazione delle discriminazioni a livello sociale, etnico, razziale e di genere (O'Neil, 2017; Noble, 2018; Eubanks, 2019; Bejnamin, 2019). In generale è stato evidenziato come sia complesso per gli individui sottrarsi all'uso di queste tecnologie e ai termini d'uso imposti dai loro produttori, dato il ruolo infrastrutturale che le piattaforme digitali hanno guadagnato negli ultimi due decenni (van Dijck *et al.*, 2018). Le attività quotidiane si svolgono *all'interno* e *attraverso* le architetture socio-tecniche, i limiti e le opportunità fornite da queste infrastrutture (Bucher, 2018; Davis, 2020) che sono diventate «una condizione multisensoriale e incarnata attraverso cui funzionano la maggior

parte dei nostri processi essenziali» (Boyle *et al.*, 2018, p. 252)¹. A seguito della loro pervasività e dell'abitudine all'uso che, come utenti, abbiamo sviluppato negli anni, questi sistemi computazionali funzionano in modi che possono sembrare innocui, utili e neutri (Markham, 2021a), così «non pensiamo affatto *a* loro; pensiamo *attraverso* di loro e basta» (Markham, 2017, p. 1121). Hanno assunto una dimensione strutturale.

Parallelamente, miliardi di individui utilizzano ogni giorno diversi media algoritmici per fini potenzialmente molto differenti (Livingstone, 2019; Bonini, Trerè, 2024). Diverse tradizioni accademiche hanno analizzato come gli attori sociali utilizzano i media digitali e riflettono sul loro funzionamento. Questi contributi hanno evidenziato che gli individui sono in grado di sviluppare una comprensione sfaccettata e complessa delle loro attività online, delle caratteristiche socio-tecniche delle tecnologie e delle implicazioni dei loro comportamenti (Maturò, Moretti, 2018; Lomborg, Kapsch, 2020; Risi *et al.*, 2020; Siles *et al.*, 2019; 2020; Ytre-Arne, 2023). Nello specifico, casi-studio riguardanti soggetti differenti hanno mostrato la capacità degli utenti di agire a livello individuale (boyd 2014; Bucher, 2017), così come di organizzarsi collettivamente per perseguire i propri obiettivi (Cotter, 2019; Yu *et al.*, 2022); inoltre, è stato esaminato come le esperienze delle persone con i media algoritmici non possano essere semplicemente etichettate come “positive” o “negative” dato il carattere fluido e le ambiguità emotive che contraddistinguono i loro vissuti digitali (Paasonen, 2020; Moretti, Pronzato, 2024). Ne consegue che, negli ambienti forniti dalle infrastrutture algoritmiche delle piattaforme, gli utenti sono limitati dall'architettura e dalle *affordances* di queste tecnologie mentre, contemporaneamente, vengono fornite loro possibilità relazionali e di azione (Seaver, 2019a). Il rapporto che le persone sviluppano con i media algoritmici rimane così incerto, potenzialmente nocivo e fruttuoso, nonostante le asimmetrie di potere che lo caratterizzano e la volontà dei produttori degli algoritmi di automatizzare completamente il comportamento degli utenti.

In questo testo viene mostrato come le relazioni quotidiane che gli individui sviluppano con i media algoritmici possano venire analizzate a livello

¹ Fatta esclusione per Zuboff (2019), Couldry e Mejias (2019/2022) e Bolter (2019/2020), tutte le citazioni di opere scritte in lingue diverse dall'italiano sono state tradotte direttamente all'autore del presente volume; inoltre, quando il corsivo è presente in una citazione è da attribuire direttamente all'autore o autrice dell'opera citata.

sociologico tramite i concetti di struttura e *agency*², «una dicotomia concettuale radicata nei tentativi della sociologia di comprendere l'equilibrio tra l'influenza della società sugli individui (struttura) e la libertà degli attori sociali di agire e plasmare la società (*agency*)» (Giddens, Sutton, 2014, p. 52). Il lavoro attualizzerà a livello teorico questi concetti in relazione alle piattaforme digitali utilizzando in maniera critica contributi che prendono in considerazione la dimensione strutturale e quella delle prospettive dell'attore sociale per poi esaminare due casi empirici riguardanti studenti universitari e professionisti sanitari. Sulla base dei suddetti studi verrà sviluppato un contributo teorico che mostrerà come i media algoritmici esercitino oggi un potere egemone, all'interno del quale, però, esiste un rapporto dialettico tra struttura e *agency*. Nello specifico, sostengo che all'interno di un quadro di asimmetrie di potere egemonico, il rapporto tra struttura e *agency* va considerato in modo dialettico, simbiotico e fluido, perché le stesse strutture attivate e riprodotte dai media algoritmici possono diventare spazi di azione e riflessione per gli utenti.

Prima di proseguire, va chiarito come alcuni termini, quali “media algoritmici”, “piattaforme digitali” e “algoritmi” saranno utilizzati per tutta la trattazione. José van Dijck e colleghi (2018) hanno definito le piattaforme digitali come «architetture programmabili», basate su procedure computazionali, come gli algoritmi, e «progettate per organizzare le interazioni tra gli utenti» (p. 9). Un altro termine comune per riferirsi alle piattaforme digitali è “media algoritmici” per sottolineare come gli algoritmi siano una parte essenziale di queste architetture computazionali (Bucher, 2018; Raffa, 2024). Altri contributi utilizzano semplicemente il termine “algoritmo” per indicare «algoritmo, modello, obiettivo, dati, *training dataset*, applicazione, hardware» (Gillespie, 2016, p. 22). Nella seguente trattazione termini come “media algoritmici”, “piattaforme digitali” e “algoritmi” saranno usati in modo intercambiabile come sineddoche per indicare le complesse reti computazionali all'interno delle quali gli algoritmi «funzionano, le persone che li progettano e li gestiscono, i dati e gli utenti su cui agiscono e le istituzioni che forniscono questi servizi» (*Ivi*, p. 26).

Il volume si articola in 5 capitoli. Nel primo capitolo viene avanzata una proposta e premessa teorica per prendere in considerazione gli algoritmi a livello sociologico e analizzare le loro implicazioni. In particolare, si sostiene che gli algoritmi vanno considerati in maniera duplice: come “artefatti socio-

² Quest'ultimo termine, *agency*, risulta difficile da tradurre in italiano. Sono state usate diverse parole come “agire”, “agentività” o “autonomia” o “agire”. Qualcuno preferisce continuare ad utilizzare il termine inglese (Bonini, 2023).

culturali” (Seaver, 2017) e come “agenti sociali” (Airoldi, 2021) e che sia perciò necessario adottare una prospettiva congiunta in grado di vagliare sia le fondazioni teoriche, epistemologiche e culturali alla base della produzione degli algoritmi, sia i modi in cui il loro funzionamento favorisce certi comportamenti e valori all’interno delle società in cui queste tecnologie agiscono.

Nel secondo capitolo vengono definiti gli aspetti che contribuiscono a formare la dimensione strutturale nelle relazioni che gli individui hanno con le piattaforme. Nello specifico, dopo aver discusso tramite diversi contributi i processi di “datificazione” (*datafication*) che alimentano e sostengono il funzionamento dei media algoritmici, vengono analizzati gli aspetti strutturali delle piattaforme digitali spiegando i concetti di “capitalismo della sorveglianza” di Shoshana Zuboff (2019) e di “colonialismo dei dati” di Nick Couldry e Ulises A. Mejias (2019; 2019/2022). In seguito, sono esaminati i modi in cui gli utenti sono osservati dalle piattaforme tramite specifici “regimi di riconoscimento” (Amoore, 2020) che contribuiscono a formare delle “identità algoritmiche” (Cheney-Lippold, 2011; 2017), la cui costruzione è un processo dalla forte valenza sociologica. Tramite diversi casi-studio (O’Neil, 2017; Noble, 2018; Eubanks, 2019; Benjamin, 2019; Bishop, 2021), le diverse forme di discriminazione che possono formarsi, reiterarsi e automatizzarsi in questo processo vengono analizzate.

Il capitolo seguente si sposta sugli aspetti che caratterizzano le relazioni degli utenti con i media algoritmici, ovvero la dimensione dell’attore sociale. Tramite diversi contributi empirici e teorici viene qui approfondito il ruolo dell’*agency* degli utenti (Bonini, Trerè, 2024), ovvero la loro capacità di agire intenzionalmente sulle piattaforme digitali, influenzare i loro output computazionali e reiterare o sfidare il potere che viene esercitato in quegli ambienti relazionali. Per considerare gli attori non umani con cui gli utenti interagiscono a livello micro nella propria quotidianità viene poi esaminato il ruolo di interfacce e *affordances* (Bucher, Helmond, 2017; Davis, 2020). Il capitolo si conclude con un’analisi della teoria dell’ecolocalizzazione sociale di Annette Markham (2021b; 2021c), una proposta innovativa che permette di scandagliare il ruolo chiave delle dinamiche socio-tecniche nella costruzione della soggettività umana.

Il capitolo 4 è dedicato ai due casi empirici. Gli studi presentati riguardano due soggetti su cui sono focalizzato negli ultimi anni: gli studenti universitari (Pronzato, Markham, 2023) e i professionisti sanitari (Moretti, Pronzato, 2024). Nel primo caso vengono esaminate le relazioni quotidiane con i media algoritmici degli studenti universitari tramite l’analisi di 40 diari autoetnografici tenuti dagli stessi studenti e studentesse per una settimana, in cui i partecipanti hanno riflettuto sul loro utilizzo di diverse piattaforme

come social media, siti *e-commerce* e servizi di streaming video e musicale. Nel secondo caso vengono invece studiate le relazioni con piattaforme digitali quali app di videotelefonata e messaggistica istantanea dei professionisti sanitari tramite l'analisi di 15 audio-diari tenuti da altrettanti partecipanti in un periodo di 9 settimane. Sebbene i due contributi si focalizzino su popolazioni e piattaforme differenti e vengano anche discussi tramite tipi di letteratura differenti, l'analisi mostra similitudini, analogie e temi comuni, tra cui la pervasività dei media algoritmici nei loro vissuti, l'uso continuo e senza soluzione di continuità in diversi momenti della giornata, la forte intimità e le diverse ambivalenze emozionali che caratterizzano il rapporto con le piattaforme. In questo contesto è emersa la capacità degli individui di riflettere sul funzionamento delle piattaforme digitali e di sfruttarlo per i propri fini ma, allo stesso tempo, emergono dinamiche di accettazione e normalizzazione, momenti critici a livello emozionale, sensi di colpa e di impotenza, narrazioni in cui la responsabilità delle tecnologie ricade unicamente sugli utenti, metafore di dipendenza e forme di chiusura discorsiva.

Dato questo quadro empirico, nella prima parte del quinto capitolo sostengo che le relazioni degli utenti con i media algoritmici possono essere analizzate attraverso la lente concettuale dell'egemonia di derivazione gramsciana (Gramsci, 1937/2014), che viene attualizzata in relazione al digitale tramite i contributi di autori differenti, tra cui Nick Seaver (2019a), David J. Bolter (2019/2020), Niall Docherty (2020) e Annette Markham (2021a). Viene qui mostrato il ruolo sistemico delle infrastrutture algoritmiche, della routinizzazione delle pratiche degli utenti che diventano così abitudini e dei discorsi sociali riguardo le tecnologie. Nella seconda parte del capitolo riprendo la teoria della strutturazione di Anthony Giddens (1984) e tramite i contributi di diversi autori, tra cui Tiziano Bonini ed Emiliano Trerè (2024) e Brita Ytre-Arne e Ranjana Das (2021), sostengo come, anche in un contesto di potere egemonico, struttura e *agency* vadano prese in considerazione come elementi che si relazionano in maniera dialettica, simbiotica e fluida, per cui, nei recinti stabiliti dalle stesse strutture delle piattaforme digitali gli individui possono sviluppare possibilità di azione e reazione.

Nelle conclusioni, sulla base del lavoro sulla pedagogia critica svolto da Markham (2019; 2020) e di quello portato avanti insieme (Markham, Pronzato, 2023; Pronzato, Markham, 2023) sostengo la possibilità di sviluppare e avvalorare una sociologia della *praxis* che favorisca modi diversi di pensare e agire in relazione alle piattaforme digitali.

A questo punto, sono necessari alcuni riconoscimenti. Alcune parti di questo libro derivano da pubblicazioni precedenti. In particolare, i primi tre ca-

pitoli sono una rielaborazione della mia tesi di dottorato. Il primo caso empirico presente nel capitolo 4 contiene alcuni elementi, poi fortemente ampliati e rivisitati, precedentemente analizzati nell'articolo *Returning to critical pedagogy in a world of datafication*, scritto insieme ad Annette N. Markham e pubblicato sulla rivista «Convergence». Allo stesso modo, il secondo caso empirico nel capitolo 4 contiene una rielaborazione dell'articolo *The emotional ambiguities of healthcare professionals' platform experiences*, scritto con Veronica Moretti e pubblicato sulla rivista «Social Science & Medicine».

Nelle prossime righe voglio ringraziare alcune persone che sono state fondamentali per la scrittura e pubblicazione di questo volume. Innanzitutto, vorrei ringraziare Antonio Maturo dell'Università di Bologna per aver sostenuto in molti modi la pubblicazione di questo libro e per tutti i commenti forniti in diverse fasi della scrittura. A palazzo Hercolani si trova anche Veronica Moretti, un'altra persona che ringrazio profondamente per tutti i suggerimenti professionali, le elaborazioni teoriche sviluppate in sinergia e il prezioso supporto che non mi ha mai fatto mancare durante la stesura del libro. L'apporto di entrambi è stato fondamentale. Un grazie sentito va anche ad Annette Markham dell'Università di Utrecht. Il periodo di *visiting* all'RMIT University di Melbourne sotto la sua supervisione nel 2022 e il lavoro di scrittura svolto insieme negli ultimi due anni sono stati cruciali per alcune delle elaborazioni empiriche e teoriche che si trovano in questo volume e più in generale per la mia crescita come studioso. Grazie anche alle colleghe Marta Gibin e Annalisa Plava che non hanno fatto mancare il loro sostegno che è stato essenziale per districarmi tra le norme redazionali e amministrative. Colgo l'occasione per ringraziare anche Tiziano Bonini dell'Università degli Studi di Siena e Elisabetta Risi e Guido Di Fraia dell'Università IULM per la supervisione e il lavoro svolto insieme durante il mio percorso di dottorato che ha fatto da base alle idee presentate in questo libro. Un grazie enorme va a Pietro Martino per aver letto e commentato questo libro ad agosto inoltrato, per aver revisionato i suoi aspetti linguistici e per avermi ricordato come scrivere nella mia lingua natia. Grazie a tutti gli amici e famigliari che mi hanno sostenuto negli ultimi mesi e, più in generale, in questi anni di vita accademica; tra questi, desidero ringraziare soprattutto i miei fratelli ed i miei genitori che con il loro supporto mi fanno sentire molto fortunato. Infine, il ringraziamento più grande va a Chiara. Questo libro è dedicato a lei e alla nostra vita insieme.

1. *Gli algoritmi. Artefatti e agenti*

Una questione su cui i sociologi e più in generale i ricercatori di diverse discipline si interrogano da tempo è come considerare gli algoritmi e le loro implicazioni all'interno delle proprie riflessioni (Gillespie, 2014; Beer, 2017; Seaver, 2017). Una opinione ancora comune sulle piattaforme digitali nel dibattito pubblico è che esse siano neutrali, oggettive, prive di valori. Questo mito della neutralità algoritmica è in parte il risultato di narrazioni sociali sulla tecnologia che hanno origine storiche ben più profonde e che hanno caratterizzato le società occidentali per secoli (Winner, 1980; Hacking, 1990), in parte è stato diffuso dalle grandi aziende tecnologiche per giustificare l'uso dei propri prodotti e per non assumersi la piena responsabilità del loro funzionamento (Beer, 2016; Gillespie, 2018; Bucher, 2018); tuttavia, studiosi appartenenti a diverse tradizioni accademiche hanno evidenziato che le tecnologie algoritmiche non sono intermediari neutrali poiché nella loro progettazione e implementazione sono incorporati determinati valori socio-culturali, obiettivi commerciali e relazioni politiche; ciò mostra come il loro funzionamento contribuisca a favorire specifici comportamenti e dinamiche all'interno del mondo sociale. Inoltre, anche quando si riconosce che gli algoritmi interagiscono in maniera sfaccettata con il contesto sociale, un'altra prospettiva comune è quella che gli algoritmi siano come delle "scatole nere" (*black boxes*), strumenti opachi che non sono empiricamente accessibili e quindi difficilmente comprensibili (Pasquale, 2015). Taina Bucher (2016), professoressa presso l'Università di Oslo, ha evidenziato come questa metafora possa essere limitante dal punto di vista epistemologico perché non ci permette di concentrarci su potenziali questioni chiave riguardanti il modo in cui le piattaforme digitali vengono costruite e interpretate. Secondo Marcus O'Dair e Andrew Fry (2020), la metafora della scatola nera può «creare l'impressione che, se solo fossimo in grado di sbirciare all'interno di una di queste scatole nere, scopriremmo una chiave segreta che in qualche modo

‘spiegherebbe’ o ‘risolverebbe’ i misteri delle piattaforme digitali» (p. 69); tuttavia, considerare gli algoritmi come scatole nere implica «trascurare il fatto che le dinamiche di potere si estendono ben oltre il codice» (*Ivi*, p. 75), impedendo così di concentrarsi sugli aspetti salienti dei sistemi algoritmici.

In questo capitolo avanzo la proposta di considerare gli algoritmi in una duplice maniera: come “artefatti socio-culturali” e come “agenti sociali”: esaminando le premesse teoriche dietro questi concetti, sostengo la necessità di adottare una prospettiva congiunta che sia in grado di considerare sia le fondazioni teoriche, epistemologiche e culturali che stanno alla base della produzione degli algoritmi, sia i modi in cui il loro funzionamento promuova certi comportamenti e valori e favorisca certe implicazioni all’interno delle società in cui queste tecnologie agiscono.

1. Artefatti socio-culturali

Le piattaforme digitali e gli algoritmi che ne regolano il funzionamento non sono intermediari autonomi o neutrali ma prodotti profondamente umani; come notato dalla sociologa australiana Judy Wajcman (2019), «tutti gli artefatti [...] riflettono la cultura dei loro creatori», in quanto sono il risultato di decisioni particolari prese da gruppi specifici di individui in luoghi e momenti specifici della storia; quindi, anche gli algoritmi devono essere considerati come «cristallizzazioni della società», poiché portano con sé «l’impronta delle persone e del contesto sociale in cui si sviluppano» (p. 1276); ne consegue che le piattaforme digitali sono tecnologie che riflettono i valori socioculturali, i pregiudizi e le opinioni dei propri creatori. Le visioni del mondo particolari di chi crea le macchine svolgono un ruolo chiave nel modo in cui questi artefatti applicano regimi di riconoscimento, gerarchizzano individui, luoghi e oggetti, producono risultati e prendono decisioni. Basti pensare al caso di un software di riconoscimento facciale sviluppato negli Stati Uniti che identifica con maggiore accuratezza il viso di un uomo rispetto a una donna e ancora di più persone dalla carnagione chiara rispetto a persone dalla pelle scura. Queste discriminazioni sono in parte imputabili al dataset su cui quel modello è stato addestrato, il quale conteneva principalmente immagini di maschi bianchi, reiterando così stereotipi di normalità, nonché *bias* e disuguaglianze razziali e di genere storicamente presenti nella società statunitense (Buolamwini, 2017; Benjamin, 2019). In quanto prodotti umani le piattaforme digitali e, più in generale, le macchine, non potranno mai essere imparziali e funzionare in modi neutrali perché tutte le scelte umane sono

legate agli ambienti in cui sono prese, alle gerarchie in vigore in quegli ambienti e ai valori e credenze specifiche che le guidano.

Nell'ambito degli studi critici sugli algoritmi, la produzione delle piattaforme digitali, il loro funzionamento, l'uso da parte degli utenti e l'intreccio di queste dinamiche con i processi sociali, politici e culturali, sono questioni molto discusse. In uno degli articoli fondatori di questo campo di studi, recentemente ripubblicato, l'antropologo Nick Seaver (2019b) sostiene che gli algoritmi non sono oggetti definiti o autonomi ma piuttosto grovigli di azioni e relazioni concatenate in reti, all'interno delle quali ci sono «centinaia di mani che li manipolano e li mettono a punto, scambiando parti e sperimentando nuove disposizioni» (p. 419); perciò, se «ci interessa la logica di questi sistemi, dobbiamo prestare attenzione a qualcosa di più che [...] ai singoli algoritmi. Dobbiamo esaminare la logica che guida le mani» (*Ibidem*). Queste “mani” sono quelle degli individui che partecipano con diversi ruoli, sia tecnici che dirigenziali, alla progettazione, implementazione e regolazione delle piattaforme digitali. Programmatori, sviluppatori, ingegneri, *data scientist*, ecc. sono costantemente impegnati in discussioni – riguardanti le possibilità e il funzionamento di questi prodotti – con altre persone che non sono figure tecniche ma strettamente legate agli obiettivi del progetto in quanto quadri dirigenziali; tutte le persone e le aziende coinvolte nella creazione di una piattaforma hanno opinioni diverse sugli algoritmi e sulle loro funzioni e queste opinioni giocano un ruolo chiave nel futuro funzionamento della macchina (Pronzato, 2023). Come ribadito dallo stesso Seaver (2018), mentre è comune sentire discorsi in cui gli algoritmi vengono descritti come autonomi o non supervisionati (*unsupervised*) e cioè «che lavorano senza un umano nel *loop*, nella pratica non esistono algoritmi non supervisionati. Se non si riesce a vedere un umano nel *loop*, bisogna solo cercare un *loop* più grande» (p. 378). Più nello specifico, questa idea punta direttamente alle azioni e ai processi di costruzione del senso coinvolti in ogni fase della progettazione algoritmica e al contesto in cui queste decisioni vengono prese. Diversi studiosi hanno analizzato il lavoro e la cultura degli individui che progettano e mettono a punto gli algoritmi. Per esempio, Bonini e Gandini (2019) e lo stesso Seaver (2022) si sono focalizzati sulle piattaforme musicali, Sachs (2020) sui sistemi di classificazioni di immagini artistiche e Kotras (2020) sulle piattaforme di marketing personalizzato.

Un altro aspetto interessante riguarda le azioni degli utenti e la loro capacità di contribuire ad “addestrare” gli algoritmi e ad influenzarne il funzionamento o bloccarne delle funzioni; in questo senso Bonini e Trerè (2024) hanno evidenziato che non bisogna ignorare o sottovalutare anche «la capa-

cià delle persone di modellare attivamente i risultati della computazione algoritmica a proprio vantaggio» (p. 2), ovvero ciò che i due sociologi italiani definiscono *algorithmic agency*. Come vedremo nel capitolo 3, la capacità di riflettere sulle caratteristiche degli ambienti digitali e anche di organizzarsi per raggiungere i propri obiettivi negli ambienti delle piattaforme è un aspetto che è stato esplorato da diversi studi (Cotter, 2019; Ytre-Arne, Moe, 2021; Yu *et al.*, 2022); gli utenti possono quindi essere consapevoli del ruolo delle piattaforme digitali nel modellare il loro comportamento, avere opinioni diverse a riguardo ed influire – perlomeno in parte – sul loro funzionamento; come indicato da Bucher (2018) «mentre gli algoritmi fanno certamente delle cose alle persone, anche le persone fanno cose agli algoritmi» (p. 117).

Da questo quadro emerge che le tecnologie sono sempre il risultato di un complesso intreccio di pratiche umane che devono essere continuamente considerate per non sottovalutare le responsabilità e i diversi tipi di *agency* coinvolti nell’ecosistema produttivo da cui scaturiscono gli algoritmi e più in generale il funzionamento delle piattaforme digitali. La situazione appena descritta evidenzia come questi artefatti non siano oggetti completamente stabili ma piuttosto fluidi, “multipli” (Seaver, 2017), sia perché continuamente cambiati e aggiornati a livello materiale dalle persone che lavorano al loro funzionamento, sia perché le interpretazioni riguardo a ciò che questi oggetti “sono” e “fanno” sono diverse per diversi gruppi di riferimento, siano essi gli utenti finali, i *data scientist* che sviluppano gli algoritmi o le figure manageriali che indicano gli obiettivi aziendali che un certo modello computazionale dovrebbe aiutare a raggiungere (Pronzato, 2024).

Proprio il lavoro di Seaver (2017; 2018; 2019a; 2022) è estremamente interessante a questo riguardo. Il suo punto di partenza è un approccio pratico alla cultura (Bourdieu, 1972; Abu-Lughod, 1991) e, nello specifico, la “praxiografia” di Annemarie Mol (2002) per cui «più che un contesto (*setting*) per le azioni», la cultura è «un risultato delle azioni» (Seaver, 2017, p. 4) degli essere umani. In altre parole, gli individui «non agiscono su oggetti [culturali] pre-costituiti, ma piuttosto portano [quegli oggetti] in essere» (*Ibidem*) tramite le proprie attività; ne consegue che la realtà sociale si materializza attraverso le pratiche delle persone coinvolte in determinate azioni, in un processo che Mol (2002) definisce come *enactment* e che in italiano potremmo tradurre come “attuare”, “portare in essere”, “materializzare”.

A seguito di queste premesse teoriche Seaver (2017) sostiene che i ricercatori dovrebbero considerare gli algoritmi “come cultura”, ovvero artefatti culturali composti da diverse e sfaccettate pratiche umane e, più specifica-

mente, portati costantemente in essere a livello materiale da attività, percezioni e interpretazioni umane; a suo avviso, gli algoritmi non dovrebbero essere considerati «come oggetti stabili con cui si interagisce da molte prospettive, ma come le molteplici conseguenze di una varietà di pratiche umane» (p. 4). Gli algoritmi vengono quindi «messi in atto (*enacted*) culturalmente dalle pratiche delle persone che interagiscono con loro» (*Ivi*, p. 5), siano esse le pratiche umane alla base della progettazione delle piattaforme digitali o più in generale i modi in cui gli individui pensano, interpretano e si relazionano con gli algoritmi in diversi contesti (Pronzato, 2023; 2024).

In questo scenario, si può notare una duplice dinamica riguardo il rapporto tra cultura e algoritmi. Come notato da Wajcman (2019) ad inizio paragrafo, i valori socio-culturali degli individui e delle aziende che producono le piattaforme digitali fungono da contesto pregresso alla creazione delle piattaforme ma allo stesso tempo, come spiegato da Seaver (2017), le azioni di produttori e utenti portano in essere gli algoritmi come cultura, in un rapporto dialettico e continuo; le piattaforme digitali e gli algoritmi sottostanti emergono quindi come degli artefatti socio-culturali, il risultato di pratiche e interpretazioni situate e di decisioni e valori continuamente negoziati.

2. Agenti sociali

Se nel paragrafo precedente abbiamo visto come piattaforme digitali e algoritmi siano artefatti socio-culturali, ora occorre analizzare come il loro ruolo si estenda al di là di quello di oggetti creati ed utilizzati per certi fini.

Nel suo libro *Digital Life*, Tim Markham (2020) sottolinea che tecnologia e umanità dovrebbero essere considerate come elementi «reciprocamente costitutivi», in quanto gli esseri umani «non esistono nonostante tutte le infrastrutture e i contenuti digitali da cui si sono circondati, ma proprio attraverso di essi» (p. 4). In altre parole, le piattaforme digitali oggi svolgono un ruolo sistemico nel modo in cui incontriamo e facciamo esperienza della vita sociale e della nostra identità individuale (Couldry, Hepp, 2017).

In questo contesto, ritengo che un approccio proficuo per considerare il ruolo delle piattaforme digitali nella nostra esperienza quotidiana sia quello spiegato da Markham (2013a), secondo il quale occorre esplorare «quello che è stato a lungo considerato il *medium*, l'ambientazione, il palcoscenico o il contesto (...) come un partecipante attivo nelle interazioni quotidiane» (p. 290). Il quadro di partenza teorico per Markham è quello dell'interazionismo simbolico per cui i processi di costruzione del significato sono sempre

da considerarsi come il risultato di scambi e negoziazioni simboliche (Blumer, 1969; Markham, Lindgren, 2014). In particolare, Markham (2024) sostiene che, dato lo scenario socio-tecnico in cui siamo immersi nella nostra quotidianità, i ricercatori dovrebbero concentrarsi sui modi in cui le strutture sociali sono create e mantenute attraverso le interazioni quotidiane che oggi non coinvolgono solo gli scambi tra esseri umani ma anche le interazioni tra attori umani e non-umani, come gli algoritmi. Pensiamo a momenti apparentemente banali quali gli annunci pubblicitari selezionati dagli algoritmi (Kotras, 2020), i post organizzati in un certo ordine quando si usano i social media (Gillespie, 2018) o il pubblico di riferimento che gli utenti immaginano quando pubblicano un post sui social media (Nagy, Neff, 2015; Bucher, 2018): in tutte queste istanze elementi umani e non-umani interagiscono tra loro in contesti spaziali e temporali «per co-costruire modelli e strutture di significato» (Markham, 2012a, p. 48) che possono essere *ad hoc* e temporanee oppure strutturanti e persistenti a livello temporale. Questa situazione pone diversi interrogativi sul ruolo e l'*agency* degli elementi umani e non-umani coinvolti nelle nostre interazioni quotidiane. Un campo di ricerca particolarmente utile per comprendere queste dinamiche complesse e dalle varie sfaccettature è quello degli studi su scienza e tecnologia (STS), che fa da base all'approccio sopracitato di Markham e all'interno di cui si è sviluppata la *Actor-Network Theory* (ANT).

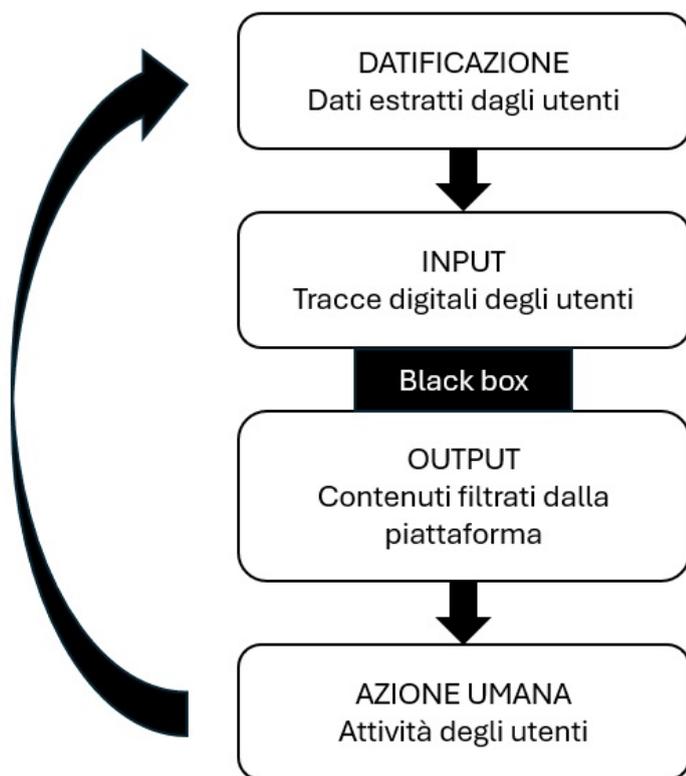
Negli anni Ottanta, studiosi come Madeleine Akrich (1992), Bruno Latour (1987; 1992) e John Law (1990) hanno sviluppato la ANT, un modello che «ha rivisto radicalmente le nozioni di *agency* incentrate [esclusivamente] sull'essere umano, ritraendo sia gli oggetti materiali che gli esseri umani come “attanti”, cioè come fonti di azione in reti di relazioni» (Airoldi, 2021, p. 3). Nello specifico, l'idea di Latour (1992) era che ci fosse una “massa mancante” nelle spiegazioni prodotte dai sociologi riguardo il mondo sociale; in sintesi, gli strumenti teorici e metodologici che venivano utilizzati non riuscivano a descrivere adeguatamente «l'insieme dei soggetti sociali agenti», le loro forze e i legami e relazioni che ordinano e governano l'universo sociale; ecco perché «il tema dell'*agency* degli oggetti trova spazio e legittimità» nella sua teorizzazione (Volontè, 2017, p. 32). In particolare, per il sociologo francese, gli oggetti-agenti non-umani sono proprio quella “massa mancante” nelle descrizioni sociologiche del mondo umano, in quanto essi «non costituiscono [...] una materia inerte a nostra disposizione per l'articolazione delle relazioni, ma sono soggetti attivi nei processi di associazione e continua “ri-associazione” [...] delle realtà sociali» (*Ibidem*). Per produrre nuove descrizioni di come attori umani e non-umani si leghino tra loro nella creazione della realtà sociale, Latour (2004; 2005) propone il

concetto di *network*, inteso come lo spazio relazionale dove le suddette relazioni tra diversi elementi prendono forma. Uno dei principi fondamentali di questo schema è che sia gli umani, sia gli elementi non-umani sono attori che possiedono *agency* e che quest'ultima sia sempre distribuita e relazionale. Sebbene a questa impostazione teorica siano state mosse diverse e anche feroci critiche (Cerulo, 2009), come evidenziato da Airoidi (2021), bisogna considerare «un'intuizione chiave dell'ANT [che] risuona sempre più in tutte le scienze sociali», ovvero che «quella che chiamiamo vita sociale non è altro che il prodotto socio-materiale di schiere eterogenee di relazioni, che coinvolgono agenti umani e non-umani» (p. 3).

Oggi diversi ricercatori hanno ripreso l'idea di Latour (2005), secondo il quale l'*agency* degli elementi non umani risiede in tutti quei modi in cui gli oggetti «possono autorizzare, consentire, permettere, incoraggiare, suggerire, influenzare, bloccare, rendere possibile, proibire, e così via» (p. 72); per esempio, come vedremo in seguito, nella loro analisi teorica delle *affordances* come attori comunicazionali, Bucher e Helmond (2017) si rifanno proprio a questa citazione di Latour per rivendicare la natura relazionale e distribuita dell'*agency* all'interno degli ecosistemi socio-tecnici delle piattaforme digitali e il ruolo attivo delle *affordances* nel plasmare l'azione sociale degli utenti. La stessa Markham (2013a) citata ad inizio paragrafo, ha seguito ed ampliato la lezione di Latour proprio in chiave simbolico-interazionista, evidenziando come l'*agency* non sia solo una «proprietà di entità individuali, ma un elemento performativo temporale che emerge nell'interazione dinamica tra le persone e le tecnologie di comunicazione» (p. 290) che esse utilizzano.

In ogni caso, questo quadro teorico non implica che macchine ed esseri umani esercitino lo stesso tipo di *agency* (Davis, 2020); come spiegato da Airoidi (2021), una concettualizzazione di *agency* che può essere utile a comprendere il ruolo complesso degli agenti non-umani può essere quella elaborata da Rose e Jones (2005), secondo i quali sia le macchine che gli esseri umani vanno «intesi come agenti», ovvero capaci «di compiere azioni che hanno conseguenze» (p. 27); tuttavia, il carattere di queste forme di *agency* non va considerato «come equivalente» poiché gli esseri umani «hanno scopi e forme di consapevolezza che le macchine non hanno. I due tipi di *agency* non sono» quindi «separati, ma intrecciati» (*Ibidem*) tra loro, così come le implicazioni che emergono proprio da questi intrecci.

Fig. 1. – Processi di ricorsività. Rielaborazione da Airoidi e Rokka (2022).



Un caso in cui emerge l'interrelazione tra elementi umani e non umani è il rapporto ricorsivo tra utenti e piattaforme digitali (vedi fig. 1). La ricorsività si verifica quando «l'output di un processo computazionale diventa esso stesso incorporato nell'input di una nuova iterazione» (Airoidi, Rokka, 2022, p. 416-417) e può essere considerato un principio chiave nell'interazione uomo-macchina. Nella pratica, ogni volta che Netflix ci consiglia un film, Spotify una canzone o Instagram un post, quell'*output* algoritmico è il risultato di un processo in cui la piattaforma ha combinato i dati precedentemente raccolti sul nostro comportamento con i dati di altri utenti, al fine di produrre un risultato, un *output* appunto, che favorisca gli obiettivi dei produttori della piattaforma, come l'aumento delle interazioni (*engagement*) degli utenti. Tutte le attività degli utenti in risposta a quell'*output* – *click*, *like*, *zoom* o *skip* – sono poi tracciate e producono dati che vengono riassorbiti come *input* dalla piattaforma, tracce digitali da elaborare per addestrare tramite processi

di *machine-learning* i modelli di previsione comportamentale delle aziende e affinare le proposte di nuovi contenuti, che possono essere appunto considerati come *output* della piattaforma, a cui gli utenti risponderanno nuovamente con le loro attività online, le quali diventeranno esse stesse nuovi *input* per l'infrastruttura algoritmica, ritrovandosi nuovamente incorporate in ogni nuova interazione uomo-macchina (Airoldi, 2021; Beer, 2022; Risi, Pronzato, 2022a). Semplificando, le piattaforme digitali imparano continuamente dai nostri comportamenti a quali contenuti possiamo essere più sensibili, calcolando continuamente tramite i nostri dati e quelli di altri utenti come direzionare le nostre azioni in funzione degli obiettivi dei proprietari e creatori delle piattaforme.

Dato questo scenario, Airoldi (2021) sottolinea che attraverso questi cicli ricorsivi di interazione una macchina «impara da modelli di dati generati dall'essere umano e manipola autonomamente il linguaggio, la conoscenza e le relazioni umane»; di conseguenza essa va considerata come qualcosa di «più di una macchina. È un *agente sociale*: un partecipante alla società, contemporaneamente partecipato da essa» (p. x); al pari degli agenti sociali classici, i «sistemi di apprendimento automatico incorporati nelle piattaforme e nei dispositivi digitali prendono parte al mondo sociale» (Ivi, p. 23) e intervengono in esso, plasmando relazioni e comportamenti e venendo plasmati essi stessi.

3. Per una prospettiva congiunta

Nei due paragrafi precedenti abbiamo visto due modi in cui possiamo inquadrare algoritmi e piattaforme digitali: da una parte, le piattaforme sono da considerare come *artefatti socio-culturali*, oggetti che sono il risultato di valori, pratiche e decisioni e interpretazioni umane e che possono assumere forme multiple a seconda di come e chi ci interagisce; questa idea permette di osservare le piattaforme come artefatti la cui origine risiede nelle relazioni e azioni umane che possono quindi essere studiate, così come gli usi che poi materializzano il significato di questi artefatti nel mondo sociale; allo stesso tempo, i ricercatori possono considerare gli algoritmi come *agenti sociali*, ovvero elementi non umani che prendono parte al mondo sociale come partecipanti attivi nelle interazioni quotidiane e sono partecipati dal mondo sociale a seguito dei processi di apprendimento che avvengono tramite i processi di *machine-learning*. All'interno di questo ecosistema sono in gioco processi di *agency* distribuiti e relazionali di attori umani e non umani.

Come suggerito da Markham (2012a), in sistemi sociali contrassegnati da una forte pervasività di piattaforme digitali e più in generale di dispositivi connessi in rete, le strutture sociali possono essere considerate «come il risultato di continui processi di interrelazione tra vari elementi del sistema», umani e non-umani; quindi gli studiosi dovrebbero concentrarsi sulle strutture che emergono in questo sistema e «che cambiano insieme alle persone le cui relazioni costruiscono reti di significato» (p. 48). Per perseguire questo obiettivo, in quanto studiosi delle dinamiche che costituiscono il mondo sociale, dobbiamo allargare il più possibile i dispositivi e gli strumenti tramite cui studiare le relazioni costitutive tra tecnologie e società e i modi in cui il cambiamento tecnologico non sia soltanto il risultato di dinamiche sociali ma vada ad impattare le dinamiche sociali stesse in maniera ricorsiva (Beer, 2022). In questo senso, considerare le piattaforme digitali come artefatti socio-culturali e contemporaneamente come agenti sociali non mette in contraddizione due prospettive diverse ma restituisce piuttosto il quadro complesso entro cui tecnologie ed umani si relazionano; coerentemente, questo volume adotta quindi una prospettiva congiunta che tiene insieme le diverse dinamiche attorno a produzione, implementazione ed uso delle piattaforme digitali.

Partendo da questi presupposti, i prossimi due capitoli mostreranno alcuni dei principi teorici che possono orientarci nella comprensione delle implicazioni delle nostre vite con le piattaforme digitali, sia per quanto riguarda la dimensione strutturale che quella relativa all'attore sociale. Nello specifico, a livello macro e meso, discuterò il funzionamento e le implicazioni dei processi di datificazione, che fanno da base al modello economico del capitalismo della sorveglianza, al colonialismo dei dati, alla formazione di identità algoritmiche e all'automazione di processi discriminatori; in seguito, focalizzandomi sugli aspetti più micro della nostra esperienza con le piattaforme, analizzerò l'*agency* degli utenti, il ruolo giocato dalle interfacce ed *affordances* e come ci posizioniamo nel mondo all'interno delle relazioni con queste tecnologie.

2. Algoritmi e teoria sociologica. *La dimensione strutturale*

Definito il ruolo degli algoritmi come artefatti socio-culturali e agenti sociali, questo capitolo si concentra sulla dimensione strutturale dei media algoritmici e sulle dinamiche che li plasmano e che sono plasmate da essi a livello macro e meso. In tutto ciò rientrano le modalità di raccolta e utilizzo dei dati, le strutture economiche e di potere coinvolte, i modi in cui gli algoritmi riconoscono e identificano gli utenti e come forme di discriminazione possono venire perpetuate in questi processi.

Per cercare di spiegare gli aspetti più strutturali delle piattaforme digitali e gli elementi che contribuiscono a formare la struttura nelle relazioni che gli individui hanno con le piattaforme, ho diviso il capitolo in cinque domini. In primo luogo, attingendo al lavoro di diversi autori, si discute il fenomeno della “datificazione” (*datafication*) che è alla base del funzionamento delle piattaforme, definendone i principi fondamentali. In seguito, illustro come questa trasformazione della vita umana in dati serva agli scopi di quello che Shoshana Zuboff (2019) ha definito il “capitalismo della sorveglianza”, ossia un modello economico e una logica commerciale di sfruttamento sottostante a tutte le principali piattaforme digitali che, come utenti, utilizziamo nella vita quotidiana. Nella terza sezione esamino come le logiche che guidano l'estrazione di dati dalle attività umane e l'operare degli algoritmi favoriscano la diffusione di una nuova forma di colonialismo che Nick Couldry e Ulises A. Mejias (2019; 2019/2022) definiscono “colonialismo dei dati”. Successivamente, descrivo come gli utenti sono visti dalle piattaforme tramite quelli che Luoise Amoore (2020) ha definito “regimi di riconoscimento” funzionali alla creazione di profili degli utenti che John Cheney-Lippold (2011; 2017) ha spiegato con il concetto di “identità algoritmiche”. La sezione finale, basata su diversi casi-studio, mostra come queste identità algoritmiche parziali possano riprodurre e automatizzare discriminazioni sociali, culturali, razziali e di genere.

1. I processi di datificazione

Ogni volta che con le nostre mani o con il mouse clicchiamo sullo schermo per digitare una stringa di testo in un sito o in un motore di ricerca, saltare o ripetere una canzone, riprodurre la prossima puntata di una serie tv su una piattaforma streaming, lasciare un *like*, condividere o zoomare una foto su un social media, acquistare un prodotto su un sito *e-commerce*, le nostre attività sono trasformate in dati. Anche quando guardiamo un *reel*, un video o una pubblicità che ci sembrano in linea con i nostri interessi, induiamo su una foto o ascoltiamo una canzone, tutti quei millesimi di secondo vengono tracciati e archiviati da aziende private sotto forma di dati che verranno usati per la maggior parte in modi a noi difficilmente comprensibili.

Il geografo irlandese Rob Kitchin (2014) definisce i dati come il «materiale prodotto dall'astrazione del mondo in categorie, misure e altre forme di rappresentazione [...] che costituiscono gli elementi costitutivi da cui vengono create informazioni e conoscenze» (p. 1). Fondamentalmente, i dati sono pezzi di informazione che gli esseri umani costruiscono tramite l'ausilio di strumenti per cercare di misurare e oggettificare ciò che li circonda.

Le pratiche di misurazione della realtà e trasformazione del mondo in metriche non sono qualcosa che si è primariamente sviluppato con la creazione e diffusione di Internet. Come ha ricostruito il filosofo Ian Hacking (1990), è dalla prima metà dell'Ottocento che le pratiche di misurazione e analisi statistica iniziano a prendere piede in Europa, diventando un metodo comune per creare nuovi tipi di conoscenza sul mondo sociale e naturale e facendo da base a decisioni commerciali, politiche e legislative. Ad inizio Novecento anche le grandi aziende avevano sviluppato tecniche per tracciare le abitudini di acquisto dei propri consumatori (Driscoll, 2012); come si può intuire, produrre dati era un procedimento lungo e costoso che portava a poter osservare ed interpretare piccole e parziali porzioni della vita sociale.

Se da questo breve excursus storico è già evidente la connessione tra i sistemi di misurazione e l'attuazione di forme specifiche di potere e controllo da parte di entità statali e/o commerciali, la pervasività e la diffusione capillare di Internet e di dispositivi mobili digitali hanno consentito il monitoraggio costante e sistematico dei comportamenti umani, la loro quantificazione e trasformazione in codice binario, nonché lo sviluppo di analisi predittive a riguardo (van Dijck, 2014; Beer, 2016). Oggi dati quali la localizzazione tramite GPS, ogni input dell'utente al dispositivo o qualunque tipo di interazione e scambio con altri utenti sono trasformati in una traccia digitale e così assorbiti e archiviati dalle piattaforme (van Dijck *et al.*, 2018): il risultato è che le nostre vite sono sempre più datificate in ogni loro aspetto (Risi, 2021).

L'idea che sta dietro questi processi di datificazione è che sia possibile trasformare ogni oggetto e soggetto in dati tramite metodi computazionali poiché il mondo non è altro che un insieme di informazioni, «oceani di dati che possono essere esplorati con sempre maggiore ampiezza e profondità» (Mayer-Schönberger, Cukier, 2013, p. 97); tuttavia i dati non sono certo risorse “preesistenti” che possono semplicemente essere estratte in maniera “naturale” da macchine “neutrali”: al contrario, la trasformazione della realtà sociale e naturale in dati è sempre un processo di categorizzazione e astrazione di quella realtà.

Mejias e Couldry (2019) hanno evidenziato come il modo in cui i dati vengono prodotti sia inestricabilmente legato alle infrastrutture che consentono la raccolta, l'analisi e l'archiviazione di quegli stessi dati e ai processi attraverso i quali si genera valore per i soggetti che di quei dati detengono la proprietà, evidenziando così anche le forti asimmetrie di potere alla base di queste dinamiche. La maggior parte di ciò che gli individui possono fare online è infatti impostato dai creatori e possessori delle piattaforme digitali in modo da essere costantemente tracciato (Andrejevic, 2012) e i principali beneficiari di questo processo sono solitamente le aziende che catturano le attività degli utenti e le traducono in dati quantificabili che vengono immagazzinati, filtrati, analizzati e infine trasformati in «merci negoziabili» (van Dijck *et al.*, 2018, p. 37) attraverso le quali vengono generati profitti. In questo scenario, la vita umana non diventa altro che «una fonte continua di dati» (Mejias, Couldry, 2019, p. 2) e di profitto per chi può appropriarsene. Nello specifico, la quantificazione della vita umana avviene attraverso piattaforme che organizzano la vita sociale, le attività e le relazioni delle persone, in modi che permettono di trasformare «il flusso della vita sociale e del significato sociale in flussi di numeri» (*Ivi*, p. 4) che vengono utilizzati per calcolare modelli predittivi attraverso i quali si genera valore monetario. A questo proposito, il sociologo britannico David Beer (2016) sostiene che i sistemi di misurazione e le relative metriche «sono ora una componente incorporata, multi-scalare e attiva della nostra vita quotidiana», nella quale svolgono un ruolo cruciale per il «modo in cui queste vite sono ordinate, governate, realizzate e definite» e nel «funzionamento stesso del mondo sociale così come è oggi» (p. 4).

Le piattaforme digitali emergono quindi non solo come attori responsabili dell'organizzazione della realtà sociale ma anche della sua produzione. L'infrastruttura tecnica ed economica delle piattaforme è il mezzo attraverso cui la vita sociale viene configurata al fine di produrre dati e rendere questi dati profittevoli per i proprietari di questa infrastruttura. Il risultato è che i dipen-

denti delle aziende concepiscono, programmano e rilasciano programmi software che poi assumono «un ruolo costitutivo o performativo nell'ordinare il mondo per nostro conto» (Beer, 2017, p. 4). A tal proposito, John Cheney-Lippold (2017) sostiene che «gli agenti algoritmici ci creano e creano le conoscenze che ci compongono, ma lo fanno alle loro condizioni» (p. 11), infatti le categorie con cui gli utenti vengono resi in numeri non sono neutre ma il risultato di decisioni, obiettivi e valori specifici. Classificare e quindi astrarre la realtà sociale implica sempre scelte cariche di valore riguardo a cosa tracciare, come tracciarlo, estrarlo e categorizzarlo; di conseguenza il modo in cui viene generato il codice ha significative dimensioni sociali, politiche ed estetiche, sia esplicite che implicite (Cheney-Lippold, 2011; Kitchen, 2017).

Come evidenziato da Couldry e Mejias (2019), oggi è attraverso artefatti digitali quali le piattaforme digitali e i relativi processi di datificazione che si produce «il sociale per il capitale, cioè una forma di “sociale” che è pronta per l'appropriazione e lo sfruttamento del valore sotto forma di dati» (p. 339). L'obiettivo principale dei processi di monitoraggio degli utenti e di estrazione e categorizzazione in dati operati dalle piattaforme digitali è quello di rendere i dati monetizzabili. Il modello economico alla base di questo processo è il capitalismo della sorveglianza.

2. Il capitalismo della sorveglianza

In un libro che è ormai un classico, Shoshana Zuboff (2019) descrive il *capitalismo della sorveglianza* come il principale modello economico che sta alla base delle esperienze online contemporanee; va notato che il contributo teorico non è precisamente sociologico, essendo Zuboff una psicologa comportamentale; inoltre, è stato sottolineato che molti degli argomenti principali erano già stati sviluppati da studi sulla sorveglianza negli anni precedenti e che il libro era principalmente una sorta di campanello d'allarme per quei lettori che non avevano ancora pienamente riconosciuto il potere e i meccanismi delle società che detengono le piattaforme digitali (Ball, 2019). Nonostante questi aspetti da tenere in considerazione, quest'opera è diventata un punto di partenza essenziale per chiunque ragioni sulle piattaforme digitali, sociologi compresi, e può essere pienamente considerata un resoconto approfondito della storia e del modello economico alla base delle principali piattaforme digitali di proprietà delle grandi aziende tecnologiche, come Google, Facebook (ora Meta) e Microsoft.

Nelle prime due definizioni con cui Zuboff (2019) inquadra cosa intende per capitalismo della sorveglianza, emerge già il suo punto di vista etico, politico e morale: per la studiosa statunitense il capitalismo della sorveglianza è un «nuovo ordine economico che sfrutta l'esperienza umana come materia prima per pratiche commerciali segrete di estrazione, previsione e vendita», così come una «logica economica parassitaria nella quale la produzione di beni e servizi è subordinata a una nuova architettura globale per il cambiamento dei comportamenti» (p. 9).

Già da queste definizioni si può notare come questa forma di capitalismo non sia equiparabile semplicemente con la tecnologia o con il suo uso ma più precisamente con «una logica che permea la tecnologia e la trasforma in azione» (Ivi, p. 25); infatti, perché il capitalismo della sorveglianza esista, sono necessari l'infrastruttura di Internet e le tecnologie digitali ma il capitalismo della sorveglianza non è *conditio sine qua non* né di Internet né tantomeno del digitale, che esistono e possono esistere al di fuori delle logiche di accumulazione capitalistica. Ecco perché, nelle parole di Zuboff, è il sistema capitalistico «che impone un prezzo fatto di sottomissione e impotenza, non la tecnologia» (Ibidem). Nella sua concezione, i dispositivi tecnologici vanno sempre considerati come «dei mezzi al servizio dell'economia», delle espressioni dei fini economici che le hanno prodotte e implementate, tanto che, se cancellassimo «la parola "tecnologia" dai nostri vocabolari», vedremmo «quanto in fretta gli obiettivi del capitalismo divengono evidenti» (Ivi, p. 25-26).

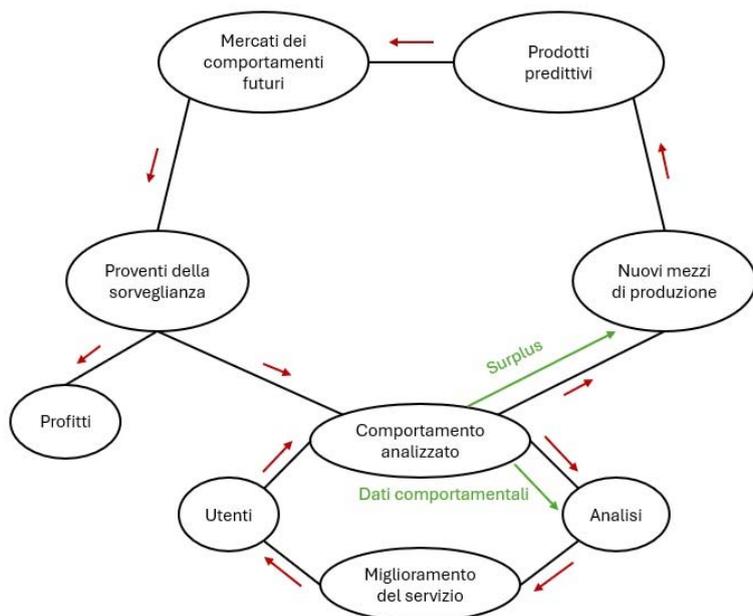
Se la logica di accumulazione che sta alla base di questo sistema è ormai istituzionalizzata e inserita in ogni azione che un utente compie su Internet, le sue origini sono da rintracciare nelle scelte prese dai proprietari di Google ad inizio millennio a seguito della "bolla dot-com" che aveva scatenato nei fondatori delle aziende tech l'ansia di perdere i propri investitori, portando Google ad investire in maniera esponenziale sulla pubblicità e sulla creazione di modelli di previsione comportamentale che potessero permettere di targettizzare l'utente con annunci mirati come mai prima si era visto nella storia dell'umanità (Crain, 2014). Lo sviluppo di sistemi e architetture computazionali sempre più potenti ha permesso a Google e poi in seguito ad altre aziende come Facebook e Microsoft di mettere in atto un sistema in grado di prevedere, modificare ed automatizzare il comportamento umano al fine di controllare e monopolizzare il mercato, generando continuamente profitti. In questo senso, per Zuboff (2019), se nel sistema capitalistico industriale i vertici rivendicavano le risorse naturali come materie prime che semplicemente esistevano e quindi erano da estrarre ed espropriare dalla terra, nel sistema del capitalismo di sorveglianza sono gli esseri umani a essere gli oggetti da

cui le aziende rivendicano, estraggono ed espropriano le materie prime. Il sogno e l'obiettivo è quello di rendere ogni aspetto della vita umana estraibile e convertibile in flussi di dati da utilizzare per pratiche commerciali pervasive ed opache (vedi anche Risi, Pronzato, 2021; 2022a).

Riguardo il funzionamento di questo sistema, Zuboff (2019) osserva come gli individui siano tracciati in tutto ciò che fanno, permettendo alle aziende di estrarre *dati di scarto*, ossia le tracce digitali dal comportamento online degli utenti. Una piccola parte di questi dati comportamentali viene utilizzata per migliorare i servizi e i prodotti, ma la maggior parte di essi costituisce un *surplus comportamentale*, che viene poi alimentato da sistemi informatici basati sul *machine learning*, che Zuboff definisce «i “mezzi di produzione” del Ventunesimo secolo» (Ivi, p. 106). Le merci prodotte da queste macchine sono dei *prodotti predittivi*, il cui obiettivo è anticipare come gli individui penseranno, sentiranno e agiranno in futuro. Queste previsioni comportamentali sono il vero prodotto venduto dalle aziende ai loro veri clienti: gli inserzionisti pubblicitari. Gli utenti non sono i clienti di queste aziende e nemmeno i prodotti, quanto piuttosto «le fonti del fondamentale surplus del capitalismo della sorveglianza: l'oggetto di un'operazione di estrazione della materia prima tecnologicamente avanzata e sempre più inesorabile» (Ivi, p. 20). I prodotti predittivi derivati dai processi di datificazione sono venduti agli inserzionisti tramite transazioni economiche che avvengono in quelli che Zuboff definisce *mercati dei comportamenti futuri*, che permettono alle aziende di ottenere ricavi dalle loro attività di sorveglianza e convertirli in capitale (vedi fig. 1).

Questo sistema, che è giudicato da Zuboff come autoreferenziale e parassitario, viene considerato problematico non solo per la sua capacità di conoscere e prevedere il comportamento umano nei minimi dettagli ma anche per la sua capacità di plasmare e intervenire nelle attività umane fino ad arrivare ad un'automazione del comportamento umano stesso, ciò che Zuboff considera l'obiettivo finale di questa architettura. Nell'idea dell'autrice vi è una crescente subordinazione dei mezzi di produzione a «mezzi di modifica del comportamento» (Ivi, p. 18), i quali servono a garantire risultati e profitti certi agli inserzionisti. L'obiettivo finale è produrre «forme di comportamento che siano gestite e controllate algoritmicamente dai capitalisti dei dati» (Darmody, Zwick, 2020, p. 3).

Fig. 1. – Il capitalismo della sorveglianza (Zuboff, 2019).



Ciò che viene rimarcato più volte è anche l'asimmetria di potere e conoscenza alla base di questo modello economico, perché mentre i proprietari delle piattaforme «sanno tutto *di noi*, [...] *per noi* è impossibile sapere quello che fanno. Accumulano un'infinità di nuove conoscenze *da noi*, ma non *per noi*.» (Zuboff, 2019, p. 21). In questo scenario, il capitalismo della sorveglianza favorisce lo sviluppo di uno specifico tipo di potere che l'autrice definisce *strumentalizzante*, ovvero con «il compito di *strutturare e strumentalizzare il comportamento al fine di modificarlo, predirlo, monetizzarlo e controllarlo*» (Ivi, p. 370). Il principio codificato all'interno di questo sistema è il comportamentismo skinneriano attuato su scala globale per rendere gli utenti prevedibili e assuefatti, così da continuare a estrarre dati e generare profitti, all'interno di regimi dove la certezza e l'automazione fanno da principi cardine, rischiando di minare la libertà e l'autonomia umana.

Anche per questa impostazione fortemente comportamentista, lo schema concettuale di Zuboff è stato criticato. Diverse riflessioni critiche hanno evidenziato come il suo modello teorico rappresenti una visione del mondo

tecno-distopica che lascia poco spazio all'*agency* degli utenti (Whitehead, 2019; Risi *et al.*, 2020; Bonini, Trerè, 2024), portando avanti l'idea di un potere monolitico in cui l'esperienza delle persone è sottostimata; tuttavia, il suo lavoro può essere considerato una brillante diagnosi della società dell'informazione, delle storie aziendali che ci stanno dietro, così come dei meccanismi, dei principi di funzionamento e degli imperativi economici che sono diventati la base della maggior parte delle interazioni online e dei modelli di business delle aziende che operano in rete. Rimane quindi un punto di partenza fondamentale per comprendere le dinamiche sottostanti all'Internet odierno e per sviluppare ulteriori analisi.

3. Il colonialismo dei dati

Una lente di livello macro che è stata usata per interpretare le asimmetrie di conoscenza, la capillarità del controllo, lo sfruttamento della vita umana come materia prima e l'esercizio del potere nella società delle piattaforme è quella del colonialismo.

Già la stessa Zuboff (2019), per evidenziare la natura senza precedenti del capitalismo della sorveglianza, utilizza l'esempio dei primi incontri tra gli indigeni delle civiltà precolombiane e i colonizzatori spagnoli, nel corso dei quali gli abitanti di quei territori non erano a conoscenza del fatto che quei confronti iniziali sarebbero stati l'inizio della propria sottomissione e del proprio sterminio; tuttavia il colonialismo non è una metafora ma un esercizio di potere ben specifico (Tuck, Yang, 2012). Gli autori che, seguendo questo principio, hanno utilizzato maggiormente e in maniera sistematica la lente del colonialismo per indagare la relazione tra imperativi del capitalismo e ruolo delle infrastrutture digitali sono Nick Couldry e Ulises A. Mejias (2019; 2019/2022), i quali hanno elaborato il concetto di 'colonialismo dei dati' (*data colonialism*). Nello specifico, i due studiosi di media e comunicazione considerano il colonialismo dei dati una nuova forma di colonizzazione che estende i processi globali di estrazione che hanno avuto inizio con il colonialismo storico, sono proseguiti e hanno fatto da base al capitalismo industriale, per poi culminare in un sistema in cui «invece delle risorse naturali e del lavoro, ad essere oggetto di appropriazione è la stessa vita umana, attraverso la sua conversione in dati» (Couldry, Mejias, 2019/2022, p. 40). La trasformazione della vita umana in un «input diretto alla produzione capitalistica» favorisce l'emergere di un ordine atto a «l'appropriazione e l'estrazione, attraverso i dati, di risorse sociali a fini di profitto» (*Ibidem*), reso possibile dalle relazioni con i dati.

Queste “relazioni con i dati”¹ (*data relations*), che gli autori definiscono come «nuovi tipi di relazioni umane che consentono l’estrazione di dati per la mercificazione» (Couldry, Mejias, 2019, p. 337), sono considerate la base del colonialismo dei dati, poiché rendono possibile l’annessione della vita al capitale. Karl Marx (1867/1976) considerava i “rapporti di lavoro” (*labour relations*) alla base dei modi di produzione del capitalismo industriale poiché attraverso queste relazioni era possibile l’astrazione e mercificazione dell’attività lavorativa da parte dei proprietari dei mezzi di produzione. Per Couldry e Mejias (2019), nel colonialismo dei dati, sono le “relazioni con i dati” il meccanismo alla base del processo attraverso il quale i dati riguardo i comportamenti delle persone vengono estratti ed elaborati, garantendo la conversione della vita sociale in flussi di dati che vengono impiegati per generare profitti per le aziende che operano in quello che gli autori definiscono il ‘set-tore della quantificazione sociale’ (*social quantification sector*). In questo paradigma non è solo il lavoro umano, ma l’intero ambito delle relazioni sociali e personali a essere mercificato, contribuendo così «al plusvalore come *fattore di produzione*, proprio come le sementi o il concime» (Ivi, p. 343); inoltre, le relazioni di dati non solo permettono la continua annessione della vita sociale al capitale ma anche una costante sorveglianza dei soggetti tracciati dalla cui vita quotidiana viene continuamente estratto plusvalore per specifici interessi commerciali e politici.

Secondo questa concettualizzazione, le nostre vite sono state colonizzate dai dati e dalle aziende che li estraggono poiché l’obiettivo di questi soggetti è di trasformare sistematicamente ogni aspetto dell’esperienza umana in un input che può essere estratto, appropriato e utilizzato per generare profitti. L’ordine sociale, economico e politico che emerge da questi processi di estrazione è reso possibile dall’esistenza e dal mantenimento delle infrastrutture di comunicazione a cui Internet fa da base e da quei dispositivi comunicativi che agiscono all’interno di queste infrastrutture e sono ora integrate in ogni aspetto della vita umana (van Dijck *et al.*, 2018). Se, da una parte, è importante ricordare che le piattaforme digitali non cambiano da sé la vita umana, poiché il loro funzionamento e significato è sempre negoziato dalle azioni e dagli schemi interpretativi degli individui all’interno di uno scenario complesso in cui i processi di costruzione del senso e lo sviluppo tecnologico si combinano incessantemente (Couldry, Hepp, 2017), dall’altra, Couldry e Mejias (2019/2022) considerano il colonialismo dei dati come «un reciproco

¹ L’autore fa notare che, nella traduzione italiana, il termine *data relations* viene tradotto come “relazioni informazionali”, mentre qui si preferisce utilizzare “relazioni con i dati”.

coinvolgimento, senza precedenti, della vita umana e della tecnologia digitale a beneficio del capitalismo» (p. 42).

Il recupero del paradigma del colonialismo e delle sue modalità di estrazione di valore e di sfruttamento umano per quel che riguarda le nostre relazioni con le piattaforme digitali si basa sull'idea che, nonostante il fatto che i modi, la portata, i contesti o l'intensità dell'estrattivismo attuale siano diversi rispetto a quelli delle potenze coloniali europee di secoli fa, «la funzione soggiacente» rimane la stessa del colonialismo storico: «appropriarsi di grandi quantità di risorse dalle quali estrarre valore economico» (*Ivi*, p. 29). I colonizzatori europei invadevano e occupavano i territori delle popolazioni indigene, estraevano e si appropriavano delle loro risorse, del loro lavoro e dei loro corpi; il colonialismo dei dati è invece considerato da Couldry e Mejias come un esercizio di potere in grado di andare più in profondità poiché cattura e controlla le vite degli esseri umani tramite i processi di datificazione, attraverso i quali vengono estratti e appropriati dati con lo scopo di generare profitti per proprietari e investitori delle aziende tecnologiche. In questo modo, «proprio come il colonialismo storico ha creato il carburante necessario alla successiva ascesa del capitalismo industriale, così il colonialismo dei dati sta aprendo la strada al capitalismo basato sullo sfruttamento dei dati. La vita umana sta per essere annessa, letteralmente, al capitale» (*Ivi*, p. 30).

La considerazione della vita umana come materia prima che può essere estratta è figlia della mentalità coloniale sotto diversi punti di vista. Durante il periodo del colonialismo storico, le risorse naturali che si trovavano nei territori occupati erano reclamate dagli invasori come “materie prime” che quindi potevano essere estratte, lavorate e sfruttate. Attraverso la sottomissione delle popolazioni indigene e la seguente diffusione massiccia della schiavitù, anche i corpi umani venivano reclamati come materia prima da sfruttare e da cui estrarre valore, spesso al fine di ottenere quelle risorse naturali che faranno da base per lo sviluppo del capitalismo industriale. Nell'epoca del colonialismo dei dati, i proprietari delle piattaforme rivendicano i dati estratti da qualunque attività umana come materia prima, considerando così gli esseri umani come risorse da conquistare e utilizzare per i propri fini e progettando le piattaforme cosicché possano mettere in atto questo processo di estrazione e generazione di valore (Johanssen, 2021). L'estrazione di dati dai comportamenti umani è così naturalizzata dagli attori che agiscono nel settore della quantificazione sociale, i quali configurano il flusso della vita quotidiana in modo da consentirne la raccolta e lo sfruttamento come dati (Kitchin, 2014). Questi meccanismi sono spesso inquadrati come naturali ed inevitabili anche dagli utenti ai quali questa espropriazione

di dati personali sembra solo il prezzo da pagare per essere su Internet (Markham, 2021a), normalizzando così quella che Zuboff (2019) definisce «una scelta fondamentalmente illegittima» (p. 21).

In questo scenario, anche la condizione degli utenti stessi è considerata assimilabile a quella dei soggetti colonizzati. Nello specifico, Couldry e Mejias (2019) elaborano un parallelo tra il *Requerimiento* dei colonizzatori spagnoli e i Termini di servizio delle piattaforme digitali. Il *Requerimiento* era un annuncio che i *conquistadores* leggevano in spagnolo alle popolazioni native – quindi senza che esse potessero capirlo – attraverso cui veniva affermato il diritto divino della monarchia spagnola di prendere possesso delle loro terre e risorse. Questa imposizione era messa in atto tramite la sottomissione militare delle popolazioni colonizzate. Per Couldry e Mejias, nell’era del colonialismo dei dati, i Termini di servizio delle piattaforme digitali sono a tutti gli effetti una dichiarazione di appropriazione dei nostri dati che, come utenti, siamo obbligati ad accettare senza la possibilità di comprendere e i cui termini possono essere cambiati unilateralmente dalle aziende a propria discrezione: in questo caso non è la forza militare che permette la messa in atto delle condizioni colonialiste ma la persuasione discorsiva che afferma l’inevitabilità di quelle condizioni.

Il risultato dell’affermazione di questo sistema coloniale è che le modalità di conoscenza del mondo sociale diventano inestricabilmente legate ai processi di datificazione e quindi all’estrazione, archiviazione ed analisi computazionale dei dati relativi ai comportamenti umani così da permettere la generazione di profitti per le aziende che detengono il controllo delle piattaforme, un processo definito da Couldry e Mejias (2019/2022) come “*caching sociale*”; ne deriva una concentrazione di conoscenza e potere senza precedenti nelle mani di quelle aziende in grado di trasformare la vita umana in un continuo input per la produzione capitalista.

Così come il colonialismo storico aveva permesso nei secoli successivi l’affermarsi di potenze imperiali come Gran Bretagna, Francia, Olanda, Portogallo e Belgio, il colonialismo dei dati porta a ciò che i due autori definiscono “*l’impero del cloud*”, ovvero «una visione totalizzante e una riorganizzazione delle attività economiche in cui l’espropriazione operata dal colonialismo dei dati è naturalizzata ed estesa a ogni ambito sociale» (Ivi, p. 32). L’organizzazione logistica ed infrastrutturale delle aziende *tech* per permettere i processi di datificazione è infatti paragonabile a quella delle forze imperiali ottocentesche, così come le reti commerciali transnazionali sviluppate da questi attori. In questo contesto, se Zuboff (2019) considera il capitalismo della sorveglianza come «una sfida al diritto naturale al futuro» (p. 30), in maniera simile Couldry e Mejias (2019; 2019/2022) sostengono che

le conseguenze del colonialismo dei dati sono la degradazione della vita umana e la trasformazione delle nostre esperienze quotidiane in relazioni coloniali che vengono naturalizzate e minano la nostra capacità di agire liberamente nel mondo data l'appropriazione continua di risorse materiali, fisiche e cognitive a cui siamo sottoposti. La convergenza del potere economico e del potere cognitivo – rispettivamente il potere di produrre valore e di possedere la conoscenza – negli stessi attori pongono infatti rischi fortissimi alla libertà e alla democrazia.

Definiti questi aspetti, viene forse spontaneo chiedersi come questi processi vengono attuati nella pratica e quali possono essere le implicazioni per gli utenti. Proprio questi argomenti saranno oggetto di approfondimento nei prossimi paragrafi.

4. Identità algoritmiche

Alla fine del paragrafo precedente sono emersi i paradigmi concettuali, le logiche commerciali e i modelli economici alla base delle infrastrutture algoritmiche delle piattaforme digitali; nello specifico, è stato analizzato come i processi di datificazione permeino le nostre attività quotidiane e come mettano in atto una continua trasformazione del mondo sociale in dati, stringhe di codice binario che registrano ciò che *facciamo* per comprendere chi *siamo* e cosa *vogliamo*. Per capire i comportamenti e i desideri degli utenti le compagnie proprietarie dei media algoritmici costruiscono dei profili basati proprio sulle aggregazioni dei dati raccolti in diversi ambienti online. Come siamo visti e interpretati da questi artefatti tecnologici è però un processo di costruzione della conoscenza tutt'altro che neutro e dalla forte valenza normativa e valoriale. La classificazione degli esseri umani è infatti un processo storicamente segnato da diseguaglianze e rapporti di potere asimmetrici tra chi osserva e chi è osservato, tra chi classifica e chi è categorizzato (Crawford, 2021). In quanto artefatti socio-culturali, le piattaforme digitali riflettono gli obiettivi, gli interessi e i pregiudizi degli individui e delle organizzazioni che le producono e questi presupposti, a loro volta, contribuiscono alla produzione di particolari modi di vedere e registrare il mondo che incidono poi su chi, cosa e come verrà identificato dagli algoritmi. Nelle parole della geografa britannica Louise Amoore (2020), gli algoritmi hanno un ruolo nel decidere «cosa conta nel mondo, cosa o chi può essere riconosciuto, cosa può essere contestato e quali rivendicazioni possono essere avanzate» (p. 10).

I modi in cui, come utenti, veniamo riconosciuti e classificati dalle piattaforme digitali, diventando *data subjects* (Ruppert, 2011) a cui filtrare e raccomandare contenuti, sono l'esito di pratiche di classificazione basate su algoritmi di *machine learning*, ovvero algoritmi in grado di migliorare autonomamente in seguito a processi di apprendimento basati sui dati (Burrell, 2016; Jacobsen, 2023). Nello specifico, gli algoritmi di *machine learning* sono programmati per riconoscere oggetti, individui, animali, parole all'interno di immagini, testi, video, canzoni. Come spiega Benjamin Jacobsen (2023), che ha studiato empiricamente l'addestramento degli algoritmi di *image recognition*, questi programmi vengono addestrati su enormi dataset, grandi insiemi di immagini attraverso cui le macchine imparano a riconoscere particolari caratteristiche delle immagini a livello di *pixel*. I *data scientist*, ovvero i professionisti che guidano questo processo, assegnano una serie di pesi e parametri ai dati che faranno da input alle macchine, determinando l'importanza di diversi dati all'interno del modello. Nel tempo, quel modello algoritmico imparerà «a dare più peso ad alcuni modelli o cluster nei valori dei pixel rispetto ad altri», imparando, per esempio, «a riconoscere particolari razze di cani in un'immagine», distinguendo un esemplare di Rottweiler da uno di Labrador, «o a collegare l'immagine di un volto a un individuo concreto» (*Ivi*, p. 4), distinguendo Cristiano Ronaldo da Lionel Messi, o chi ha diritto di entrare in un luogo oppure no. In altre parole, questi tipi di algoritmi «attribuiscono un peso o un valore a una parte pixellata di un'immagine rispetto ad altre» (Amoore, 2020, p. 74) e imparano a regolare i loro parametri nel tempo, creando così dei «regimi di riconoscimento» (*Ibidem*) particolari. Per Amoore, gli algoritmi di apprendimento automatico sono responsabili del riconoscimento di individui e oggetti «nel senso di identificare – volti, minacce, veicoli, animali, lingue», così come della generazione di sistemi riguardo cosa sia «la riconoscibilità, decidendo così cosa o chi è riconoscibile come obiettivo di interesse» (*Ivi*, p. 69) in un certo ambiente. Ne consegue che non è neutrale ciò che viene osservato e come viene osservato e perciò che vi sono implicazioni a seconda dei modi particolari di osservare e categorizzare il mondo che vengono adottati.

Se pensiamo alle piattaforme digitali come social media o servizi streaming, gli algoritmi di *machine learning* si nutrono in maniera parassitaria dei dati e delle azioni degli utenti (Bucher, 2020), imparando continuamente a riconoscere particolari elementi, così da calcolare e adattare i risultati a diversi tipi di utenti e influenzando direttamente su ciò che essi incontreranno nelle loro esperienze online (Airoldi, Gambetta, 2018). Le modalità e gli scopi per cui le aziende *tech* costruiscono gli utenti sotto forma di dati e le conseguenze di questo processo di costruzione del significato sono questioni cruciali per i

ricercatori interessati allo studio delle implicazioni sociali delle piattaforme digitali. In un articolo chiave per il campo degli studi critici sugli algoritmi, John Cheney-Lippold (2011) introduce il termine di “identità algoritmiche” con cui identifica un processo di formazione dell’identità «che opera attraverso algoritmi matematici per inferire categorie identitarie su esseri altrimenti anonimi. Utilizza modelli di comunanza statistica per determinare il genere, la classe o la razza di una persona in modo automatico, mentre definisce allo stesso tempo il significato effettivo di genere, classe o razza» (p. 165). In altre parole, attingendo alle nostre attività, alle tracce digitali prodotte da altri milioni di utenti e alle categorie ritenute utili per gli obiettivi aziendali, i sistemi algoritmici costruiscono profili di utenti «*on data’s terms*» (Cheney-Lippold, 2017, p. 11), ovvero nei modi determinati dai dati. Come ha spiegato lo stesso Cheney-Lippold (2017) qualche anno dopo, gli algoritmi «ci creano e creano le conoscenze che ci compongono, ma lo fanno alle loro condizioni», cioè, rappresentando tutto «come dati. Quando siamo fatti di dati, non siamo noi stessi in termini di atomi» ma «in termini di dati» (p. 11) che sono una categorizzazione e quindi una rappresentazione e interpretazione parziale della realtà sociale. Ne consegue che ogni interpretazione algoritmica del mondo sociale produca ciò che Cheney-Lippold definisce «verità corrotte» (*Ivi*, p. 12) che conseguono da particolari funzioni socio-tecniche e direzioni etiche e normative date dai programmatori. In questo contesto, in quanto utenti, «siamo fatti di dati che vengono interpretati, a cui viene riconosciuta della verità e che vengono diffusi per ragioni organizzative, di profitto e/o controllo. Le classificazioni che ne derivano diventano il terreno discorsivo da cui noi e gli altri componiamo i nostri sé digitali» (*Ibidem*).

Inoltre, i sistemi algoritmici non profilano gli utenti sulla base di categorie demografiche come facevano le agenzie di marketing nel passato (Gandy, 1993), ma piuttosto applicano classificazioni mutevoli in continua ridefinizione al fine di creare modelli comportamentali predittivi (Zuboff, 2015). In questo contesto vengono prodotti molteplici strati di identità algoritmiche riguardo gli utenti che sono basate su correlazioni statistiche, guidate dagli obiettivi di mercato e continuamente rimodulate da *profiling machines* (Elmer, 2004) che cercano di creare profili dettagliati e infinitamente mutevoli volti ad anticipare i bisogni e i desideri dei consumatori (Risi, Pronzato, 2022a). Una delle implicazioni è che categorie come il genere, l’orientamento sessuale, l’etnia, la religione e la classe sociale sono costantemente definite e ridefinite dai sistemi algoritmici; tuttavia, i modi in cui queste categorie si modificano è un terreno di dibattito, poiché esse non sono determinate da caratteristiche fisiche e non sono selezionate dagli utenti ma inferite da come gli utenti utilizzano le proprie app e dai comportamenti degli altri

utenti. Nello specifico, le persone vengono costruite e rappresentate come configurazioni di altri utenti potenzialmente simili a loro (Lupton, 2015); in questo sistema i dati personali e comportamentali degli individui vengono utilizzati dalle aziende tecnologiche per prevedere attività, interessi, desideri, preferenze e perfino lo stato di salute degli utenti, così da erogare contenuti, servizi e pubblicità che siano vantaggiosi per gli inserzionisti.

Focalizzandosi sull'*episteme* dei modelli algoritmici e sulle mutevoli categorie che sono utilizzate per classificare gli utenti, Fisher e Mehozay (2019) spiegano che «conoscere qualcuno non significa comprendere analiticamente ed empiricamente le ragioni del suo comportamento ma semplicemente essere in grado di riconoscere modelli di comportamento» (p. 1185). Come, quando e per quali scopi questi processi computazionali identifichino modelli di comportamento e deducano, per esempio, l'identità di genere o l'orientamento sessuale degli utenti non viene spiegato dalle aziende tecnologiche ma ha implicazioni sui contenuti che le persone incontrano e consumano, su come la loro identità viene costruita e sulla percezione che hanno di sé stessi. Proprio a riguardo di questi aspetti dei processi di datificazione, la sociologa australiana Deborah Lupton (2015) sostiene che le piattaforme digitali svolgono un ruolo cruciale nell'identificazione di «certi comportamenti, attività o risultati [ritenuti] come appropriati o “normali” e altri come devianti dalla norma»; per questo possono essere considerate come degli «arbitri» che contribuiscono a tracciare la distinzione tra i comportamenti e le attività che sono «accettabili e inaccettabili» (p. 103), definendo così cosa è da considerarsi normale e cosa non lo è. Inoltre, come accennato precedentemente, le categorie prodotte dai sistemi algoritmici non sono stabili ma in continuo movimento e aggiornamento con i dati che «fluttuano in cima a un flusso costante di attività online [tracciate] in tempo reale che può essere confrontato con modelli di comportamento e identità già esistenti», consentendo così di costruire modelli previsionali flessibili e cioè quella che Cheney-Lippold (2011) definisce una sorta di «relazione cibernetica con l'identificazione» (p. 168). Come utenti, «siamo membri temporanei di diverse categorie» (Cheney-Lippold, 2017, p. 4), poiché veniamo «creati migliaia di volte nel corso di un solo giorno. Chi siamo è composto da una collezione quasi innumerevole di strati interpretativi, da centinaia di aziende e agenzie diverse che ci identificano in migliaia di modi diversi» (Ivi, p. 6). Questa relazione mutevole è il frutto dei “regimi di riconoscimento” (Amoore, 2020) sopracitati; ne consegue che come siamo costruiti dai dati e categorizzati può avere implicazioni molto forti sulle nostre vite e sulle nostre relazioni: le nostre identità algoritmiche, infatti, contano molto per come facciamo esperienza della realtà, sia nei casi più banali che in quelli più drammatici.

5. L'automazione delle discriminazioni

Le piattaforme digitali e più in generale i software di classificazione algoritmici ci costruiscono e ricostruiscono come dati, creando identità algoritmiche mutevoli e in continuo aggiornamento. Come e quali identità algoritmiche vengano create è un processo dalla forte valenza sociologica, soprattutto in relazione alle diverse forme di discriminazione che possono emergere da questo processo. A questo proposito, un filone di ricerca ed elaborazione teorica molto importante sviluppatosi negli ultimi quindici anni riguarda i bias algoritmici che derivano dai regimi di riconoscimento e dalle categorizzazioni messe in atto dalle tecnologie digitali. I ricercatori in questo campo analizzano come nelle macchine siano incorporati i valori e pregiudizi di chi le crea e come i pregiudizi incorporati nel funzionamento delle tecnologie possano rinforzare e naturalizzare forme di oppressione di lunga data e disumanizzare comunità già emarginate. Come abbiamo visto all'inizio di questo libro, le macchine non nascono nel vuoto o *in vitro* ma a seguito di specifiche attività, obiettivi e decisioni che avvengono in specifici ambienti socio-culturali; il risultato è che le macchine riproducono perlopiù le visioni del mondo esplicite ed implicite dei propri creatori. In questo contesto diverse ricerche hanno evidenziato che un rischio comune per quel che riguarda l'implementazione di sistemi algoritmici in diversi ambiti della vita sociale è la potenziale automatizzazione di specifiche asimmetrie di potere e il rinforzamento di disuguaglianze sociali e discriminazioni etniche, religiose e di genere; nello specifico, alcune autrici, situate soprattutto nel contesto britannico e statunitense, hanno scritto lavori fondamentali per comprendere come le tecnologie algoritmiche possano automatizzare discriminazioni differenti ma legate tra loro.

Pionieristico nell'analisi di queste dinamiche e nel diffondere consapevolezza a riguardo è stato sicuramente il lavoro di Cathy O'Neil (2017), attivista e matematica statunitense che analizza diversi esempi in cui è possibile osservare come i sistemi di classificazione basati su modelli algoritmici siano «opinioni radicate nella matematica» (p. 23) che, pertanto, come tutte le opinioni, possono riprodurre bias e disuguaglianze. In un libro che è ormai un classico, l'autrice analizza diversi casi-studio di modelli algoritmici di *automated decision-making* implementati in diversi ambiti come, per esempio, il settore bancario, la pubblicità online e l'istruzione. In uno di questi casi-studio, O'Neil mostra come i modelli informatici utilizzati in ambito bancario per calcolare l'affidabilità creditizia di una persona possano assegnare punteggi molto bassi e negare così la possibilità di ottenere del credito a certi

cittadini semplicemente perché vivono in certi quartieri contrassegnati storicamente da forme di segregazione sociale e razziale: il risultato è che a persone potenzialmente meritevoli di ottenere un mutuo viene negato l'accesso al credito a causa del proprio codice di avviamento postale, facilitando la reiterazione di disuguaglianze storicamente situate nel contesto statunitense. In un altro esempio, l'autrice analizza come la pubblicità online di alcune università private riesca a targettizzare persone a basso reddito facendo leva sulla loro voglia di rivalsa sociale e proponendogli corsi di scarsa qualità a prezzi eccessivi e dai risultati quantomeno incerti: i risultati di queste pratiche predatorie messe in atto tramite i modelli algoritmici sono «la promessa di un'istruzione e la stuzzicante garanzia della mobilità sociale» che portano poi gruppi già in difficoltà ad «affogare nei debiti» (Ivi, p. 80). Di grande interesse è anche il caso-studio su un software di previsione dei reati (*predictive policing*) prodotto da una start up californiana chiamata PredPol che dovrebbe prevedere i luoghi e i momenti in cui si verificheranno certi crimini, segnalandoli alla polizia che andrà così a pattugliare determinate zone invece che altre; sebbene il software dovrebbe essere programmato per non considerare «né la razza né l'appartenenza etnica» (Ivi, p. 84), viene mostrato come in realtà sia stato addestrato su dati che sono culturalmente «distorti» (Ivi, p. 93) poiché focalizzati sui crimini commessi principalmente in certi quartieri poveri che negli Stati Uniti sono un indicatore anche delle disuguaglianze razziali: il risultato è, da una parte, un aumento della presenza della polizia in aree già segregate a livello socio-economico e razziale, dall'altra, il rafforzamento nel software della convinzione che le proprie decisioni di monitorare quei quartieri siano corrette; alla polizia viene suggerito dal software di andare in certi quartieri e le azioni degli agenti producono poi dati usati per esaminare la criminalità di una città come, per esempio, il numero degli arresti in diversi quartieri. Questi dati prodotti dalle azioni della polizia vengono poi nuovamente utilizzati per aggiornare i modelli algoritmici che sono alla base di questi software, rinforzando sempre più la convinzione che certi quartieri siano segnati dal crimine e che mandare la polizia in quei luoghi sia il modo migliore per prevenire la criminalità. Il risultato di questo processo ricorsivo è un susseguirsi di *loop* per cui la polizia viene ripetutamente inviata negli stessi posti indipendentemente dal tasso di criminalità reale; in questo modo viene criminalizzata la povertà di quei quartieri e vengono rinforzati dei cicli ricorsivi e dei pregiudizi dannosi per coloro che vivono già ai margini del benessere statunitense. Quello che si può notare in ognuno di questi casi discussi da O'Neil è l'utilizzo dei dati «distorti» per allenare i modelli algoritmici, gli *output* particolari che vengono prodotti e il

ciclo ricorsivo per cui certi pregiudizi su luoghi e persone risultano rinforzati dai processi di automatizzazione messi in atto dalle stesse macchine.

Sempre focalizzati sui sistemi di *automated decision making* sono gli studi della scienziata politica Virginia Eubanks (2019) che analizza come l'utilizzo di queste tecnologie nei sistemi di welfare statunitensi possa amplificare e automatizzare le discriminazioni contro le classi più povere. Nello specifico, Eubanks esamina diversi casi quali il sistema assistenziale dello Stato di Indiana, il registro elettronico delle persona senza fissa dimora a Los Angeles e un modello per prevedere il rischio di maltrattamento infantile in Pennsylvania. L'autrice mostra come una caratteristica comune di questi sistemi sia la quantità di dati che vengono raccolti sulle persone appartenenti a classi sociali svantaggiate che sono così più a rischio di essere sorvegliati. Sulla base di questi dati, raccolti con scarso riguardo per la privacy o la sicurezza, gli algoritmi vengono addestrati a prendere decisioni in modi opachi e inflessibili; così, quando alle persone viene negata assistenza o sussidi in base alla decisione del sistema risulta difficilissimo capire le ragioni di quella decisione o chiedere aiuto; la conseguenza è che in tutti gli Stati Uniti le classi più povere «vengono prese di mira dai nuovi strumenti di gestione digitale della povertà e, di conseguenza, si trovano ad affrontare conseguenze potenzialmente letali» (*Ivi*, p. 11). In questo contesto di razionalizzazione dei servizi pubblici emerge il rinforzo di dettami morali che dividono «poveri “meritevoli” e “non meritevoli”» (*Ivi*, p. 15) e riproducono logiche e discorsi sociali di discriminazione della povertà.

Un altro lavoro fondamentale riguardo le discriminazioni algoritmiche è quello di Safiya Umoja Noble (2018), professoressa alla UCLA che si focalizza su quelli che lei chiama “algoritmi di oppressione” avanzando la proposta di un progetto situato nella tradizione accademica e attivista del femminismo afroamericano «il cui obiettivo è eliminare le ingiustizie sociali e cambiare i modi in cui le persone sono oppresse con il supporto di tecnologie apparentemente neutrali» (p. 13). Nei suoi studi, che sono diventati un punto di riferimento per le ricerche su software, bias e disuguaglianze, Noble esamina come delle ricerche effettuate su Google – il motore di ricerca più utilizzato al mondo – possano riprodurre e automatizzare stereotipi e rappresentazioni discriminatorie di alcune categorie di persone come gli afroamericani e in particolare le donne nere, danneggiando così individui che appartengono a comunità già fortemente segnate da storie di esclusione e discriminazione sistemica. Per esempio, l'autrice ha mostrato come alcuni anni fa cercando “ragazze nere” su Google, il motore di ricerca le restituisse rappresentazioni ipersessualizzate dei soggetti rappresentati mentre ciò non accadeva con ricerche di soggetti come “ragazzi bianchi” o “ragazze bianche”.

Questo esempio mostra come le piattaforme digitali possano offrire «razzismo e sessismo come primi risultati» (*Ivi*, p. 5) e «trarre profitto dal razzismo e dal sessismo» (*Ivi*, p. 11). Inoltre, come spiegato da Alison Harvey (2021), Noble collega anche questa “pornificazione” delle donne e delle ragazze nere sui motori di ricerca con «storie più lunghe di oppressione radicate nella schiavitù e nel colonialismo e la mercificazione dei corpi delle donne nere» (p. 781). I suoi studi mettono quindi in luce alcuni dei modi in cui i motori di ricerca possono rappresentare in maniera discriminatoria diverse persone a seconda del loro aspetto fisico, rivelando come nelle piattaforme possa essere incarnata una più profonda ed implicita cultura razzista e sessista tipica del suprematismo bianco statunitense che guida il modo in cui gli utenti trovano informazioni online. Questi pregiudizi incorporati nei sistemi di classificazione possono naturalizzare forme di oppressione di lunga data, come quelle riguardanti le donne nere negli Stati Uniti, oltre a disumanizzare e opprimere comunità già in difficoltà.

Il modo in cui i principi discriminatori del suprematismo bianco possano essere rafforzati e implementati dalle tecnologie digitali che utilizziamo nella nostra quotidianità è oggetto di studio della sociologa Ruha Benjamin (2019), il cui lavoro è situato anch'esso all'interno della tradizione femminista afroamericana. Nello specifico, la sua tesi è che la produzione di tecnologie algoritmiche in ambienti situati in culture bianche, classiste, abiliste ed eteronormative possano portare a un “New Jim Code”, che ella descrive come «l'impiego di nuove tecnologie che riflettono e riproducono le disuguaglianze esistenti ma che vengono promosse e percepite come più obiettive o progressiste rispetto ai sistemi discriminatori di epoche precedenti» (*Ivi*, p. 6). Il termine “New Jim Code” deriva dal libro di Michelle Alexander intitolato *The New Jim Crow* (2012) in cui l'attivista statunitense analizza come il sistema carcerario statunitense produca, stabilizzi e rinforzi un sistema di caste razziali. Benjamin parte da Alexander per sostenere come i programmatori delle tecnologie digitali che ci circondano siano responsabili della continuazione e automatizzazione di processi di discriminazione razziale poiché costruiscono sistemi di classificazione digitali fortemente strutturati dalle disuguaglianze razziali. In generale, Benjamin (2019) mostra come i pregiudizi culturali e lo sguardo bianco-maschile possano essere iscritti nelle tecnologie digitali e soprattutto come l'idea che le nuove tecnologie siano neutrali, obiettive e moralmente superiori agli esseri umani permetta al razzismo di diffondersi e rinforzarsi proprio attraverso le tecnologie. Tramite diversi esempi che vanno dai software di riconoscimento facciale a Google Maps, l'autrice sostiene che queste macchine sono progettate «esplicitamente per amplificare le gerarchie» e «replicare divisioni sociali» (*Ivi*, p.

8), reiterando determinati pregiudizi, stereotipi e discriminazioni. Nelle sue conclusioni sostiene pertanto la necessità di creare «kit di strumenti abolizionisti» che possano interrompere «lo status quo tecnologico» ed esporre «le molte forme di discriminazione incorporate nella tecnologia e abilitate da essa» (Ivi, p. 211), al fine di produrre forme di sviluppo tecnologico più eque e inclusive.

Se i sistemi algoritmici visti finora sono perlopiù legati alla fornitura di servizi pubblici, un ultimo caso estremamente interessante sono gli studi etnografici sugli strumenti informatici utilizzati per il *management* algoritmico degli influencer di Sophie Bishop (2021). Come utenti dei social media è comune incontrare contenuti prodotti da influencer, creatori di contenuti professionali e indipendenti che lavorano su diverse piattaforme occupandosi di diversi argomenti più o meno distintivi. Nello specifico, la sociologa britannica ha analizzato delle piattaforme digitali progettate per supportare gli inserzionisti nella selezione degli influencer da contattare per le campagne pubblicitarie. Su queste piattaforme gli influencer erano classificati sulla base di calcoli che producevano categorizzazioni – che sono ovviamente approssimazioni soggettive tramite punteggi – quali “*brand safety*”, “*brand friendliness*” e “*brand risk*”. Tramite parametri prestabiliti questa piattaforma produceva un’identità algoritmica dell’influencer così da presentarlo ad un’azienda piuttosto che a un’altra. In maniera prevedibile, la sua analisi mostra come queste tecnologie calcolano concetti soggettivi come “*brand safety*” decontestualizzando il linguaggio e riproducendo principi nei modi di classificazione. Per esempio, la parola “queer” veniva etichettata dal software come una *naughty word* (letteralmente “parola cattiva” o “spinta”), abbassando il punteggio (*score*) dell’influencer sotto esame che veniva così considerato come *brand unsafe* (ovvero pericoloso per il brand). Attraverso diversi altri esempi anche riguardo il genere e l’appartenenza etnica, Bishop evidenzia come queste classificazioni effettuate tramite strumenti computazionali da parte dei software di *management* algoritmico degli influencer possano reificare disuguaglianze sociali preesistenti, determinando cosa è “sicuro” e cosa no e discriminando nuovamente categorie di lavoratori che sono già storicamente marginalizzate.

Per concludere, tutti i lavori discussi dimostrano ampiamente come i sistemi algoritmici non sono entità neutre e imparziali ma artefatti socio-culturali – prodotti di pratiche umane situate all’interno di specifici ambienti – che incorporano particolari valori e pregiudizi e che, quando sono in funzione, agiscono, come agenti, nel mondo sociale, imparando da quel mondo, decidendo cosa merita di essere riconosciuto (e cosa no), con implicazioni potenzialmente drammatiche per diversi gruppi di persone. Il valore politico

degli algoritmi risiede quindi «in ciò che essi producono» così come «nei modi in cui vengono regolati o disposti» (Jacobsen, 2023, p. 3645). Ne consegue che il funzionamento delle macchine contribuisce alla riproduzione delle stesse dinamiche strutturali di cui è il prodotto. In questo contesto, un rischio comune evidenziato da diverse fonti è che l'impiego e l'adozione di queste tecnologie in diversi ambiti della vita sociale senza un'analisi critica della loro produzione e funzionamento possa portare all'automatizzazione di asimmetrie di potere, disuguaglianze sociali e discriminazioni, naturalizzando forme di oppressione di lunga data e disumanizzando persone già storicamente e socialmente emarginate.

3. Algoritmi e teoria sociologica. La dimensione dell'attore sociale

Nei precedenti capitoli ho discusso il ruolo delle piattaforme a un livello d'analisi strutturale, così da esaminare le dinamiche che regolano la produzione, l'implementazione e il funzionamento dei media algoritmici e fanno da base alle relazioni che gli utenti hanno con essi; in questo capitolo mi concentro invece sul livello micro di queste relazioni, sulla dimensione relativa all'attore sociale e, in particolare, agli utenti e le loro interazioni quotidiane.

Nel primo paragrafo mi focalizzo su un tema che negli ultimi anni ha assunto sempre maggiore importanza: l'*agency* degli utenti (Velkova, Kaun, 2021) ovvero, nelle parole di Tiziano Bonini ed Emiliano Trerè (2024), «tutte le azioni volte a influenzare intenzionalmente gli output algoritmici», le quali «rappresentano molteplici articolazioni dell'*agency* dell'utente nell'affrontare il potere degli algoritmi e delle istituzioni che li generano» (p. 19); spostando poi l'attenzione sugli attori non umani con cui gli utenti si relazionano a livello micro nella propria quotidianità, analizzo il ruolo di interfacce e *affordances* (Bucher, Helmond, 2017; Davis, 2020), per poi spiegare nel dettaglio la teoria dell'ecolocalizzazione sociale di Annette Markham (2021b; 2021c), una teoria socio-comunicazionale che considera le relazioni tra utenti e media algoritmici come flussi continui di segnali e risposte che permettono agli utenti di agire e contemporaneamente contribuiscono a modellare le loro azioni e i processi di costruzione del senso che ne derivano.

1. L'*agency* degli utenti

Diverse tradizioni accademiche, che vanno dalla sociologia digitale (Lupton, 2015), all'*audience research* (Livingstone, 1993; 2019), ai *communication studies* (Markham, 1998; Senft, 2008) e agli studi di *human-machine interaction* (Turkle, 1984; 2011), si sono concentrate su come gli individui

riflettono sui contenuti mediali e sul funzionamento dei media digitali; approcci e contributi differenti hanno evidenziato nel tempo che gli utenti sono in grado di sviluppare una comprensione sfaccettata e complessa delle loro attività online, delle caratteristiche socio-tecniche delle tecnologie e delle implicazioni dei loro comportamenti in diversi ambiti quali la privacy, la sicurezza, le relazioni e la percezione della propria identità.

Nell'ambito dei primi studi focalizzati sui social media, danah boyd e Alice Marwick (2011) avevano indagato il modo in cui gli adolescenti statunitensi si relazionavano in questi ambienti mostrando come fossero molto consapevoli dell'assenza di privacy e del controllo degli adulti e dei propri pari nelle loro attività online. Per sfuggire alla sorveglianza sociale di alcuni utenti su Facebook, infatti, gli adolescenti si dedicavano ad attività di steganografia sociale pubblicando, per esempio, contenuti comprensibili ai propri pari ma non ai propri genitori. In quello che è ormai un classico riguardo gli studi sugli adolescenti online, la stessa boyd (2014) ha poi studiato come i *teenagers* statunitensi di inizio millennio si relazionassero con i primi social network: dalla ricerca emergeva come queste relazioni fossero sì oggetto di tensione con i propri genitori ma segnate non tanto da una totale inconsapevolezza quanto piuttosto dal riproporsi e amplificarsi di questioni che negli Stati Uniti hanno secoli di storia, come le disuguaglianze sociali, razziali e di genere. Già in questi studi emergeva come «Internet rispecchi, ingrandisca e renda più visibile il buono, il brutto e il cattivo della vita quotidiana» (Ivi, p. 24).

L'attenzione alla pubblicazione di contenuti mirati e alla protezione della propria privacy, anche a seconda delle piattaforme su cui si sta navigando, è un argomento che i sociologi hanno poi esplorato nel dettaglio negli anni a seguire (van Dijck, 2013; Duffy, Chan, 2019), anche perché alcune accademiche sono rimaste coinvolte in una situazione in cui hanno dovuto mettere in atto strategie consapevoli per difendere la propria privacy. In seguito al caso *Gamergate*¹ – una campagna online di molestie misogine tramite cui gruppi organizzati di utenti hanno attaccato diverse donne dell'industria videoludica – alcune ricercatrici sono state oggetto di intimidazioni e minacce da parte di giocatori che miravano a silenziare il loro lavoro. Le risposte di queste studioso del campo dei *game studies* sono state quelle di bloccare i propri *network*, profili e informazioni a rischio per proteggere la propria incolumità e generare una risposta collettiva alla misoginia presente nell'ambiente intorno all'industria dei videogiochi (Chess, Shaw, 2015). Questo caso

¹ Cfr. <https://www.vice.com/it/article/ae78ba/cos-e-davvero-il-gamergate>

fu particolarmente interessante perché mostrò come anche figure accademiche potessero (e dovessero) mostrare una forte consapevolezza riguardo i flussi di informazione sui media algoritmici, le possibilità offerte dalle piattaforme e l'impossibilità della privacy e dell'anonimato in quei contesti.

La capacità di organizzare attività coordinate sulle piattaforme è un tema esplorato in diverse aree di ricerca. Per esempio, la ricercatrice statunitense Kelley Cotter (2019) ha analizzato come gruppi di *influencer* su Instagram abbiano sviluppato strategie collettive per migliorare la propria visibilità sulla piattaforma. Uno studio simile è presente nel libro di Tiziano Bonini e Emiliano Trerè (2024) che hanno analizzato come utenti appartenenti ad Instagram *Pods*² coordinassero le proprie azioni per raggiungere fini condivisi. Bonini e Trerè si sono anche focalizzati su casi relativi al mondo del lavoro, analizzando come i *driver* di Uber e Lyft o i *riders* che lavorano nel settore del *food delivery* siano in grado di creare reti di supporto per manipolare la *governance* algoritmica delle piattaforme digitali e resistere al controllo delle aziende tecnologiche che le possiedono. Altri contributi si sono poi focalizzati sui movimenti sociali e l'azione politica organizzata tramite le piattaforme digitali (es. Milan, Beraldo, 2024). In generale, ciò che emerge è che diversi tipi di utenti in diverse situazioni possono sviluppare forme di consapevolezza del ruolo degli algoritmi nella gestione dei flussi di informazione e possono organizzarsi per impattarli con forme di *agency* collettiva.

Nell'ambito dei *media studies*, altri studi si sono focalizzati sulle relazioni individuali degli utenti con i social media. La già citata Taina Bucher (2017; 2018) ha utilizzato il concetto di "immaginario algoritmico" per riferirsi a come gli utenti percepiscano il funzionamento delle piattaforme digitali e come questi immaginari abbiano una funzione produttiva, modellando i loro comportamenti e stati emotivi (Raffa, Pronzato, 2021). Con un obiettivo simile, applicando il modello *Encoding/Decoding* di Stuart Hall (1980), Stine Lomborg e Patrick Kapsch (2020) hanno esplorato il modo in cui gli utenti danesi valutano i media algoritmici e i diversi livelli di abilità critica dei loro processi di interpretazione.

Un altro approccio per studiare attività e interpretazioni dei media algoritmici sono le *folk theories* (letteralmente "teorie popolari"), ossia le concettualizzazioni individuali riguardo il funzionamento delle tecnologie. Nel contesto norvegese, Brita Ytre-Arne e Hallvard Moe (2021) hanno utilizzato questo dispositivo teorico e rivelato come gli utenti considerino gli algoritmi

² I pods sono definiti da Victoria O'Meara (2019) come «comunità che accettano di mettere reciprocamente "mi piace", commentare, condividere (...) post degli altri membri del gruppo, indipendentemente dal contenuto» (p. 1).

come elementi pratici della propria quotidianità ma anche confinanti, riduttivi, intangibili e capaci di mettere in atto forme di sfruttamento, portando a forme di “irritazione” nei confronti dei processi di datificazione. All’interno dell’area degli *human-machine interaction*, anche Ignacio Siles, con diversi colleghi, ha utilizzato lo stesso approccio per analizzare le teorie riguardo Netflix (Siles *et al.*, 2019) e Spotify (Siles *et al.*, 2020) in Costa Rica. Anche in questo caso, gli autori hanno evidenziato come gli utenti fossero in grado di esercitare varie forme di *agency* che andavano dall’“addestramento” dell’algoritmo al “respingimento” dei suoi suggerimenti, alla resistenza attiva della sua influenza.

Tutti questi diversi studi hanno evidenziato che gli individui possono esercitare forme di *agency* all’interno dei vincoli strutturali delle piattaforme digitali. Nel mio percorso accademico, prima insieme a Elisabetta Risi (Risi, Pronzato 2022a; 2022b) e Tiziano Bonini (Risi *et al.*, 2020) e poi insieme ad Annette Markham (Pronzato, Markham, 2023) anche io ho portato avanti studi che non solo investigassero le varie attività degli utenti sulle piattaforme ma che cercassero anche di favorire una maggiore consapevolezza e di conseguenza pratiche segnate maggiormente da forme di *agency* secondo quello che è il modello della pedagogia critica³ (Markham, 2019; 2020; Markham, Pronzato, 2023). In questi studi abbiamo notato che, sebbene con diversi livelli di coscienza critica, gli individui sono in grado di prendere consapevolezza dei propri usi e abitudini digitali e di come i propri desideri o frustrazioni nei confronti delle piattaforme siano influenzati dal potere infrastrutturale degli algoritmi.

Le relazioni degli utenti con i processi di datificazione e le dinamiche strutturali del capitalismo della sorveglianza sono sicuramente segnate da forti asimmetrie informative e di potere; tuttavia, come dimostrato dai diversi studi discussi in questo paragrafo, gli utenti non sono semplici “pupazzi” – per usare un termine alla Zuboff (2019) – in mano alle piattaforme, ma individui capaci di interpretare e addirittura sovvertire le logiche proposte dalle aziende *tech* nelle loro relazioni con i dispositivi digitali. In questo scenario, come evidenziato dai sopracitati Bonini e Trerè (2024), «non c’è potere delle

³ Con il concetto di pedagogia critica ci si riferisce a un quadro teorico e ad un insieme di approcci di ricercatori e insegnanti «per aumentare la consapevolezza dei cittadini su come essi siano parte di più ampi sistemi ideologici di potere e controllo» (Markham, 2020, p. 230). Pionieri di questo approccio sono stati Antonio Gramsci (1937/2014) e Paulo Freire (1970). Recentemente, Annette Markham (2019) ha dato nuova linfa a questo approccio con l’obiettivo di aiutare gli individui ad analizzare le proprie attività online e comprendere come i processi di datificazione, il controllo aziendale e le *affordances* delle piattaforme influiscano sulle loro esperienze, la loro formazione identitaria e più in generale la collettività.

piattaforme senza *agency*» degli utenti e, pertanto, gli studiosi dovrebbero considerare l'*agency* degli utenti come «una condizione strutturale della società delle piattaforme, non solo [come] un insieme di pratiche legate a una o più piattaforme» (p. 161).

Ora, recuperando quella prospettiva esaminata nel primo capitolo che considera gli algoritmi come agenti sociali, dopo aver esaminato le possibilità e capacità degli agenti umani, ovvero gli utenti, andrò a spiegare la parte non-umana coinvolta nelle situazione relazionale che si viene a creare a livello micro tra utenti e piattaforme. L'agire sociale degli utenti è sempre in relazione agli elementi macchinici delle piattaforme che, nel caso delle relazioni quotidiane, prende la forma di un interfaccia e, più precisamente, delle *affordances*.

2. Interfacce ed *affordances*

Quando un utente utilizza una piattaforma digitale i processi di datificazione, sorveglianza e profilazione algoritmica sono perlopiù invisibilizzati dal funzionamento di quella tecnologia e in particolare dalle sue *affordances*. Come abbiamo visto nei precedenti capitoli, dietro l'interfaccia che vediamo sullo schermo di una piattaforma sono al lavoro meccanismi infrastrutturali che sono il risultato di scelte socio-tecniche particolari; tuttavia, l'interfaccia è programmata affinché la navigazione sia senza soluzione di continuità e il comportamento sia direzionato il più possibile verso un'esperienza senza intoppi o ripensamenti e che anzi duri il più a lungo possibile. Cosa è possibile fare su una piattaforma e come è possibile farlo è inscritto nelle *affordances* che sono state progettate per quella piattaforma; analizzare il ruolo di questi elementi nelle interazioni tra utenti e interfaccia è cruciale per comprendere meglio in che tipo di ambiente prende forma l'agire sociale degli utenti.

Il concetto di *affordances* è stato sviluppato per la prima volta nella scuola della psicologia ecologica e in particolare dalla figura di James J. Gibson (1979), per il quale le «*affordances* di un ambiente sono ciò che quell'ambiente offre all'animale, ciò che fornisce o mette a disposizione, nel bene o nel male» (p. 127). La parola *affordances* deriva dal verbo *afford*, un termine difficilmente traducibile in italiano che può assumere il significato di “permettere” o “offrire”. Nel caso di Gibson, l'idea era fondamentalmente di comprendere come la percezione di un certo ambiente contribuisca a guidare il comportamento di un animale, dato ciò che l'ambiente offre, suggerisce, permette o impedisce di fare. In questo senso, le possibilità e i vincoli consentiti da un ambiente naturale mostrano un'inevitabile «complementarità

dell'animale e dell'ambiente» (*Ibidem*), un'idea che è stata adattata dai sociologi a situazioni diverse, come il rapporto tra utenti e piattaforme digitali.

In generale, il concetto di *affordances* indica la «gamma di funzioni e vincoli che un oggetto fornisce e pone a dei soggetti strutturalmente situati» (Davis, Chouinard, 2017, p. 241); nell'ambito della sociologia digitale il termine è stato utilizzato in maniera simile per indicare la «capacità [dei media digitali] di modellare l'*agency* degli attori sociali» (Caliandro, Gandini, 2016, p. 11). Per esempio, gli elementi visivi che gli utenti trovano sull'interfaccia di un social media, come i pulsanti “mi piace” o “condividi”, o i pulsanti “play”, “skip” e “repeat” mentre ascoltano una canzone su una piattaforma di streaming musicale, suggeriscono modi di pensare, di vedere il mondo ed agire in esso (Bucher, Helmond, 2017). Andando più nello specifico, Faraj e Azad (2012) sostengono che bisogna considerare le *affordances* come una «struttura relazionale multiforme» (p. 254) che regola il rapporto tra una tecnologia e l'uso potenziale da parte degli utenti in un determinato contesto. Riprendendo questa lezione, in una brillante analisi che fornisce un quadro operativo per comprendere come il design delle tecnologie rifletta e modelli individui e società, la sociologa Jenny L. Davis (2020) definisce le *affordances* come elementi che «mediano tra le caratteristiche di una tecnologia e i suoi risultati. Le tecnologie non costringono le persone a fare delle cose ma spingono, attirano, permettono e limitano. Le *affordances* sono il modo in cui gli oggetti modellano l'azione per soggetti socialmente situati» (p. 6).

Prima di proseguire con la trattazione va ribadito che le *affordances* e l'architettura di una piattaforma non sono la stessa cosa anche se sono due elementi necessariamente intrecciati: mentre le *affordances* si riferiscono alle «possibilità di azione» offerte da una piattaforma, l'architettura indica quella «struttura digitale» (Roskos *et al.*, 2017, p. 42) che abbiamo discusso dettagliatamente nel precedente capitolo. Gli algoritmi che contribuiscono a tracciare gli utenti e a ordinare e proporre contenuti sono elementi essenziali dell'architettura di una piattaforma ma non sono le *affordances*, che tuttavia ne favoriscono il funzionamento.

Chiarito questo punto, va notato che le “*affordances* tecniche” (Norman, 1988) dei media algoritmici sono anch'esse decise e costruite dalle aziende che producono quegli artefatti tecnologici: sviluppatori, ingegneri e altre figure vicine al campo dell'informatica partecipano alla progettazione e stabiliscono le azioni che saranno permesse, vietate, incoraggiate o nascoste su quella piattaforma (Davis, 2020). Queste *affordances* non sono neutre, ma rappresentano a tutti gli effetti una forma di potere (Jordan, 2008) poiché «stabiliscono opportunità e vincoli specifici» (Caliandro, Gandini, 2016, p. 11)

sulle azioni e interazioni degli utenti. Queste opportunità e vincoli imposti agli utenti sono da considerare il risultato di particolari obiettivi, valori e scelte dei produttori delle piattaforme, in altre parole, artefatti socio-culturali.

In questo contesto, quelli che Adrienne Shaw (2017) definisce gli “usi desiderati”, ovvero le azioni che i produttori di una certa tecnologia immaginano o vogliono che gli utenti compiano, sono iscritti nel design delle piattaforme digitali dai lavoratori di aziende che hanno interesse a direzionare i comportamenti in modi specifici. Anche in questo caso, i valori socioculturali, i pregiudizi e le opinioni dei produttori di quella piattaforma, così come le loro pratiche, sono cruciali nel definire ciò che gli utenti saranno in grado di fare e le attività che potranno svolgere mentre utilizzano la piattaforma. Focalizzandosi su Facebook, Niall Docherty (2020) nota come gli usi previsti dai produttori di quella piattaforma abbiano lo scopo di indirizzare gli individui verso «forme di interazione prevedibili e redditizie», attraverso le quali possono essere esercitate in maniera costante delle modalità di «*governance* tramite l’abitudine» (Docherty, 2020, p. 1). In altre parole, pulsanti e contenuti sono posizionati e mossi in determinate parti della schermata per favorire un uso continuo e abitudinario di quell’app così da permettere la continua estrazione di dati degli utenti.

Come abbiamo visto nello scorso paragrafo, tuttavia, l’influenza degli algoritmi sulle azioni degli utenti non implica la negazione della presenza di *agency* da parte degli individui che utilizzano le piattaforme (cfr. Lomborg, Kapsch, 2020; Ytre-Arne, Das, 2021; Bonini, Trerè, 2024) quanto piuttosto il riconoscimento di un ruolo strutturale dei media algoritmici nel modellare le pratiche online quotidiane; inoltre, le *affordances* non sono elementi completamente autonomi che impongono semplicemente certe loro condizioni agli utenti: secondo Caliandro e Anselmi (2021) esse emergono in quella che è l’intersezione «tra l’architettura tecnica di una piattaforma che modella i pattern di comunicazione (ad esempio, hashtag, algoritmi, ecc.) e le pratiche collettive di quei gruppi sociali che utilizzano la piattaforma e [sfruttano] le sue caratteristiche tecniche per specifici scopi comunicativi» (p. 3). In maniera simile già Faraj e Azad (2012) avevano evidenziato come le *affordances* «scaturiscono dalla confluenza tra la linea d’azione di un attore e le possibilità di azione generativa [presenti] in una tecnologia» (p. 254). Il modo creativo in cui gli individui interpretano le *affordances* e agiscono nei perimetri delle possibilità e dei vincoli stabiliti dalla piattaforma è fondamentale per comprendere meglio le *affordances* stesse e il “terreno comunicativo” (Nagy, Neff, 2015) che emerge e dal quale gli utenti negoziano i significati delle tecnologie e della propria identità.

Da questa riflessione le *affordances* non emergono soltanto come artefatti socio-culturali ma anche come agenti sociali che partecipano nel modellare le interazioni degli utenti. Come argomentato da Bucher e Helmond (2017) in un articolo fondamentale per gli studi sulle *affordances*, le caratteristiche di un'interfaccia o una modifica di quelle caratteristiche come, per esempio, un nuovo pulsante su cui cliccare, «non solo standardizzano il modo di relazionarsi con quel servizio» ma «influenzano la percezione dell'insieme di azioni possibili legate a quelle caratteristiche» (p. 3).

Più nello specifico, ispirandosi al lavoro di Langlois (2014), Bucher e Helmond (2017) sostengono che le *affordances* di una piattaforma «sono “*attori comunicativi*” nel senso che “producono significati e significatività”» (p. 2). Quest'idea risuona con la concettualizzazione di Davis (2020) delle *affordances* come una struttura relazionale, evidenziando così il ruolo proattivo delle caratteristiche socio-tecniche di una piattaforma a cui gli individui devono adattarsi in modi potenzialmente molto vari, imparando cosa è possibile e cosa non è possibile fare e come a diverse azioni possano corrispondere diverse risposte della piattaforma. Queste interazioni tra utenti e piattaforme sono il cuore delle micro-relazioni online e svolgono un ruolo cruciale nel terminare il modo in cui gli individui costruiscono le proprie relazioni e interpretano il mondo in cui vivono. Nel prossimo paragrafo vedremo in che maniera è possibile esaminare questi rapporti tra utenti e media algoritmici, tenendo in considerazione sia le dinamiche strutturali soggiacenti e riprodotte dalla macchina, sia le possibilità di azione degli utenti.

3. L'ecolocalizzazione sociale

Una teoria innovativa emersa negli ultimi anni per interpretare le relazioni a livello micro tra utenti e media digitali è la teoria dell'ecolocalizzazione sociale di Annette Markham (2021b; 2021c); i suoi punti di partenza a livello teorico sono l'interazionismo simbolico (Blumer, 1969), le teorie femministe di Donna Haraway (1985) e Rosi Braidotti (2011) e gli studi su scienza e tecnologia (STS). La studiosa statunitense sostiene che otteniamo «un senso di Sé solo attraverso l'interazione» e che in un'epoca contrassegnata dalla pervasività dei dispositivi digitali questo Sé emerge in una «situazione relazionale» che coinvolge non soltanto altri esseri umani ma «molteplici interagenti non umani», che «sono intrecciati in innumerevoli flussi di reti globali, alimentati dalla raccolta e aggregazione di dati» (Markham, 2021b, p. 1559-1560).

Dato questo quadro teorico originale, l'autrice elabora una teoria che si ispira al meccanismo di ecolocalizzazione usato da mammiferi come i pipistrelli e odontoceti come i delfini e le orche, ovvero un *biosonar* che questi animali utilizzano per localizzare la propria posizione e quella di altri oggetti e animali in un determinato ambiente. Tecniche di ecolocalizzazione, come i sistemi RADAR (*Radio Detection and Ranging*), solitamente impiegati su navi e aerei, sono state sviluppate anche dagli esseri umani. Il meccanismo di base dell'ecolocalizzazione è la creazione di segnali – onde sonore nel caso degli animali ed onde elettromagnetiche nel caso di macchine create dall'uomo – che sono emanati da una fonte e rimbalzano su altri oggetti in un ambiente, creando così degli echi che danno alla fonte emittente informazioni sulla posizione e dimensione degli altri elementi in quell'ambiente e «sulle dimensioni e posizionamento del Sé relativamente agli altri» (*Ivi*, p. 1561); ne consegue che per determinare la posizione del Sé e di altre entità in relazione agli altri in un ambiente definito si trasmettono continuamente segnali che restituiranno degli echi da interpretare.

Questa idea viene usata da Markham per espandere le teorie dell'interazionismo simbolico alla sociologia digitale: per gli interazionisti simbolici il Sé non esiste come entità isolata dal resto del mondo sociale e può essere conosciuto e studiato solo in modo relazionale in quanto «il significato che attribuiamo a qualsiasi cosa, compreso il significato del Sé, è continuamente costruito e regolato attraverso interazioni costanti» (*Ivi*, p. 1560); ne consegue che possa essere fruttuoso sviluppare una teoria dell'ecolocalizzazione sociale che prenda in considerazione le interazioni uomo-macchina come «processi di continui segnali ed echi spesso così microscopici e taciti da passare inosservati», nonostante siano «aspetti fondamentali per quel che riguarda la formazione dell'identità e, più in generale, di ciò che chiamiamo socialità» (*Ibidem*).

In uno dei suoi studi sui giovani adulti, Markham (2021c) utilizza questo quadro teorico per indagare il senso di ansia e disorientamento che emergeva da periodi di disconnessione come, ad esempio, un giorno passato senza utilizzare media algoritmici; ciò che ha notato nei racconti dei ragazzi è che molti di loro si sentivano persi a livello esistenziale, non essendo più in grado di riconoscersi nelle loro attività quotidiane. Rifacendosi a Giddens (1984), l'autrice collega questi sentimenti all'idea di insicurezza ontologica, che «si verifica quando il nostro riconoscimento di noi stessi vacilla, quando una parte del confronto costante tra Sé e Altro si rompe o quando il sistema di interazione tra il Sé e il mondo viene interrotto» (Markham, 2021c, p. 50). Questo fenomeno si verifica quando non otteniamo risposte alle nostre atti-

vità online quotidiane: quando pubblichiamo un post su Facebook, carichiamo una foto su Instagram o inviamo un'e-mail, ci aspettiamo commenti e risposte, ovvero "echi" ai nostri segnali; se questi «riverberi sociali e affettivi» (Ivi, p. 56) vengono a mancare, perdiamo gli indicatori della nostra rilevanza esistenziale poiché il nostro post, la nostra foto o la nostra e-mail sono stati creati principalmente per «far sapere che esisto» (Markham, 2021b, p. 1562). In uno dei miei lavori di ricerca con Elisabetta Risi (Risi, Pronzato, 2022a) ho riscontrato quei segnali ed echi nel consumo di contenuti online in quanto attività apparentemente banali come lasciare un like, fare *scrolling* o cliccare su un post sono echi in risposta a un altro utente immaginato (Bucher, 2018). Gli echi e i segnali però scompaiono quando non si è connessi e questa mancanza può causare un senso di disorientamento esistenziale molto forte. In questo scenario, la trasmissione e ricezione continua di segnali ed echi emerge come «un ronzio rassicurante, un riverbero di echi informativi che posizionano costantemente il Sé in relazione al mondo, dimostrando ripetutamente, anche se tacitamente, che il Sé esiste in modo significativo all'interno del mondo sociale» (Markham, 2021b, p. 1562).

In quanto utenti negli ambienti delle piattaforme è tramite le interazioni che abbiamo con agenti umani e non-umani che sviluppiamo processi di costruzione di significato e più in generale una percezione della nostra identità (Bogost, 2007; Markham, 2013b; Bolter, 2019/2020); perciò è fondamentale concentrarsi sulle dinamiche relazionali attraverso le quali costruiamo il senso di Sé negli scambi comunicativi quotidiani. Recentemente, il sociologo Tim Markham (2020) ha osservato che «non esiste un Sé digitale, ma esistono tanti tipi di Sé digitali» (p. 17); come abbiamo visto in precedenza, elementi chiave dell'identità, come il genere, l'etnia e l'orientamento sessuale sono iterativamente e incessantemente ricostituiti dalle piattaforme, quindi le nostre identità non sono stabili e immutabili ma piuttosto continuamente rinegoziate tramite pratiche umane e processi di costruzione del senso che avvengono all'interno di più ampi assetti strutturali e relazioni di potere. In questo scenario, il Sé emerge più «come un assemblaggio temporale o ad hoc di informazioni» (Markham, 2021b, p. 1564) che come un'entità fissa e stabile. Per comprendere meglio queste dinamiche processuali, Markham (2021b) sostiene che l'idea di "posizionamento" (*positioning*) di Giddens (1984) può essere molto utile; con questo concetto il sociologo britannico descrive come nel tempo e attraverso pratiche tacite e abituali, il Sé è continuamente parte di un processo di posizionamento in relazione all'immagine di Sé percepita nelle risposte di altri. Per Markham (2021b) questo implica che la nostra identità «è continuamente collocata» in relazione a «un'alterità

reale, ideale o immaginata» in quello che è «un processo comparativo» (p. 1567). In altre parole, gli individui posizionano il Sé «in risposta continua a norme astratte o [...] allo specchio del Sé sorretto dall'Altro» (*Ivi*, p. 1560), che può essere sia un Altro umano che non umano.

In questo quadro teorico, il Sé emerge «come un assemblaggio temporaneo di significati all'interno di un'ecologia di relazioni distribuita a livello globale» (*Ivi*, p. 1567), nella quale le reti di relazioni non sono mai statiche, ma formate da elementi umani e non-umani che sono continuamente in movimento: in queste reti, «ci muoviamo insieme agli altri» (*Ibidem*). Da qui si evince il ruolo agenziale degli elementi non umani nelle interazioni attraverso le quali posizioniamo il nostro Sé e costruiamo la nostra identità. Nella teoria dell'ecolocalizzazione sociale di Markham, i segnali e gli echi che contribuiscono a produrre un senso di Sé sulle piattaforme si sviluppano non solo tramite le «nostre interazioni dirette con gli altri, ma anche [attraverso] complesse associazioni e interazioni tra elementi macchinici [che avvengono] in ecologie datificate» (*Ivi*, p. 1564); dalle nostre relazioni con le interfacce dei media algoritmici emerge quindi che «gli elementi del design di una piattaforma diventano interlocutori, partner intimi nella continua localizzazione e stabilizzazione di un senso di Sé» (Markham, 2021c, p. 39).

A livello sociologico, diventa quindi cruciale comprendere cosa fanno e cosa sono progettati per fare gli agenti non umani, quali tipi di Sé contribuiscono a costruire e, più in generale, come le dinamiche socio-tecniche influenzano la soggettività umana. L'identità personale emerge in questo contesto come «una dinamica continua di interdipendenze all'interno di ecosistemi più ampi» (*Ivi*, p. 56) dove sono coinvolte entità macchiniche che non agiscono in maniera neutrale. Per Markham (2021c), ne consegue «che le tecnologie attraverso le quali il Sé può inviare segnali e utilizzare la propria interpretazione degli echi per posizionarsi nelle relazioni sociali sono costruite e controllate da entità aziendali, che hanno la specifica ambizione di massimizzare il tempo delle persone online» (p. 56) e valorizzare il Sé in senso relazionale tramite logiche algoritmiche che favoriscono i meccanismi infrastrutturali discussi in precedenza.

Se le dinamiche strutturali hanno un ruolo cruciale nel determinare il funzionamento delle *affordances* e più in generale dell'architettura tecnica soggiacente ai media algoritmici, i segnali che gli utenti mandano, ovvero le loro attività individuali e collettive, non sono un aspetto secondario ma primario nella costruzione della situazione relazionale entro cui si sviluppano identità, relazioni e rapporti di potere; ne consegue che l'utente rimane un attore fondamentale poiché le sue azioni, contraddistinte da diverse forme di *agency*,

hanno un ruolo cruciale o, nelle parole di Bonini e Trerè (2024) citate prima, «una condizione strutturale» (p. 161).

Nel prossimo capitolo andremo a vedere come gli utenti si relazionano con le piattaforme in diversi ambiti e il rapporto dialettico che scaturisce dalla relazione tra le dinamiche strutturali dei media algoritmici e le forme di *agency* degli utenti.

4. *Casi empirici. La vita con le piattaforme*

Questo capitolo presenterà due casi studio empirici riguardanti soggetti diversi tra loro che sono stati oggetto delle mie ricerche negli ultimi anni: gli studenti universitari (Markham, Pronzato, 2023; Pronzato, Markham, 2023) e i professionisti sanitari (Moretti, Pronzato, 2024). Nonostante i contesti diversi in cui operano questi individui, l'analisi rivela similitudini e analogie nei modi in cui essi interpretano il ruolo dei media algoritmici nelle loro pratiche personali e professionali. Nello specifico, esaminerò nel dettaglio come gli studenti universitari e i professionisti sanitari riflettono sui loro rapporti con diverse piattaforme digitali nelle loro esperienze quotidiane; sebbene ogni caso di studio mostri peculiarità specifiche del contesto analizzato, ciò che è interessante per la discussione finale è come emergano temi comuni che faranno poi da base alla riflessione teorica su struttura, *agency* ed egemonia presente nel prossimo capitolo.

1. **Studenti e vita quotidiana**

Inizio marzo 2021: la terza ondata di COVID-19 sta colpendo l'Italia e la città di Milano è bloccata. Gli studenti e le studentesse devono seguire le lezioni universitarie tramite piattaforme digitali che offrono servizi di videochiamata e chat online. Elena, 21 anni, si siede davanti al computer per seguire le lezioni attraverso Teams, una piattaforma di comunicazione sviluppata dalla società tecnologica statunitense Microsoft e adottata dalla sua università come canale ufficiale per lo svolgimento delle lezioni. Trova il link alla lezione nella sua casella di posta elettronica, a cui accede tramite un account Google – un'altra società tecnologica statunitense – la cui sottoscrizione è obbligatoria per accedere alla casella di posta elettronica universitaria. È soddisfatta di come può accedere rapidamente alla lezione dal suo letto. Pochi minuti dopo l'inizio della lezione prende in mano il suo smartphone e con un gesto automatico della mano apre Instagram, una piattaforma social media di

condivisione foto e video di proprietà di Meta Platforms Inc. (all'epoca ancora nota come Facebook), un altro conglomerato tecnologico statunitense. Elena clicca sulle "storie" evidenziate nella parte superiore dello schermo e le scorre fino a quando non le sembra di perdere tempo. Torna alla lezione online ma non le è ben chiaro di cosa stia parlando ora la professoressa. Sullo schermo del cellulare appare un'altra notifica che proviene da WhatsApp, un'applicazione di messaggistica istantanea e VoIP sempre di proprietà di Facebook. Risponde a un messaggio di una collega universitaria, poi chiude WhatsApp e si ricorda del prodotto che ha ordinato su Amazon, un'altra multinazionale americana, così controlla sull'app dell'azienda quando arriverà il pacco che lo contiene. Negli acquisti raccomandati vede un'altra cosa che le interessa e la mette nella lista dei desideri. Pensa che l'app abbia nuovamente compreso i suoi interessi e questo le piace anche se un po' la preoccupa. Chiusa l'app, il suo pollice finisce nuovamente sull'icona di Instagram. La posizione del suo pollice sullo schermo, ogni click, like, zoom, reazione, ogni esitazione, ogni volta che salta una storia o interrompe il flusso di contenuti; tutto viene tracciato, estratto e archiviato sotto forma di dati che non sono accessibili a Elena, ma che verranno utilizzati per obiettivi aziendali a lei sconosciuti. Quando chiude nuovamente l'app, guarda lo schermo del computer ma non ha più bene idea di cosa si stia parlando a lezione. La sera Elena scrive nel suo diario etnografico della sua delusione per il tempo sprecato sui social media. Riconosce la comodità di alcune app ma considera il suo uso continuo di alcune piattaforme come un'attività che la svuota e che allo stesso tempo non riesce a smettere, come una dipendenza. Conclude la sua riflessione scrivendo che smettere di usare queste piattaforme significherebbe rimanere esclusa dalla vita sociale, qualcosa, quindi, di fundamentalmente impossibile. (Resoconto composito elaborato a partire da diari autoetnografici)¹

Come si può notare nella vignetta con protagonista Elena – una studentessa di comunicazione residente a Milano – che apre questa prima sezione empirica del capitolo, piccoli momenti della vita quotidiana possono essere segnati da un uso fluido di molteplici piattaforme, quasi tutte di proprietà di un piccolissimo gruppo di aziende tecnologiche perlopiù statunitensi, nonché da riflessioni ed emozioni sfaccettate, ambigue e contrastanti.

Nella primavera del 2021, ho raccolto 40 diari autoetnografici di studenti e studentesse universitari dell'Università IULM di Milano riguardo le loro relazioni quotidiane con le piattaforme digitali, come social media, siti *e-commerce* e servizi di streaming video e musicale. I partecipanti avevano

¹ Le vignette che aprono la sezione 1 e 2 di questo capitolo sono "resoconti compositi" (Markham, 2012b) che provengono da storie dei partecipanti raccolte tramite diari autoetnografici (sezione 1) e audio-diari (sezione 2). I personaggi descritti in queste vignette sono completamente fittizi ma creati sulla base dell'analisi empirica dei dati raccolti e rappresentano quindi esempi di pratiche, vissuti e percezioni del mondo reale.

un'età compresa tra i 20 e i 22 anni. 27 si sono autoidentificati con il genere femminile e 13 con quello maschile. I diari erano strutturati come una *challenge* autoetnografica di sette giorni, in cui ogni giorno era richiesto di svolgere una prova intesa come uno stimolo a riflettere sul proprio utilizzo di media algoritmici. Nello specifico, gli stimoli erano adattamenti di altri utilizzati in precedenti ricerche (Markham, 2019; Markham *et al.*, 2021; Risi *et al.*, 2020). Agli studenti era indicato di effettuare uno *screenshot* del proprio consumo di app nelle ultime 24 ore e scrivere riflessioni a riguardo; scegliere tre applicazioni nella propria schermata iniziale e scrivere un paragrafo osservando se stessi dal punto di vista di ciascuna app; disegnare e analizzare mappe allegoriche (Jones, Harris, 2016) e situazionali (Clarke, 2003; Markham, 2012a) riguardo momenti ad alta intensità emotiva vissuti con le piattaforme; scrivere una sceneggiatura di un episodio dove si è protagonisti insieme alle piattaforme. Infine, l'ultima prova consisteva in un digiuno mediatico di 24 ore, durante le quali era chiesto agli studenti di non utilizzare media algoritmici, così da riflettere sulle sensazioni ed il significato di essere disconnessi da essi. Quest'ultimo esercizio, concepito come un "esperimento di rottura" (Garfinkel, 1967), mirava a interrompere l'uso quotidiano delle piattaforme digitali come "senso comune" ed evidenziare le cornici di costruzione del senso che applichiamo ogni volta che prendiamo in mano un dispositivo o apriamo un app².

Va notato che nella primavera del 2021 ci trovavamo in pieno periodo pandemico; perciò, gli studenti e le studentesse italiane di tutte le età si sono trovati a seguire le lezioni dalla propria abitazione, con spazi di movimento estremamente limitati e relazioni sociali e pratiche ricreative perlopiù relegate ad attività online. Come ho già sostenuto altrove in collaborazione con altri colleghi (cfr. Risi *et al.*, 2021; Risi, Pronzato, 2021; Pronzato, Risi, 2022; Pronzato, Markham, 2023), le restrizioni in atto in quel periodo e il ruolo infrastrutturale delle piattaforme digitali negli scambi comunicativi hanno certamente esacerbato alcune modalità relazionali e dinamiche sociali; tuttavia il momento storico è anche stato una situazione privilegiata per osservare e riflettere sulle micro-relazioni quotidiane con la tecnologia.

Nei paragrafi che seguono verranno raccontate ed analizzate le riflessioni scritte da questi studenti e studentesse riguardo i loro rapporti con i media algoritmici; utilizzando alcune delle riflessioni sviluppate con Annette Markham riguardo questi dati (Pronzato, Markham, 2023) e poi ulteriormente

² Per maggiori informazioni riguardo agli stimoli del diario autoetnografico, l'analisi dei dati e più in generale alla metodologia si rimandano i lettori all'appendice metodologica.

espansive ed approfondite in questa sede, l'obiettivo è quello di comprendere i vissuti dei partecipanti con e attraverso le infrastrutture delle piattaforme digitali e le loro implicazioni sociali e teoriche.

1.1. Senza soluzione di continuità

All'inizio del diario autoetnografico, agli studenti era chiesto di controllare e riflettere sui propri consumi di contenuti tramite smartphone; molti di loro sono rimasti sorpresi dalle ore spese ogni giorno ed ogni settimana utilizzando diversi media algoritmici, perlopiù social media:

... in una settimana ho usato il cellulare per circa 24 ore, una giornata intera praticamente, e una media di circa 4 ore al giorno. (P22, F, 20)

[Mi sono] soffermato sul resoconto settimanale delle mie applicazioni [...] In cima alla classifica abbiamo Instagram, con ben 13 ore e 55 minuti di utilizzo, [...] ho postato parecchio, un post e 28 stories [...] Al secondo posto abbiamo WhatsApp [...]. Poi ho Tik Tok, con quasi 6 ore di utilizzo... (P30, M, 20)

La media giornaliera di utilizzo [...] è di 5h e 33 minuti per un totale [settimanale] di 38h e 55 minuti, di cui 32h e 9 minuti corrispondono alla voce social. (P33, F, 21)

Le app che uso più spesso sono purtroppo Instagram e TikTok. [...] ci sono giorni in cui ci passo addirittura più di 7 ore. (P38, F, 22)

Prendere coscienza del tempo trascorso quotidianamente sui media algoritmici e riflettere su quei dati registrati dallo smartphone ma raramente controllati era una specifica prova dei diari autoetnografici; i risultati confermano ancora di più come lo smartphone sia il "meta-medium" per eccellenza (Humphreys *et al.*, 2018), in quanto consente versatilità, utilità e l'integrazione di diverse funzioni; inoltre, forme di *gamification* e stimoli comportamentali, come le notifiche delle app, stimolano continuamente l'utente all'utilizzo (Alter, 2017). Partendo dai diagrammi temporali osservati sui propri schermi, i partecipanti hanno in parte spiegato i loro modelli di consumo intensivo delle piattaforme con le restrizioni imposte dal governo per contenere la pandemia, concentrandosi così su condizioni e restrizioni al di fuori del loro controllo. Come esemplificato da questi estratti:

... quando è iniziata la situazione COVID [...] ho notato che le ore che passo sui social media sono aumentate del doppio se non addirittura del triplo proprio perché non c'è altro da fare. (P38, F, 22)

... stare in casa così tanto tempo ha sicuramente spinto le persone, me compreso, a stare maggiormente attaccati a *device* di ogni genere, [...] perché l'umore dato dalla situazione avvantaggiava la forma di svago mentale più potente che abbiamo avuto... (P18, M, 20)

Questo non sorprende dato che diversi contributi (Fuchs, 2020; Hjálmsdóttir, Bjarnadóttir, 2021, Risi, Pronzato, 2021) hanno mostrato come durante la pandemia sia avvenuta una “casalinghizzazione” (*housewifisation*) degli spazi lavorativi e personali. Come spiega Hargittai (2022), l'emergenza sanitaria senza precedenti è stata la prima volta nella storia in cui Internet è diventato la base della vita quotidiana in quasi tutti i paesi del mondo, visto che, date le situazioni di isolamento sociale, rimanere online era diventato essenziale per lo svolgimento della vita quotidiana, anche nelle sue esigenze più banali. In questo contesto, i consumi riportati dai partecipanti riecheggiano i risultati di altre ricerche in diversi contesti socio-culturali (Risi *et al.*, 2020; Ytre-Arne *et al.*, 2020; Ytre-Arne, Moe, 2021b; Ytre-Arne, 2023). Un aspetto che è interessante notare per comprendere meglio le micro-pratiche degli utenti è come l'utilizzo di piattaforme digitali fosse vissuto come uno spazio-tempo senza soluzione di continuità, dove diverse app venivano aperte, chiuse e usate in contemporanea. Si vedano a titolo di esempio le descrizioni di queste studentesse:

Inizio quindi ad aprire Instagram, guardo le storie delle persone che seguo e i vari aggiornamenti di persone che mi interessano particolarmente. Quando ritengo di aver passato troppi minuti sulla piattaforma, di solito apro YouTube, che mi permette di passare il tempo in modo più veloce e sicuramente tenendomi più compagnia. Magari rispondo a qualche messaggio in arretrato su Whatsapp, o leggo i 200 messaggi inviati in qualche gruppo che ho ignorato... [P3, F, 21]

... mi accorgo di passare diverso tempo utilizzando WhatsApp e Instagram, passando da una all'altra senza soluzione di continuità. (P39, F, 20)

Come vedremo nei prossimi paragrafi, in questo uso senza soluzione di continuità del proprio meta-medium, gli studenti e le studentesse hanno trovato spazi di riflessione e azione dove diverse ambiguità narrative ed emozionale coesistevano tra loro.

1.2. Intimità, agency e ambiguità

L'utilizzo continuo di piattaforme digitali per consumare e caricare contenuti, inviare e ricevere comunicazioni, accedere a diverse sfere di costruzione identitaria, emerge come una serie di esperienze contraddistinte da un profondo senso di intimità con i propri dispositivi e le diverse app:

Queste piattaforme sono come un'isola su cui approdare, la terra ferma che ci dà sicurezza in un periodo di completa incertezza. (P4, F, 20)

Uso WhatsApp per tenermi in contatto con il mondo, in particolare con le persone strette, mentre Instagram corrisponde un po' alla finestra su quel mondo di legami che mi permette di vedere cosa c'è fuori dal mio nucleo... (P7, F, 21)

... il mio rapporto con le piattaforme [...] è un rapporto intimo, un rapporto d'amicizia. (P10, M, 20)

Queste narrazioni mostrano come le piattaforme siano vissute come “compagne digitali” (Carolus *et al.*, 2019), nonché il loro «significato profondamente esistenziale» (Frosh, 2018, p. 3) e il ruolo cruciale nelle dinamiche relazionali attraverso le quali costruiamo un senso di Sé negli scambi comunicativi quotidiani. Come ricordato nel capitolo precedente, i media algoritmici diventano «interlocutori, partner intimi» (Markham, 2021c, p. 39) nella costruzione della nostra vita relazionale ed emozionale. Nello specifico, gli utenti sentono di poter partecipare a diversi mondi sociali attraverso i media algoritmici:

Quando apro Spotify trovo me stessa: quella emotiva, quella divertente, quella nostalgica. (P4, F, 20)

Questi social mi piacciono perché posso dire la mia... (P6, F, 20)

L'app di Pinterest [...] crea dipendenza, ma in maniera positiva. Nel senso, ti tiene attaccato allo schermo perché c'è troppa roba bella da vedere!! (P35, F, 20)

In queste riflessioni si può notare una sorta di “compartimentazione dell'uso” (Lehaff, 2022), per cui gli individui identificano diverse funzioni per diverse piattaforme digitali e all'interno di queste relazioni trovano la possibilità di accedere a vari spazi relazionali, espressivi ed affettivi (Farci *et al.*, 2017; Farci, Boccia Artieri, 2020). Le logiche di datificazione che permettono forme dettagliate di sorveglianza e profilazione degli utenti vengono

vissute come possibilità espressive ed identitarie. Questo aspetto concorda con quanto argomentato da Bucher (2018), ovvero che «quello di cui le persone fanno esperienza non è la ricetta matematica quanto piuttosto gli stati d'animo, gli affetti e le sensazioni generati dagli algoritmi» (p. 97). Helen Kennedy e Rosemary Lucy Hill (2018) sostengono a questo proposito che «i dati sono tanto sentiti quanto vissuti cognitivamente e razionalmente» (p. 831); infatti, le interazioni con gli algoritmi sono caratterizzata da un'ampia gamma di emozioni; perciò, come li “sentiamo” nelle relazioni quotidiane è un aspetto cruciale. In particolare, le emozioni guidano il modo in cui gli utenti agiscono nella pratica delle loro micro-interazioni quotidiane e svolgono un ruolo chiave nello sviluppo di forme di conoscenza incorporata e nel direzionare come gli utenti agiscono. Come prevedibile quando si riflette sulle emozioni, i vissuti non sono lineari e senza frizioni, quanto piuttosto contrassegnati da elementi multiformi, contraddittori o, nei termini di Susanna Paasonen (2020; 2021), “ambigui”:

Il mio rapporto con le piattaforme lo riassumerei nella dicotomia adesione/disgusto, o talvolta disgusto/adesione. (P12, F, 20)

Ho sempre pensato di avere un rapporto ambivalente con la tecnologia: da un lato [...] stimolano molto la mia creatività, tuttavia, [...] limitano molto la mia visione del mondo. (P14, F, 22)

Io e Netflix siamo davvero amore e odio. (P30, M, 20)

... da una parte provo libertà di espressione, dall'altra oppressione, controllo. (P32, M, 20)

Penso che i social media possano farti provare tantissime emozioni a volte anche contrastanti e tutte nello stesso momento. (P38, F, 22)

In questi ed altri estratti dai diari emergono forti ambiguità emotive. A questo riguardo, per descrivere le relazioni che gli utenti sviluppano con le piattaforme Paasonen (2020) sostiene che una lente euristica molto utile può essere quella dell’“ambiguità”; nella sua teorizzazione degli “incontri affettivi” che gli individui hanno con i media digitali, la studiosa sostiene che le ambiguità caratterizzano «i nostri rapporti con i dispositivi, le app e le piattaforme» e «producono diverse intensità affettive e orizzonti esperienziali di possibilità» (p. 12); infatti, le esperienze a livello micro con le piattaforme digitali comportano «la compresenza di intensità [emotive] reciprocamente contrastanti e interconnesse», che «possono contemporaneamente annoiare,

affascinare, irritare e incantare» (*Ivi*, p. 18). Queste ambiguità emotive sono alla base delle attività degli utenti, della conoscenza che incorporano in maniera sia istintiva che riflessiva nelle loro pratiche e quindi delle forme di agire che portano avanti sulle piattaforme digitali. Come scritto da Tim Markham (2020), ogni forma di intensità affettiva «non è solo una risposta, ma anche un elemento generativo» (p. 43). A questo proposito, nei loro diari autoetnografici, i partecipanti hanno mostrato diverse forme di *agency* in relazione alle piattaforme (Siles *et al.*, 2019; Bonini, Trerè, 2024):

[Riguardo la pubblicazione di un post su LinkedIn] Fiumi di parole, keywords posizionate nei posti giusti, hashtag che fanno riferimento a quelle che sono le voci principali sulle quali appoggiare la discussione. Poi la domanda finale, [...] essenziale per far sì che qualcuno possa commentare. (P26, M, 22)

Nell'esempio sopracitato, questo ragazzo si mostra consapevole di come mettere in atto delle pratiche di “micro-celebrità” (Marwick, boyd, 2011) e di autopresentazione da controllare e bilanciare; esse sono strettamente connesse alle dinamiche computazionali poiché gli algoritmi di raccomandazione determinano quali contenuti riceveranno maggiore visibilità. Gli utenti non lasciano passivamente all'algoritmo il compito di determinare la visibilità dei loro contenuti ma cercano attivamente di indirizzare il lavoro dei sistemi di raccomandazione attraverso alcune strategie personali; in questo modo, “giocano” con gli algoritmi per ottenere una maggiore visibilità (Bucher, 2017). Queste attività non riguardano solo i contenuti che si caricano ma anche quelli che si consumano.

Su Twitter ho cominciato a seguire uno, due, tre ragazzi dichiaratamente gay e attivi anche sull'argomento sui propri profili, l'algoritmo ha continuato a suggerirmi utenti simili, [...] nel giro di poche settimane avevo un feed aggiornato al mio presente corrente, colmo di contenuti che sentivo più vicini al mio io, [...] mi sono creato una *filter bubble* da solo... (P18, M, 20)

[Scrivendo dal punto di vista di Instagram] Appena il suo feed inizia a conformarsi sui suoi interessi specifici, deve sempre mettersi a cercare e interagire con post di altro tipo, delle volte l'opposto di quello che consuma normalmente. Capisco perché lo faccia: non vuole che la sua esperienza sia completamente dettata dal mio algoritmo. (P16, F, 22)

Come descritto in questi estratti, i partecipanti mettono in atto tattiche per “addestrare” i sistemi di raccomandazione dei media algoritmici che utilizzano (Risi *et al.*, 2020; Siles *et al.*, 2020); per descrivere questo processo è

stato utilizzato il termine “addomesticazione” (*domestication*), coniato inizialmente da Roger Silverstone (1994) per i media broadcast e ripreso da Ignacio Siles e colleghi (2019) che scrivono di “addomesticamento reciproco” (*mutual domestication*) per descrivere come «gli utenti incorporano le raccomandazioni algoritmiche nella vita quotidiana» mentre, allo stesso tempo, «la piattaforma lavora per colonizzare gli utenti e trasformarli in consumatori ottimali attraverso i suoi algoritmi» (p. 450). Queste pratiche di “addomesticazione” sono legate a forme di riflessione riguardo le piattaforme e le logiche sottostanti al loro funzionamento; qui di seguito vedremo quali visioni e riflessioni caratterizzano le esperienze dei partecipanti e le relative implicazioni.

1.3. Consapevolezza e accettazione

Nelle narrazioni degli studenti emergono forme di consapevolezza assimilabili ad elementi di “alfabetizzazione algoritmica” (*algorithmic literacy*), ovvero «consapevolezza, conoscenza, immaginari e tattiche riguardo gli algoritmi» (Swart, 2021, p. 2). In questo hanno giocato un ruolo anche gli esercizi presenti nei diari autoetnografici che, come mostrato da altri studi (Risi *et al.*, 2020; Risi, Pronzato, 2022a; Markham, Pronzato, 2023), possono aiutare a generare resoconti autoriflessivi riguardo le esperienze degli individui con le tecnologie.

Vorrei dire [...] ciò che ho provato dopo tutta questa esperienza del diario. Mi sento molto più concentrata sulla mia vita, molto più legata alla realtà. È stata un'esperienza che mi ha aperto molto gli occhi e mi ha aiutata a rimettermi in pista dato che ultimamente avevo la testa ovunque tranne che dove la dovevo tenere. La mia testa correva su e giù per la mia isola, in ogni istante e finivo per cucinare della pasta troppo cotta o passare mezz'ora della mia giornata a fare colazione arrivando sempre tardi a lezione o senza aver lavato i denti. [...] all'inizio della settimana pensavo di usare i media solamente per cose “artistiche” ora mi rendo conto chiaramente di quante volte gli ho usati per fuggire dalla realtà, distrarmi e perdere il senso del tempo. (P14, F, 22)

Mentre svolgevo questa autoetnografia ho potuto accorgermi che stavo scoprendo nuovi aspetti di me stesso che ho sempre voluto trascurare, non farli venire fuori alla luce per non star male, e invece ora mi rendo conto che mi è servito raccontare a me stesso cosa provo, quali sentimenti e fattori influenzano il mio star sulle piattaforme. (P32, M, 20)

Diverse persone hanno interpretato il proprio diario come una “riconnesione” con la “realtà” che sembra essere considerata come una sfera di vita diversa rispetto a quella dei social media. Sebbene questa idea possa essere considerata un rafforzamento della grande narrazione che divide il «vero Sé» da quello «meno autentico» (Tiidenberg *et al.*, 2017, p. 6) che emerge online, poter esaminare l'utilizzo dei media algoritmici da una certa distanza per una settimana ha aiutato i partecipanti a rendersi conto di quante volte le piattaforme digitali intervengono nella loro vita quotidiana e le diverse emozioni connesse a questi momenti. In particolare, in molti racconti è emerso un crescente senso di preoccupazione critica nei confronti delle piattaforme digitali che è stato spesso espresso attraverso sentimenti di irritazione, fastidio, preoccupazione e disagio legati ad attività online:

Instagram ultimamente mi consiglia solo pubblicità di prodotti o marche che ho cercato sul web, e lo fa in modo costante e pesante, finché non devo ricorrere manualmente e segnalare la pubblicità. Un fattore davvero fastidioso dopo un po'. [...] è frustrante... (P32, M, 20)

In questo estratto viene espressa una forma di “irritazione digitale” (*digital irritation*) nei confronti delle pubblicità su Instagram, attraverso «reazioni emotive» come «frustrazione e fastidio» (Ytre-Arne, Moe, 2021a, p. 820); tali espressioni di irritazione sono state recentemente considerate come potenzialmente in grado di promuovere l'*agency* degli utenti che «notano attivamente le imperfezioni [delle piattaforme], piuttosto che accettarle come perfettamente integrate nelle esperienze mediatiche» (*Ibidem*). Le riflessioni si sono focalizzate anche su altre piattaforme:

L'interfaccia di Netflix mi fa sempre perdere moltissimo tempo perché trovo che più che consigli realmente basati su ciò che ho visto in passato ci siano sempre [...] suggerimenti legati alle nuove produzioni Netflix [...] che, la maggior parte delle volte, non sono minimamente di mio interesse... (P15, F, 22)

In questa riflessione pregevole di “irritazione digitale” riguardo all'interfaccia di Netflix emerge che uno spazio critico può affiorare quando le persone notano “*mismatch* algoritmici” (Bucher, 2018) tra il modo in cui si aspettano che una piattaforma funzioni e il modo in cui la percepiscono nella pratica. Un esempio è quando la piattaforma suggerisce agli utenti dei contenuti non in linea con i loro interessi. Come sostengono Jutta Haider e Olof Sundin (2021), questi «attriti» possono favorire discussioni sul funzionamento delle piattaforme digitali, sugli interessi alla base della loro architettura e «favorire

l'agency individuale di sfidare il potere algoritmico» (p. 140); tuttavia, in questo contesto, alcuni partecipanti hanno anche semplicemente continuato ad accettare i media algoritmici tramite narrative neutralizzanti:

Credo nell'utilizzo benefico dei social, un luogo in cui ognuno si possa esprimere liberamente e trovare così persone affini a loro... (P31, F, 20)

[Riguardo TikTok] ...la libertà di espressione è quello che più è apprezzabile di quest'app dove nessuno è povero e nessuno è Re e tutti sono immersi nel flusso e hanno le stesse possibilità di rendersi visibili. (P30, M, 20)

Il tempo 'social' in sé non è una cosa negativa, dipende dal modo in cui si usano le piattaforme... (P37, F, 20)

I già citati Lomborg e Kapsch (2020, cfr. capitolo 3) definirebbero questo tipo di analisi forme di “*dominant decoding*”, ovvero quei casi in cui le persone lodano «l'intelligenza e la convenienza delle operazioni algoritmiche nella vita quotidiana», accettando «di essere merce nell'infrastruttura digitale» (p. 756) e interagendo con le piattaforme digitali nei modi previsti dai loro programmatori. Questi tipi di riflessione eliminano il potere delle aziende *tech* e considerano le piattaforme e tutte le loro funzioni come elementi semplicemente macchinici. Vengono così applicate delle *machine heuristics* (Büchi *et al.*, 2023), ossia «quando [...] applichiamo automaticamente degli stereotipi comuni riguardo le macchine, ovvero che sono meccaniche, oggettive, ideologicamente imparziali» (Sundar, Kim, 2019, p. 2). Alcune riflessioni degli studenti descrivono le piattaforme digitali come “strumenti”, un'altra metafora che rende gli artefatti socio-tecnici degli elementi neutrali. Queste narrative contribuiscono a reificare le posizioni ideologiche tipiche delle aziende tecnologiche che propongono le proprie tecnologie come oggetti neutrali (Mager, 2012; Beer, 2017; Bucher, 2018), nascondendo così le pratiche estrattive che stanno alla loro base:

Forse la cosa che mi porta a visitare così spesso queste piattaforme sono i pop up [...]; prima dei miei studi mi meravigliavo di come essi fossero così dettagliati e mostrassero esattamente quello che mi piaceva, poi mi sono svegliato da questo torpore e ho realizzato che ogni mia ricerca viene accuratamente studiata, tutto ciò mi affascina non poco e mi fa sentire stretto il contatto con il mio dispositivo (come se mi conoscesse meglio di tutti). (P30, M, 20)

Per esempio, in questo estratto viene articolata non solo una buona consapevolezza della sorveglianza e delle procedure di analisi dei dati e profilazione delle piattaforme, ma anche un apprezzamento per le attività di datificazione: più che pensare a sé stessi come merce all'interno di infrastrutture algoritmiche, si esprime gratitudine per questi processi come condizione per ottenere raccomandazioni migliori. Quando gli algoritmi vengono inquadrati come "compagni sorveglianti" (*surveillant buddies*) (Siles *et al.*, 2020), i processi di sorveglianza e datificazione vengono naturalizzati come elementi ordinari del funzionamento di queste tecnologie:

[Scrivendo dal punto di vista di Google Chrome] Io sono tutto quello che cerchi, sono tutto quello che vuoi sapere e sono tutto quello che ti può servire. Alcuni riversano in me le loro conoscenze ed io mi limito a riproporle a quelli che le ricercano: così sono ormai diventato un pozzo conoscitivo, qualcosa che ti propone rapidamente l'opportunità di sapere qualsiasi [...] cosa. (P12, F, 20)

La naturalizzazione delle operazioni delle piattaforme è rafforzata anche dall'impressione che gli utenti abbiano il controllo del loro funzionamento: questa "illusione di controllo" (Markham *et al.*, 2019) è mantenuta dalle narrative sociali che promulgano l'idea della tecnologia come un motore neutrale di ottimizzazione, libertà e progresso (Beer, 2017) e dalle *affordances* delle piattaforme digitali (Docherty, 2020; Davis, 2020) a cui gli utenti si abitano; infatti, nel corso del tempo e tramite la ripetizione di pratiche d'uso, le caratteristiche di una piattaforma diventano semplicemente parte delle proprie attività e routine e si naturalizzano, scomparendo nell'abitudine e venendo così considerate come qualcosa di scontato.

È spesso anche la forza dell'abitudine che mi spinge ad utilizzare certe applicazioni/piattaforme [...] perché per abitudine, sono installate sul mio telefono, appaiono nella schermata, e allora le apro e le utilizzo... (P5, F, 20)

I movimenti dei social sembrano essere diventati parte della nostra routine, anche di prima mattina, ancora un po' addormentati, siamo in grado di compiere azioni come scorrere tra i post e mettere mi piace. (P6, F, 20)

...[è] una routine e niente di più. Non accade nulla se un giorno non apro YouTube mentre faccio colazione. Eppure un senso di fastidio lo provo [...] se alle 9.00 c'è già lezione e quindi niente YouTube. Che poi non è nemmeno così male. In un modo o nell'altro mi tengo informato su numerosi fronti [...] meglio che avere l'abitudine di guardare la televisione la mattina. (P32, M, 20)

Nel contesto della quotidianità diversi fattori creano così situazioni in cui le procedure e le opzioni offerte dalle piattaforme digitali appaiono come delle caratteristiche naturali dell'interfaccia del proprio smartphone, caratteristiche a cui gli individui si adattano semplicemente nel tempo. Come sostenuto da Markham e colleghi (2019), il “condizionamento morbido” (*soft conditioning*) indirizza gli utenti verso i comportamenti più redditizi per le aziende *tech* tramite quelle che sono «pratiche apparentemente innocue» (Markham, 2021a, p. 759), come mettere un *like* o condividere un *post*. Nel corso del tempo, gli individui si adattano «alle impostazioni predefinite del sistema» e il paradosso è che «l'utente può sentirsi potenziato anche se le [sue] possibilità vengono limitate», poiché «questa autonomia controllata ha un impatto sul comportamento condizionandone il potenziale piuttosto che eliminando la possibilità di scelta» (Markham *et al.*, 2019, p. 35).

1.4. Perdere tempo, persi nel flusso

All'inizio del paragrafo abbiamo visto come gli studenti e le studentesse avessero acquisito consapevolezza dell'effettiva quantità di tempo trascorsa a consumare contenuti e a mantenere relazioni sui media algoritmici; se in questo tempo trascorso sulle piattaforme gli individui trovano spazi emozionali, relazionali ed espressivi dove esercitare la propria *agency*, un'interpretazione comune era anche quella di considerare questo tempo come “sprecato di default” (Tiidenberg *et al.*, 2017).

Mi fanno perdere tempo e infatti sono sempre indietro con lo studio. Trascuro me stessa per passare del tempo in più sui social. In questi ultimi giorni stavo dormendo poco perché la sera mi perdevo su TikTok. (P1, F, 21)

La cosa che mi dispiace è perdere così tanto tempo perché non me ne rendo realmente conto. (P14, F, 22)

Con la minaccia incombente di un esame, anche solo prendere in mano il telefono per vedere una notifica mi sembra una perdita di tempo prezioso. Eppure [...], mi ritrovo a fare pause più lunghe dei cinque minuti pensati a scrollare all'infinito su Instagram o vedere video da YouTube uno dietro l'altro senza in realtà trovare particolarmente interessante nessuno dei contenuti proposti. (P22, F, 20)

La cosa importante è il tempo, che molto spesso spreco utilizzando il cellulare senza un vero motivo di necessità. Lo uso per rispondere a un messaggio e

poi mi ritrovo dopo un'ora ancora nella stessa posizione magari a scrollare la home di Instagram o a guardare un video su YouTube. (P36, F, 20)

Queste considerazioni riguardo il tempo trascorso su servizi online come i social media o le piattaforme streaming è già stato riscontrato in studi precedenti (Baym *et al.*, 2020; Risi *et al.*, 2020; Ytre-Arne *et al.*, 2020), dai quali emerge che gli utenti banalizzano le proprie pratiche digitali, considerandole «come retoricamente insignificanti» (Tiidenberg *et al.*, 2017, p. 7). Quando si percepiscono momenti interstiziali o di noia, gli individui sentono il bisogno di entrare in quelli che Ytre-Arne e colleghi (2020) hanno definito “cicli di controllo dello smartphone” (*smartphone checking cycles*), al fine di trasformare quello che è considerato tempo passivo in attivo; tuttavia, il risultato è spesso che «i cicli di controllo, intesi come attività per riempire i tempi morti, si espandono a spese di altre attività; così, invece che riempire il tempo diventano collegati alla perdita di tempo» (Ivi, p. 1717). In questo scenario, un termine spesso utilizzato per descrivere le esperienze con le piattaforme è quello di “flusso”, come si può evincere da questi estratti:

L'esperienza di *flow* che scaturisce dall'uso delle piattaforme è quello che mi colpisce di più ogni volta. Il cocktail di noia e uso di Instagram, ad esempio, si trasforma spesso in ore mangiate senza nemmeno accorgermene. (P28, M, 20)

... ci ficchiamo dentro quel flusso di immagini e non ne usciamo più. (P27, F, 20)

[...] mi rendo conto di essere totalmente immersa in quello che sto facendo: se mi parlano, spesso non ascolto; se succede qualcosa intorno a me, spesso non me ne accorgo. Definirei questa sensazione come *flow*, il totale sprofondamento in qualcosa che, di fatto, non mi reca poi tanta utilità. (P3, F, 21)

Il concetto di “flusso” (*flow*) è stato originariamente sviluppato da Raymond Williams (1974/2003) per descrivere l'esperienza degli spettatori televisivi: per il teorico e critico gallese, il *broadcasting* aveva introdotto un'esperienza fondamentalmente diversa da attività quali la lettura di un libro o la visione di un'opera teatrale, «unificando diverse forme di comunicazione in un unico flusso continuo» (Johnson, 2013, p. 27). Quest'idea risuona dentro le narrazioni di questi partecipanti che sembrano coerenti a loro volta con l'idea di Ludmilla Lupinacci (2021) secondo cui «i social media vengono vissuti come flussi continui» (p. 280), generando così «la sensazione straripante di essere sommersi; di annegare in un flusso informativo senza fine» (Ivi, p. 286).

... mi sono letteralmente persa nel flusso dei video. (P1, F, 21)

[Estratto da una sceneggiatura] La ragazza prende il telefono e mentre inzuppa i biscotti nel latte continua a guardare Pinterest, assorta da tutto quel flusso di immagini. (P27, F, 20)

Essere “persi” nel “flusso continuo” reitera la diffusa metafora che vede l'utilizzo di piattaforme digitali come una forma di “stream infinito” di contenuti che i media algoritmici classificano, prioritizzano e propongono (Giorgi, Gerosa, 2024). Queste riflessioni avvalorano ulteriormente l'idea che le piattaforme creino la sensazione di uno spazio-tempo particolare contraddistinto da istantaneità e *liveness*, ovvero «un'esperienza di connessione immediata attraverso i media» (Lupinacci, 2021, p. 274). Per descrivere le temporalità percepite dei media algoritmici, la stessa Lupinacci (2024) ha usato il termine “*phenomenal algorhythms*”, un gioco di parole che indica come questi artefatti contribuiscano a dettare il ritmo della vita quotidiana e le esperienze temporali degli individui, contribuendo alla loro costruzione e percezione.

... la mia quotidianità offline tende ad essere fortemente intrecciato con – praticamente determinato da – i miei consumi sulle piattaforme, e non è solo nel mio modo di pensare, ma appunto anche nel mio modo di vivere le più ordinarie attività. (P16, F, 22)

La mattina, specialmente appena svegli, dovrebbe essere un momento di contemplazione e relax, quando circondati da dispositivi e apparecchi social quasi dimentichiamo noi stessi e la realtà in cui siamo immersi per connetterci in modo passivo con gli altri. [...] solitamente accendo il telefono appena sveglia, controllo i messaggi e i miei social... (P5, F, 20)

15 secondi e poi altri 15 secondi, un breve video e poi un altro, un *click* e poi un altro ancora fino a finire le storie su Instagram. Quando ci si sveglia la mattina, si vuole fare una pausa dallo studio, si fa colazione, si va in bagno, si pranza e così via, le piattaforme sono sempre lì, si inseriscono nella routine e ne diventano parte integrante al punto da diventare semplicemente parte dello sfondo delle attività quotidiane (Markham, 2021a). Tale aspetto è provato dal fatto che, quando gli utenti non usano più le piattaforme come risultato del digiuno algoritmico, si iniziano ad accorgere di quanto la loro vita sia toccata dalla presenza e dall'utilizzo di media algoritmici:

... appena sveglia non poter scorrere la home dei vari social media è stato strano, perché è qualcosa a cui sono ormai abituata, come se l'uso del cellulare durante colazione fosse diventato parte della routine mattutina. Anche poi nel corso della giornata, [...] fra una lezione e l'altra [...] non poter scorrere [...] per riempire il tempo, post e fotografie dei social mi ha quasi disorientata, facendomi girare per casa senza sapere cosa fare per occupare quei minuti. (P15, F, 21)

Da racconti come questi emerge come l'esperienza temporale quotidiana sia intrisa di pratiche sulle piattaforme digitali, nonché parzialmente dettata dalle loro architetture ed *affordances* e dal ritmo che suggeriscono. Gli algoritmi agiscono come "orchestrazioni sensoriali" (Lupinacci, 2024) per cui, in quanto utenti, assaggiamo una continua sensazione di tempo reale che «dipende non solo dal ritmo e dal tempo percepito» nella fruizione dei contenuti sulle piattaforme, «ma anche da come, utilizzando queste piattaforme, percepiamo il tempo all'interno delle nostre vite come individui e come parte di un mondo sociale» (p. 4096).

La mia preoccupazione principale relativo al fenomeno in questione è il come la realtà online finisce per scandire lo scorrere del tempo nella realtà offline. [...] non solo il tempo passato online sottrae tempo dalla realtà [...] che viviamo al di fuori delle piattaforme, ma spesso diventa anche un parametro per stabilire il ritmo delle nostre azioni qui. (P16, F, 22)

... il tempo è un fattore che solo ultimamente sto prendendo molto in considerazione perché scopro che queste piattaforme [...] me lo stanno mangiando... (P32, M, 20)

Nello specifico, la dimensione temporale dell'esperienza delle piattaforme è spesso evidenziata dai partecipanti attraverso due dinamiche: da un lato, i media algoritmici consumano il tempo degli utenti mentre quest'ultimi consumano contenuti online; dall'altro, le piattaforme favoriscono l'adozione di routine specifiche. Nelle parole degli utenti emerge la percezione che le piattaforme digitali dettino l'organizzazione e la programmazione del tempo personale. A questo proposito, Ed Finn (2019) sostiene che, se gli esseri umani «hanno ingegnerizzato il tempo per secoli, [...] la sua produzione è ora dettata da cristalli vibranti incorporati nel silicio e dalla luce che corre attraverso le fibre» (p. 559) dei nostri dispositivi. Secondo il sociologo statunitense, gli algoritmi giocano un ruolo sempre più centrale nel dettare le temporalità degli esseri umani tanto che «ciò che 'sta accadendo ora' è pro-

dotto dalla macchina e consegnato a noi» (*Ivi*, p. 568-569), al fine di mantenerci impegnati e trasformare il nostro comportamento in dati, così che sia profittevole per le aziende *tech*.

1.5. Sensi di colpa, dipendenza e chiusure discorsive

Nei paragrafi precedenti abbiamo visto come gli studenti e le studentesse siano in grado di riflettere, anche in maniera critica, riguardo al funzionamento delle piattaforme e al tempo trascorso su queste tecnologie; tuttavia, in molti racconti, essi finiscono per sminuire il potere degli algoritmi e l'influenza esercitata dalle aziende *tech* incolpando sé stessi per le proprie "dipendenze":

I social sono letteralmente una dipendenza per me. [...] Come i fumatori ogni tot devo accedere all'app anche se non sono interessata a vedere niente, entro e [...] passo del tempo [...] tra le storie di Instagram o i video di TikTok. (P1, F, 21)

... non tocco il telefono da tutto il pomeriggio e questo mi ha permesso di capire cosa davvero provo, quali fattori mi influenzano e mi rendo conto che sono una dipendenza... (P32, M, 20)

In diversi diari, gli studenti si riferiscono alla loro esperienza sui media algoritmici come a una dipendenza, termine spesso utilizzato da giornalisti e commentatori, medicalizzando così le loro attività e sentimenti: il tempo trascorso online e l'incapacità di regolare efficacemente il consumo algoritmico sono inquadrati in una cornice biomedica patologizzante per cui una sofferenza soggettiva diventa un comportamento patologico (Maturò, Moretti, 2019). In questa interpretazione, gli utenti emergono come individui affetti da un disturbo mentale che impedisce loro di smettere di fruire dei contenuti sulle piattaforme digitali, mentre queste ultime vengono inquadrare come sostanze che gli utenti non possono smettere di consumare:

Instagram è una droga. Quando non so cosa fare, mi annoio, il professore (...) spiega qualcosa che non genera tanto interesse, apro Instagram e mi distruggo. (P3, F, 21)

... ho una forte dipendenza [...] e su tale dipendenza si basa il mio rapporto con le piattaforme. (P14, F, 22)

... siamo assuefatti dalle piattaforme. (P23, F, 21)

In queste riflessioni, l'utilizzo delle tecnologie diventa «un'esperienza di disordine morale, un fallimento fisico [...] o una malattia infettiva che deve essere contenuta o monitorata» (Cover, 2006), nonché «un problema sociale che deriva direttamente dalla tecnologia» (Tiidenberg *et al.*, 2017, p. 3). A questo proposito, un decennio fa, nel suo lavoro sulle esperienze sui social network degli adolescenti negli Stati Uniti, danah boyd (2014) aveva già evidenziato come la metafora della dipendenza «sensazionalizzi l'utilizzo della tecnologia da parte degli adolescenti» e «che le tecnologie da sole (...) determinino dinamiche sociali» (p. 78). Recentemente, queste auto-etichettature di dipendenza sono state esplorate anche da Tiidenberg e colleghi (2017): nella loro analisi delle narrazioni degli studenti in Danimarca e Stati Uniti, questi ricercatori hanno individuato dei pattern discorsivi, da loro definiti come “grandi narrazioni”, in cui sono gli utenti stessi a biasimarsi per la dipendenza e l'assuefazione da piattaforme digitali. In maniera simile, nelle narrazioni qui presentate i rapporti con le piattaforme digitali sono spesso inquadrati come questioni di dipendenza o di mancanza di controllo personale. Prendiamo ad esempio questa riflessione un giorno prima di iniziare il digiuno algoritmico:

È un'azione così naturale, prendo il telefono e non penso. [...] se fin dal mattino sono immersa in un mondo di dati e informazioni, come posso farne a meno? Già penso a domani in cui mi dovrò svegliare e non aprire nulla, sarà veramente difficile [...]. Sono così abituata a colmare i momenti vuoti utilizzando le piattaforme che non so come saranno questi momenti senza di esse... [...] Dalla mia riflessione penso emerga come siamo (spero di non essere l'unica) dipendenti dalle piattaforme perché ormai fanno parte di così tanti, piccoli, quasi insignificanti, attimi che è difficile farne a meno. Se non usi le piattaforme ti senti isolato, meno informato, ma effettivamente siamo noi che ci isoliamo dalla vita vera... [...] E poi [...] sono informazioni quelle che riceviamo o semplicemente dati? Sono dati fatti per noi, che ci soddisfano, non sono informazioni perché non accrescono in nessuno modo la nostra conoscenza, anzi la limitano. [...] perché non riusciamo a distogliere gli occhi dal telefono e goderci ciò che abbiamo intorno? (P27, F, 20)

Nell'ultimo estratto si possono notare due elementi interconnessi. In primo luogo, possiamo notare un'attenzione verso le attività svolte sulle piattaforme digitali e i sentimenti e le preoccupazioni ad esse collegate. L'idea di rimanere senza piattaforme per un giorno sembra già provocare quel senso di “insicurezza ontologica” (Giddens, 1984; Markham, 2021c) precedentemente citato (cfr. capitolo 3). Poi, il discorso si sposta verso osservazioni a un livello più macro, considerando ecosistemi più ampi che comprendono sia individui che macchine; qui la dipendenza viene ulteriormente impiegata

come metafora per spiegare come i media algoritmici intervengono nella vita quotidiana. Simili cornici patologizzanti vengono poi utilizzate il giorno successivo dalla stessa studentessa e altri partecipanti per commentare il digiuno algoritmico di 24 ore:

Dopo questa giornata senza piattaforme mi sono sentita come un fumatore senza sigarette... (P27, F, 20)

... io vorrei davvero smetterla di utilizzare il mio telefono così tanto e di sentirmi come un tossico senza la droga... (P25, M, 20)

Come scritto in precedenza, spiegare l'uso delle tecnologie con il concetto di "dipendenza" è qualcosa di tradizionalmente diffuso, tuttavia la metafora della dipendenza è stata fortemente criticata dai sociologi e in generale dagli studiosi di media perché impedisce che le attività degli utenti sulle piattaforme digitali vengano «comprese all'interno dei [loro] specifici contesti sociali», facendo invece sì che vengano «interpretate attraverso un modello universale e medicalizzante» (Johnson, Keane, 2017, p. 268); tuttavia, ciò che è interessante è che gli studenti e le studentesse si affidano apertamente a questa metafora che considera la tecnologia come una "droga" e se stessi come dei "tossicodipendenti", invece di considerare altri fattori sociali, culturali, economici, politici e personali (boyd, 2014). Questo modo di interpretare i rapporti complessi con le piattaforme digitali pone tutta la responsabilità sulle spalle degli individui (Beck, 1999; Bauman, 2005), che immaginano che i problemi o le soluzioni a queste relazioni siano esclusivamente una questione personale, piuttosto che una questione collettiva, politica, sistemica:

Ad oggi credo di avere un rapporto più consapevole di prima ma ancora conflittuale qualche volta. [...] Credo di comprendere meglio il loro valore e soprattutto il non-valore che devono avere sull'influenzarmi, ma certo è che a volte è inevitabile; essendo cresciuta nell'adolescenza con i social, essi sono una parte integrante della mia vita da anni e usarli nella quotidianità è assolutamente una cosa normale e abitudinaria, mi farebbe strano starci senza, [...] Penso sia quindi un rapporto di dipendenza ma che sento di poter controllare... (P23, F, 21)

In questo estratto, si può notare ancora una volta un continuo tentativo di legittimare e normalizzare questa "dipendenza" da media algoritmici: la loro presenza nelle attività quotidiane e la socializzazione con essi nelle prime fasi dell'adolescenza sono spiegazioni comuni per sopperire a una sensazione di impotenza. Le abitudini quotidiane situate, accresciute e consolidate

nel tempo sono uno dei luoghi privilegiati in cui gli individui imparano a comportarsi in modi specifici e a dare per scontati azioni e pensieri riguardo le tecnologie; ne consegue che anche quando gli studenti diventano più consapevoli del ruolo dei sistemi algoritmici nelle loro vite, gli elementi strutturali che le rendono possibili sembrano rimanere nascosti, mentre i potenziali problemi legati all'uso vengono inquadrati come inconvenienti personali inevitabili che vanno affrontati da soli. In questo contesto, emergono sentimenti di impotenza e inevitabilità che sono rafforzati da costruzioni discorsive tipiche del “*there is no alternative*” (TINA), per cui essere iscritti, disponibili e attivi sulle piattaforme digitali diventa *conditio sine qua non* per partecipare alle attività sociali:

Ormai interagire con [le] piattaforme [...] equivale all'esserci, essere presenti, esistere. In periodi in cui ho bisogno di allontanarmi da un uso costante di queste piattaforme e applicazioni, mi limito nell'utilizzo, non pubblico contenuti [...], ma non prendo in considerazione la possibilità di eliminare la mia presenza, [...] ormai equivarrebbe a cancellare tutto, scomparire. (P24 M, 20)

... usufruire dei media [è] diventata un'azione quotidiana al pari di lavarsi i denti o mangiare. Ho anche preso coscienza di come però siano ormai necessari per non essere esclusi dal resto del mondo e rimanere aggiornati su qualsiasi tipo di cosa. (P19, M, 20)

I media algoritmici sono così radicati nelle attività e nelle relazioni quotidiane che, anche quando non sono più dati per scontati e addirittura associati a sentimenti negativi, sono ancora considerati elementi inevitabili delle attività contemporanee. Nelle interpretazioni di molti partecipanti non ci sono altri modi in cui le piattaforme digitali possono essere e non ci sono alternative al loro uso così come è oggi: un'idea che risuona con il concetto di “rassegnazione digitale” (*digital resignation*) di Nora Draper e Joseph Turov (2019), che indica una «risposta emotiva» che si verifica «di fronte a situazioni indesiderabili che gli individui ritengono però di non poter combattere» (p. 1828). Il risultato è che, da un lato, le persone sperimentano la rassegnazione a livello individuale; dall'altro, viene ritenuto improbabile un cambiamento nei comportamenti e nelle tecnologie:

... questa breve esperienza mi ha fatto ragionare su due aspetti principali: se da una parte l'impiego delle piattaforme ricopre una grande quantità di tempo nella vita quotidiana, arrivando talvolta a “rubare” spazio ad altre attività,

dall'altra sono ormai troppe le azioni che svolgiamo tramite queste piattaforme, ed è quindi impossibile immaginarsi un mondo al di fuori di esse. In definitiva, bisogna trovare il giusto equilibrio. (P39, F, 20)

Quest'ultimo estratto mostra come la profondità della rassegnazione si acuisca quando le alternative alla situazione attuale vengono stroncate attraverso forme di "chiusura discorsiva". Rifacendosi a Stanley Deetz (1992), Markham (2021a) descrive le chiusure discorsive come «forme di pratiche comunicative [che] chiudono o escludono la possibilità di pensare diversamente» (p. 392). In questo modo, «certe pratiche o tecnologie sono [...] rimosse da qualsiasi catena di causalità» e sembrano così «processi che semplicemente esistono [...], routine prive di valore» (*Ibidem*) che nascondono gli interessi umani che ne stanno all'origine:

... domina [...] su di me e io ne sono piuttosto dipendente. Purtroppo per alcuni aspetti le piattaforme sono così integrate nella mia realtà offline che tentare di eliminarle completamente significherebbe anche stravolgere ritmi che ho stabilito, relazioni che cerco di e devo mantenere. (P16, F, 22)

Sebbene la necessità delle piattaforme digitali per comunicare nel mondo contemporaneo sia qualcosa di comprensibile (e condivisibile), ciò che è interessante è la naturalizzazione del funzionamento dei media algoritmici commerciali. Come si può notare nell'estratto soprariportato, questa forma di neutralizzazione si basa sull'anticipazione del fatto che questi modi di operare continueranno e che ciò è qualcosa di inevitabile: diventa sempre meno possibile immaginare un futuro con tecnologie che funzionino in modo diverso e l'unica alternativa alla situazione attuale sembra quella di smettere di usare le piattaforme digitali, una scelta considerata però impraticabile. Questa impossibilità è particolarmente evidente quando gli studenti si sforzano di dare un senso alle ambivalenze e contraddizioni della loro esperienza sulle piattaforme:

... ormai la vita nostra è dentro a quelle piattaforme e [...] molte persone si sono lasciate andare completamente, come se fosse una seconda casa, o anche la prima, per questo provo tristezza. [...] [anche se] sono arrivato a misurare il tempo massimo su cui posso stare in una piattaforma, non voglio liberarmene, so che provo più emozioni negative standoci dentro ma è indispensabile allo stesso momento, perché ormai la vita è lì. (P32, M, 20)

Questo partecipante si rende conto del ruolo invasivo delle piattaforme digitali e ritiene che il loro uso gli faccia provare emozioni negative; tuttavia se ne assume la responsabilità e nelle sue parole riecheggiano narrazioni di

inevitabilità che forse possono contribuire ad alleviare la dissonanza cognitiva nel riconoscere emozioni negative quasi autoinflitte: certe azioni sono così normalizzate e considerate inevitabili, mentre la responsabilità delle aziende che producono queste interfacce sono rimosse. Questo tipo di riflessione contrassegnata da sensazioni di impotenza può essere trovata in diversi diari e mostra «la sfida non indifferente di rompere certe cornici [interpretative] a livello discorsivo e materiale» (*Ivi*, p. 387).

2. Professionisti sanitari e piattaforme digitali

Fine novembre 2022: la pandemia da COVID-19 sta finalmente mollando il colpo. Anche se negli ospedali si indossano ancora le mascherine, l'impressione è che lentamente le restrizioni verranno eliminate. Negli ultimi due anni i professionisti sanitari come medici e infermieri hanno dovuto riadattare molte delle loro attività terapeutiche, educative e organizzative online. Marco, 36 anni, sta finendo una seduta di teleriabilitazione con una giovane paziente su Zoom, una piattaforma di videotelefonata pensata per videoconferenze, telelavoro e formazione a distanza e sviluppata da un'omonima azienda californiana. Ha notato che questa modalità di erogazione delle cure da remoto gli permette di concentrare più sedute e altre attività in un arco di tempo più breve. Inoltre, ha ridotto drasticamente i viaggi da pendolare: erano una vera seccatura. Mentre il paziente fa l'ultimo esercizio apre WhatsApp, l'applicazione di messaggistica istantanea e VoIP di proprietà di un'altra società californiana, Meta Platforms Inc., e manda un messaggio a una sua collega con cui sta chattando da tutto il giorno per organizzare alcune lezioni che, come tutor, deve tenere in un master di formazione online. Ha iniziato a ricevere ed erogare corsi di aggiornamento online due anni fa e apprezza la flessibilità che gli permettono di avere. Dato che la prima lezione del nuovo master è tra due giorni, ha già preventivato di dover lavorare in serata su PowerPoint, un'altra applicazione del pacchetto Microsoft 365, per finire le slide. Inoltre, per rendere la lezione più interessante recupererà delle immagini su Google Search, il motore di ricerca più utilizzato al mondo e proprietà della holding Alphabet Inc., a cui fanno capo Google LLC e altre società. Anch'essa ha sede in California. Per tenere la lezione sa già che dovrà connettersi su Microsoft Teams, un'altra piattaforma di videotelefonata ma di proprietà di Microsoft, multinazionale *tech* con il quartiere generale nello stato di Washington. Salutato il paziente, si chiede se quest'ultimo abbia davvero ascoltato e soprattutto capito gli esercizi che gli ha assegnato per la settimana dopo. Riflette un attimo su come alla comodità delle sedute da remoto si affianca una mancanza di empatia che non riesce a colmare; tuttavia, il tempo per le riflessioni viene interrotto da una nuova notifica su WhatsApp. Deve cambiarsi e andare in ospedale per poi tornare a casa e finire le lezioni del master. La sera, dopo esser uscito dallo spogliatoio e salito in macchina, re-

gistra un messaggio vocale per il suo audio-diario. Racconta di come gli piaccia poter gestire il suo tempo in maniera diversa tramite le attività online ma si lamenta dello stress che deriva dallo stare continuamente attaccato al computer; in ogni caso, dice che probabilmente è solo necessario che organizzi meglio il suo tempo e le scadenze. Poi, ormai, le modalità di relazione sono queste, non si può fare niente a riguardo. (Resoconto composito elaborato a partire da audio-diari)

Come si può notare in questa vignetta con protagonista Marco, un professionista sanitario residente in Emilia-Romagna, anche la vita di alcuni professionisti sanitari è oggi pervasa dall'utilizzo, anche in contemporanea, di diverse piattaforme digitali sviluppate da aziende perlopiù statunitensi. Le riflessioni ed emozioni provate in queste attività costituiscono un insieme ambiguo dove diverse e contrastanti istanze coesistono.

Questa seconda sezione empirica del capitolo si focalizza su uno studio basato sull'analisi di 15 audio-diari³, tenuti da altrettanti professionisti sanitari in un periodo di 9 settimane (Moretti, 2022). Tra di loro, 8 lavorano come infermieri e 7 come fisioterapisti, 10 si identificano come donne e 5 come uomini, l'età è compresa tra i 27 e i 49 anni. La raccolta dati è stata effettuata tra novembre e dicembre 2022. Ai partecipanti era richiesto di registrare almeno un audio per ogni settimana con l'intento di esplorare le loro esperienze con le piattaforme digitali, il loro vissuto emozionale e le implicazioni per la loro vita professionale. La forma del diario è stata scelta poiché rappresenta una porta d'accesso privilegiata all'esperienza del partecipante: nello specifico, catturando le esperienze e riflessioni in tempo reale, essa permette di registrare i cambiamenti e le eventualità quotidiane dei partecipanti e di costruire così un quadro dinamico e dettagliato delle loro emozioni e sentimenti (Monrouxe, 2009).

Nei paragrafi che seguono verranno raccontati ed esaminati i racconti e le riflessioni registrate da questi professionisti sanitari riguardo i loro rapporti con i media algoritmici; utilizzando alcune delle riflessioni sviluppate in collaborazione con Veronica Moretti riguardo questi dati (Moretti, Pronzato, 2024) e poi ulteriormente espanso ed approfondite in questa sede, l'obiettivo dei prossimi paragrafi è quello di comprendere le esperienze dei partecipanti con e attraverso le infrastrutture delle piattaforme digitali e le loro implicazioni sociali e teoriche.

³ Per maggiori informazioni riguardo agli audio-diari, l'analisi dei dati e più in generale alla metodologia si rimandano i lettori all'appendice metodologica.

2.1. *Vite always on*

A seguito del periodo pandemico, l'uso di diverse piattaforme digitali si è diffuso tra i professionisti sanitari; inoltre, anche quando le restrizioni per il contenimento della pandemia sono state ridotte e rimosse, attività e servizi da remoto sono state spesso mantenute. Come sottolineato da diversi partecipanti, in questo contesto, app di videotelefonia quali Zoom, Skype e Microsoft Teams, sono diventate più comuni e in alcuni casi essenziali per l'organizzazione e lo svolgimento delle pratiche quotidiane:

Abbiamo dovuto riprogettare tutte le attività formative e renderle accessibili online (P9, M, memo n. 3)

... durante la pandemia [...] ci siamo attrezzati [...] per fare delle sedute di tele-riabilitazione. È un progetto che era partito per i ragazzini con la scoliosi [...] ed è continuato poi con i pazienti con SLA. (P9, M, memo n. 4)

Questi due esempi di un fisioterapista che lavora anche da tutor didattico mostrano la compenetrazione delle piattaforme digitali in diverse attività, anche a seguito della “casalinghizzazione” (*housewifisation*) degli spazi lavorativi e personali (Fuchs, 2020) discussa nel precedente caso empirico. Diversi servizi, come sedute di riabilitazione, ricezione ed erogazione di attività di formazione, comunicazioni con pazienti, colleghi e superiori o la prescrizione dei farmaci sono stati spostati online, favorendo così una “*platformization*” del settore sanitario, non nel senso però inteso da Vassilis Charitsis (2019) riguardo il fenomeno del *self-tracking* o da Elisabetta Locatelli e Alessandro Lovasi (2021) riguardo la comunicazione sanitaria tramite i social media: in questo caso la “*platformization*” ha riguardato le comunicazione tra colleghi e tra professionisti e pazienti, pervadendo e strutturando così queste relazioni. Un esempio sono proprio gli scambi micro-comunicativi che avvengono sempre più spesso attraverso applicazioni di messaggistica istantanea come WhatsApp, poiché queste modalità sembrano più veloci e comode e richiedenti meno sforzo e impegno da parte dei lavoratori. Come racconta questa infermiera:

... secondo me sono cambiate le relazioni. [...] Per esempio, una volta, se avevo bisogno di qualcosa, partivo, andavo in rianimazione, andavo in sala operatoria, andavo in medicina, andavo in chirurgia, mi interfacciavo direttamente col coordinatore o comunque con gli infermieri con cui avevo bisogno di parlare. Adesso prediligo altre forme, prediligo il fatto di mandare un WhatsApp oppure di mandare una mail e di aspettare eventualmente una risposta anche un po' di più di quello che vorrei... (P15, F, memo n. 2)

Da questo estratto, si può notare come i rapporti umani-macchine contribuiscono in maniera sostanziale al coordinamento delle attività ospedaliere: appare così fortemente espansa nell'ambito dei servizi sanitari ciò che Ian Tucker e Anna Lavis hanno definito come la possibilità di una "immediatezza digitale" (*digital immediacy*) nell'ambito medico, qui abilitata dai media algoritmici; infatti, come spiegato dalla partecipante in questione, l'uso delle piattaforme digitali per portare avanti diverse attività ha pervaso le pratiche dei professionisti sanitari e gli spazi di espressione emotiva e di controllo sono stati via via traslati negli ambienti costruiti dalle piattaforme. In questo contesto, essere "*always on*" – una condizione che è cresciuta durante la pandemia in diversi ambiti (Fuchs, 2020; Risi, Pronzato, 2021) – diventa un aspetto potenzialmente ordinario anche nel campo della salute, come si evince dalle parole della stessa partecipante:

Accendo il computer la mattina quando arrivo e lo spengo un minuto prima di uscire, è sempre acceso. Sto molte ore al computer. A volte mi rendo conto che passo anche 5 o 6 ore davanti, mi alzo solo per andare in bagno, non mangio. Sono lì attaccata a questo computer. (P15, F, memo n. 3)

Una settimana dopo la stessa infermiera racconta la sua vita costantemente connessa con poche pause e tanto lavoro. Un aspetto che caratterizza molte delle narrazioni dei partecipanti è che essere "*always on*" significa per molti essere sempre "in chiamata" tramite app di videotelefonia per corsi di formazione, sessioni di teleriabilitazione o il coordinamento con i colleghi (Finney *et al.*, 2024). Per esempio, questo fisioterapista svolge sia attività terapeutiche che di tutoraggio online, mescolando senza soluzione di continuità i due percorsi lavorativi:

... è aumentata la mia connettività quindi il fatto di essere sempre reperibile, ecco. Sono aumentate le attività che debbo svolgere. (P1, M, memo n. 9)

La riabilitazione dei pazienti o le mansioni infermieristiche comprendono forme di carico fisico ed emotivo che vengono ora rimodulate anche all'interno di spazi di comunicazione mediatizzati (Schneider-Kamp, Fersch, 2021): l'esperienza dei professionisti sanitari sembra così implicare il passaggio da uno schermo all'altro negli spazi costruiti da diverse applicazioni. Queste esperienze "*always on*", che troviamo in tutti gli audio-diari, mostrano orari più lunghi del previsto e un'espansione delle attività professionali oltre i canonici turni. Come racconta questa infermiera:

Il mio [...] è un lavoro molto davanti il computer perché di fatto lavoro davanti a uno schermo per sistemare l'esame e come deve essere fatto. E a volte arrivo a casa sono ancora davanti al computer quindi mi rendo conto di passarci davvero tanto tempo... (P3, F, memo n. 3)

La stessa partecipante, qualche settimana dopo, spiega come riposarsi comporti fondamentalmente spegnere il proprio computer, attuando cioè una forma di “disconnessione” (Moe, Madsen, 2021) dal dispositivo che le consente di svolgere le attività professionali e dal carico emotivo ad esso collegato:

... questo weekend ho cercato anche di mollare un pochettino il computer, ho tentato di lavorare il meno possibile ma proprio per staccare un pochino [...] perché mi rendo conto che un attimo mi serve, questa cosa di staccare un po'... (P3, F, memo 6)

Da queste narrazioni emerge come accendere un computer e utilizzare le piattaforme digitali possa talvolta essere un'azione emotivamente rilevante perché considerata come una continuazione dell'esperienza lavorativa, riecheggiando così le esperienze raccontate negli anni da altri *knowledge workers* (Gregg, 2018). Nel complesso, la diffusione delle piattaforme digitali nell'ambito della salute sembra aver contribuito alla ridefinizione dei vissuti dei professionisti sanitari, ristrutturandone i confini spaziali e temporali e fornendo un nuovo scenario per le loro attività. In questo contesto, le piattaforme di videotelefonia come Zoom e GMeet, o le applicazioni di messaggistica istantanea come WhatsApp vanno a svolgere un ruolo infrastrutturale (Van Dijck *et al.*, 2018), favorendo forme di “*platformization*” della sanità.

2.2. Più efficienza, nuove possibilità

In alcuni dei racconti dei partecipanti vengono sottolineati diversi aspetti positivi e possibilità di *agency* insite nelle relazioni che i professionisti sanitari sviluppano con le piattaforme digitali; in particolare, una riflessione ricorrente nelle interviste finali è che l'*e-learning*, ovvero la formazione a distanza può essere vantaggiosa per i professionisti sanitari:

[È positivo che] la formazione che sto facendo con l'ASL sia online [...] perché così [...] non perdiamo ore di viaggio e possiamo vedere i nostri pazienti. (P11, F, memo n. 4)

Come raccontato da questa infermiera, l'ottimizzazione dei suoi orari e la riduzione al minimo del pendolarismo le hanno permesso di dedicare più

tempo alla cura dei pazienti. Sia come insegnanti, sia come studenti, i partecipanti considerano le attività di *e-learning* molto utili e adatte al loro tipo di vita; infatti, la flessibilità che ne deriva è apprezzata anche perché permette di acquisire una formazione aggiuntiva senza spendere tempo e denaro per gli spostamenti, cosa apprezzata anche dai professionisti coinvolti nelle attività di teleriabilitazione. Queste narrative sembrano corroborare contributi che evidenziano i cosiddetti “benefici” del lavoro da remoto (Dubey, Tripathi, 2020) e ricerche nel campo medico che hanno sostenuto che queste modalità di formazione possono essere utili per i professionisti sanitari (Konstantinidis *et al.*, 2022). Come spiega questa partecipante:

... la cosa positiva è che sono riuscita a vedere tutti i miei pazienti fino a poco prima di [un'altra] chiamata. Sono molto soddisfatta di questo e di non aver perso tempo durante il viaggio... (P6, F, memo n. 6)

... la didattica a distanza la trovo una cosa positiva [...], per quelli che si avvicinano alla conoscenza diciamo secondaria come possono essere dei master, [...] è molto utile, [...] stiamo parlando di gente che durante la sua giornata lavora e quindi magari viene più difficile conciliare una famiglia o un lavoro con anche l'impegno fisico a una lezione... (P3, F, memo n. 3)

I partecipanti apprezzano la possibilità di organizzare i propri orari così da conciliare la vita personale e l'assistenza ai pazienti con altre attività; in questo modo sentono di riuscire a gestire diverse esigenze del proprio ruolo e provano un senso di realizzazione. In questo contesto l'*e-learning* e le attività di teleriabilitazione vengono spesso inquadrati come preziose opportunità dal punto di vista della gestione dell'agenda lavorativa, nonché come una vera e propria scoperta delle possibilità insite in routine differenti (Gandini, Garavaglia, 2023); inoltre, echeggiano le visioni tecno-ottimiste di studiosi come Eric Topol (2019) per cui l'adozione di tecnologie digitali e l'implementazione di forme di telemedicina possono facilitare le interazioni cliniche e promuovere una maggiore efficienza nelle comunicazioni e attività quotidiane di dottori e infermieri.

Stamattina ho lavorato con un bambino attraverso le app nel suo computer portatile e devo dire che è stato molto utile. Questo bambino ha un autismo e in un momento di crisi mi è servito per agganciarlo. Ora faremo questo metodo anche a casa però non per tenerlo distratto [...] ma proprio è puramente per delle attività [...] che servono a lui per la comunicazione. (P9, M, memo n. 2)

Questo fisioterapista sostiene che le sedute online sono una modalità di assistenza che può comportare opportunità per le attività cliniche; perciò, ritiene che i dispositivi online possano essere utilizzati a scopo terapeutico, offrendo ai pazienti più modi per esprimersi o affrontare i loro bisogni. In questo caso, l'uso di piattaforme digitali sembra supportare l'*agency* dei fisioterapisti, fornendo aiuto nella comunicazione, nell'adattamento alle esigenze dei pazienti e nella responsabilizzazione dei loro *caregivers*, opportunità già notate da studi precedenti (Jonasdottir *et al.*, 2022). La teleriabilitazione è poi considerata anche una potenziale opportunità per osservare i pazienti e le persone che si prendono cura di loro negli ambienti di vita quotidiana:

... è stato [...] particolarmente toccante nel senso che abbiamo visto molto spesso le dinamiche che ci sono dietro, [...] quando il paziente accede all'ambulatorio per partecipare ad un atto terapeutico è un contesto fortemente strutturato mentre invece vederli nella loro quotidianità in casa ci ha permesso [...] nei pazienti con SLA di vedere il rapporto con il caregiver, il grado di assistenza. Anche le cure amorevoli delle persone che c'erano intorno e che in ambulatorio ovviamente non erano mai emerse in maniera definita mentre invece con i bambini ci ha fatto ragionare [...] sia in un'ottica di riabilitazione ambulatoriale intensiva che in una [di] continuità terapeutica a casa... (P10, F, memo n. 9)

In questo estratto emerge come le piattaforme di videotelefonia consentono ai medici di uscire dall'ambiente controllato della clinica e di esaminare i pazienti nelle loro case, ottenendo informazioni potenzialmente preziose. Come sostenuto da Enrico Maria Piras e Francesco Miele (2019), queste modalità di interazione medico-paziente da remoto possono «offrire l'opportunità di sviluppare una conoscenza più intima, non possibile con le sole visite di routine» (p. 116); inoltre, si può notare come «l'intimità e la presenza sono proprietà emergenti delle interazioni mediate» (Arribas-Ayllon, 2024, p. 15), piuttosto che qualcosa che viene perso o guadagnato rispetto agli incontri di persona. Se questi risultati evidenziano che alcuni operatori sanitari intravedono potenziali opportunità nelle loro pratiche sulle piattaforme digitali, altri racconti, spesso degli stessi partecipanti, mostrano un quadro differente.

2.3. *Stress e fatica emozionale*

In diversi audio-diari, il fatto di essere “*always on*”, connessi e reperibili tramite piattaforme digitali emerge come un elemento stressante ed estenuante; nello specifico, lavorare diventa una possibilità in ogni momento

della giornata; tuttavia, se nella precedente sezione questa era considerata un'opportunità, nei racconti dei professionisti sanitari emerge anche che in questa situazione essi si sentono sotto pressione:

... ormai praticamente è tutto così tecnologico che sembra che ogni minuto della propria giornata puoi e devi [...] incastrarci il più possibile. (P2, F, memo n. 1)

Come spiegato da questa infermiera, la possibilità di lavorare ovunque, una caratteristica tipica dei ruoli *freelance*, può risultare emotivamente pesante: se all'inizio può essere eccitante essere sempre connessi e quindi potenzialmente “produttivi”, nel tempo ciò può diventare un fattore di stress. In molti diari sembra emergere anche in ambito sanitario la diffusione di un fenomeno che più di dieci anni fa Melissa Gregg (2011) aveva definito come “*presence bleed*”, ovvero quando «il luogo e l'orario di lavoro diventano considerazioni secondarie rispetto a una lista di cose da fare (*to do list*) che sembra perennemente fuori controllo» (p. 2), e che richiede alle persone di regolare continuamente le proprie emozioni e continuare a lavorare. All'opportunità di lavorare offerta dalle piattaforme digitali sembra anche corrispondere la responsabilità di lavorare che grava totalmente sulle spalle degli operatori sanitari:

... adesso sono [...] continuamente connesso e questo è un elemento che è devastante [...] per il benessere della persona. Ecco quindi sono quasi sempre al lavoro. Questo non va bene. (P1, M, memo n. 2)

Queste narrative sembrano anche corroborare l'idea di Molino e colleghi (2020), i quali sostengono che l'erogazione di servizi da remoto può favorire forme di “techo-stress” tra i professionisti sanitari. In particolare, il confondersi di tempo libero e lavoro e la stanchezza fisica e mentale diventano situazioni ricorrenti. Come lo stesso partecipante continua a raccontare qualche settimana dopo:

... di nuovo oggi la giornata [è stata] dedicata alla tecnologia e al lavoro non c'è fine. (P1, M, memo n. 5)

In alcuni casi, orari non standard e la continua adozione di piattaforme digitali hanno portato a forme di “*Zoom fatigue*” (Shklarski *et al.*, 2021; Aagaard, 2022), soprattutto riguardo la teleriabilitazione e i corsi di formazione online. A questo proposito, i risultati corrispondono a quelli osservati in studi recenti sulle esperienze online dei professionisti sanitari (Hudgins *et*

al., 2023). Un'agenda in cui impegni in presenza e online si mischiano continuamente può anche comportare per alcuni un senso di estraneità dal luogo di lavoro e un indebolimento delle relazioni con i colleghi (Risi, Pronzato, 2021; Pronzato, Risi, 2022); inoltre, le attività online e l'ambiente fisico in cui vengono svolte si intrecciano in modi inaspettati. Ad esempio, questa partecipante che è sia infermiera, sia tutor didattico, afferma che:

Questo fatto di usare il computer a volte mi limita nei rapporti con i colleghi [...] perché spesso anche per andare a pranzo io magari ho la riunione su GMeet incastrata lì, poi subito dopo ne ho un'altra. Poi ho la lezione e approfitto di qualsiasi momento per poter fare questo. [...]. La maggior parte delle volte devo rinunciare ad uscire con loro perché non posso magari modulare il mio lavoro come vorrei [...] e un po' questo penalizza. (P15, F, memo n. 3)

In questo caso, la partecipante esprime sentimenti di isolamento e di mancanza di interazioni sociali con i colleghi; inoltre, emerge anche uno stress da *multitasking* (Luebstorf *et al.*, 2023): l'agenda piena di riunioni e lezioni online impedisce di impegnarsi in attività sociali informali, provocando sentimenti di disconnessione e solitudine. Queste narrazioni non sono esclusive di un solo ruolo, ma sembrano conseguenze della "trans-medialità" (Fast, Jansson, 2019) a cui i professionisti sanitari si sono dovuti prestare. Per esempio, in riferimento all'*e-learning*, alcuni professionisti riportano forme di frustrazione dovute al fatto di non essere ascoltati e compresi, alla mancanza di forme espressive che possano aiutare le loro funzioni e alla conseguente mancanza di preparazione degli studenti:

[C'è] sostanzialmente una inespressività dell'interfaccia perché ci siamo ritrovati molto spesso ad insegnare a dei volti che guardavamo dall'altro lato dello schermo e molto spesso con la telecamera spenta [...] poi abbiamo capito che non avevano colto molte delle cose che avevamo fatto quindi è stato sia un'esperienza macchinosa [...], sia frustrante. (P9, M, memo n. 3)

Lo stesso partecipante che nella sezione precedente apprezzava le possibilità della teleriabilitazione qui sostiene che la costruzione di una comprensione condivisa negli scambi comunicativi su piattaforme digitali può essere complessa e frustrante. Emerge così quello che Emerich Daroya e colleghi (2024) hanno osservato nel contesto canadese, ovvero che forme di "*virtual care*" possono essere percepite come carenti e insufficienti per certi aspetti. Questa mancanza di comunicazione non verbale e di feedback corporeo è percepita come un problema in diverse esperienze dei professionisti coinvolti anche nelle pratiche di teleriabilitazione. Si veda a titolo di esempio il racconto di questa partecipante in due momenti diversi dell'audio-diario:

Su Teams, GMeet viene a mancare [...] quella parte non verbale, che alcune volte a noi terapisti serve per capire un pochino il non detto, che cosa [...] vogliono dirci appunto i genitori. E anche questa parte qui la trovo un pochino difficoltosa... (P10, F, memo n. 1)

C'è proprio meno... Meno empatia. (P10, F, memo n. 7)

Nella sezione precedente, la stessa partecipante affermava di apprezzare le possibilità insite nella teleriabilitazione: da una parte, questo racconto mostra come affrontare le sfide comunicative comporti molto lavoro emotivo per i professionisti sanitari (Humphrey *et al.*, 2015), in quanto gli individui possono sentirsi frustrati, isolati o sottovalutati se il loro contributo non viene pienamente riconosciuto; dall'altra, vediamo emergere quelle “ambiguità emozionali” (Paasonen, 2020) citate anche riguardo al caso degli studenti. Secondo Paasonen (2020), gli “incontri affettivi” che gli individui hanno con le piattaforme digitali, sono appunto segnate dalla presenza in contemporanea di «intensità [emotive] reciprocamente contrastanti e interconnesse» (p. 18). Come sostenuto in seguito dalla stessa Paasonen con Mari Lehto un ruolo chiave è svolto dagli “affetti” che «emergono e danno forma agli incontri e alle relazioni tra i corpi (umani e non umani) e li rendono importanti», implicando «una forza precognitiva che produce connessioni più o meno contingenti e conferisce all'esperienza tono e qualità» (Lehto, Paasonen, 2021, p. 812). Se da una parte condurre sessioni di teleriabilitazioni è considerata una possibilità utile e potenzialmente innovativa, effettuare le sessioni di persona può essere percepito come più soddisfacente e stimolante anche data la micro-rete di relazioni coinvolte in ogni sessione:

... è meno faticoso da certi punti di vista vederli a distanza ma allo stesso tempo dà molto di più [...] poterli vedere in presenza, ti permette di assaporare molto di più quello che puoi fare con loro, la relazione che puoi avere [...] e condividere molto di più anche tutte le emozioni e le fatiche delle attività da fare e poi della soddisfazione di raggiungere l'obiettivo [...]. E poi la gioia di quando rivedono le loro mamme o i loro papà alla fine dei 45 minuti... (P12, F, memo n. 6)

Nelle parole di questo partecipante la modalità da remoto appare carente dal punto di vista relazionale. Come sostenuto da Moore *et al.* (2024), le video-consultazioni non sono «una sostituzione diretta della visita di persona, ma [...] un'attività che porta a cambiamenti sostanziali nei modi in cui le persone si consultano e interagiscono» (p. 13), comportando «una rinegoziazione e un ripensamento delle pratiche e delle conoscenze» (Ivi, p. 14) e, pensando a Paasonen (2020), delle emozioni. Gli utilizzi quotidiani delle

piattaforme digitali «pesano sulle persone e allo stesso tempo consentono il ritmo quotidiano e l'intensità dell'esperienza» (Lehto, Paasonen, 2021, p. 823). In questo scenario, i professionisti sanitari si sono trovati a vivere esperienze con le piattaforme digitali che emergono come eccitanti, stressanti, convenienti, interessanti, faticose, in altre parole, emotivamente ambivalenti.

2.4. Normalizzazione e responsabilità individuale

La “*platformization*” delle attività dei professionisti sanitari implica che trascorrere ore davanti a un personal computer è diventata un'esperienza comune per coloro che lavorano in ospedali e cliniche; infatti, le piattaforme digitali sono ormai diventate una componente costante della quotidianità di questi soggetti che trascorrono ore davanti ai loro dispositivi per svolgere le loro mansioni in uno stato di “connessione permanente” (Armano *et al.*, 2017):

Ero costantemente connesso (...) con i miei colleghi che seguono anche loro questi bambini per i trattamenti... (P12, F, memo n. 7)

Nei racconti dei partecipanti si può notare una normalizzazione di quelli che prima del 2020 erano considerati modi di operare nuovi o perlomeno rari. Le modalità da remoto si sono a poco a poco naturalizzate, così come l'accettazione che le attività professionali continuino oltre i confini tradizionalmente imposti dal luogo e dall'orario di lavoro salariato (Fernández-Aguilar *et al.*, 2021; Pronzato, Risi, 2022). Come abbiamo visto nella sezione 2.1., diversi partecipanti, infatti, hanno riferito l'abitudine di continuare a lavorare nella loro abitazione una volta terminato il turno in ospedale:

Ieri sera ho fatto molto tardi al computer perché ho dovuto finire un po' di cose... (P3, F, memo n. 3)

L'essere sempre connessi ai dispositivi digitali per svolgere le attività lavorative emerge come un'attività fortemente routinizzata tra i partecipanti. Negli estratti precedenti sono descritte esperienze di connessione continua che si estende in luoghi e tempi diversi sempre attraverso l'utilizzo di piattaforme digitali dove i professionisti sanitari svolgono attività relative alla cura dei pazienti e all'organizzazione del lavoro o della didattica. In questo scenario, la presenza di media algoritmici diventa un elemento sempre più scontato della professione medica, con gli operatori sanitari che si abituanano a

svolgere le loro attività in ambienti diversi dalla clinica e la presenza delle piattaforme che diventa una tacita routine (Markham, 2022b):

... mi rendo conto che l'utilizzo di tecnologie in questo periodo è diventato quasi una forma... [...] è una risorsa ma è anche una forma di abitudine, che forse sta diventando troppo abitudinario, sta diventando una routine... (P6, F, memo n. 9)

In questa riflessione critica di un'infermiera avviene una sorta di *glitch* narrativo: prima viene detto che l'uso delle piattaforme è una "risorsa", ma una volta espresso un pensiero apologetico viene espresso un pensiero critico, ovvero che l'utilizzo è diventato una "forma di abitudine" non necessariamente positiva. Qui si può notare come il processo di normalizzazione – che ha preso piede attraverso l'apprendimento delle attività online e la loro routinizzazione nelle pratiche quotidiane (Markham, 2021a) – venga messo in discussione:

Le piattaforme di comunicazione che si sono adottate dalla pandemia in poi le trovo molto utili adesso. All'inizio facevo fatica a utilizzarle, erano modalità nuove, quindi ancora da imparare. Oggi [...] credo che siano una cosa molto utile. (P7, M, memo n. 2)

... usare un computer per usare programmi come Zoom oppure Teams o [...] Google Drive [...] non l'avevo mai fatto. [...] mi è stato facilissimo apprenderli... (P4, F, memo n. 3)

A partire dall'inizio della pandemia, i professionisti sanitari hanno dovuto confrontarsi con diverse tecnologie e piattaforme digitali che non avevano mai usato prima, perlomeno su base continuativa; tuttavia, con il passare del tempo e un uso costante e prolungato, il processo di adozione di queste tecnologie è stato portato a compimento, facilitato dalle interfacce intuitive delle piattaforme digitali di origine commerciale, quali le app di messaggistica istantanea o di videotelefonata; in questo modo le *affordances* delle piattaforme sono state apprese, fino a venire considerate come elementi abituali della quotidianità (Pronzato, Markham, 2023). Ancora una volta, nel corso del tempo e tramite la ripetizione di pratiche d'uso, le caratteristiche di una piattaforma diventano semplicemente parte delle proprie attività, si naturalizzano, quasi scomparendo. Le diverse forme di utilizzo delle piattaforme sono così diventate parte integrante delle attività di medici e infermieri. In questa situazione, è interessante notare come i partecipanti attribuiscono a sé stessi la responsabilità di come viene usata la tecnologia e della gestione del

proprio tempo online: l'idea è che siano gli individui a dover gestire in autonomia il proprio tempo, gli spazi e l'uso dei dispositivi digitali. Un esempio sono le parole di questa partecipante che in precedenza aveva discusso la sua connessione prolungata e il fatto di lavorare a casa fino a tarda sera:

... a volte penso di essere un po' troppo impegnata. Però va bene così devo cercare forse solo di organizzarmi un pochettino meglio. (P3, F, memo n. 5)

Come gestire l'uso delle piattaforme digitali viene considerata una questione personale, mentre il funzionamento e le possibilità delle tecnologie non vengono messi in discussione ma semplicemente accettati come elementi naturali. Che la responsabilità ricada sul singolo individuo è un processo di lunga data nelle società neoliberali, come già evidenziato circa vent'anni fa da sociologi come Ulrich Beck (1999) e Zygmunt Bauman (2005) e più recentemente da David Beer (2016). Per affrontare la vita di tutti i giorni, infatti, gli individui sono continuamente incoraggiati ad applicare una «razionalità individualista di tipo imprenditoriale per il corso della vita», difficile da raggiungere per molte persone «ma promossa come obiettivo di vita generale» (Domingues, 2022, p. 14-15). Anche quando c'è la necessità di implementare nuovi software nelle proprie pratiche lavorative, i professionisti sanitari devono fare affidamento sui propri mezzi o chiedere aiuto ai colleghi per affrontare i problemi tecnici. Sebbene la maggior parte delle piattaforme digitali siano considerate facili da comprendere ed utilizzare, la mancanza di supporto da parte delle organizzazioni per cui lavorano è un'esperienza comune tra i partecipanti:

... è impegnativo perché l'uso del digitale quotidianamente chiede di apprendere sistemi nuovi, formati nuovi, metodologie di trasmissione dei flussi di dati con impostazioni nuove con poca o poco supporto tecnico [dalle istituzioni], quindi ci aiutiamo tra colleghi... (P5, F, memo n. 1)

Nel complesso, dopo il periodo pandemico, i professionisti sanitari si sono adattati all'integrazione delle piattaforme digitali nella loro routine quotidiana: nel corso del tempo, questi artefatti sono stati normalizzati come strumenti scontati, anche se sono spesso i professionisti stessi a dover gestire da soli le implicazioni della pervasività delle piattaforme, mentre la responsabilità delle aziende che producono queste interfacce sono rimosse. Vediamo così nuovamente in atto la difficoltà «di rompere certe cornici [interpretative] a livello discorsivo e materiale» (Markham, 2021a, p. 378).

5. *Struttura, agency, egemonia*

Questo capitolo si propone di sviluppare un contributo teorico in grado di collegare riflessioni comprendenti la dimensione strutturale e quella dell'attore sociale sulla base dei casi empirici presentati nelle pagine precedenti. I risultati dei due studi hanno mostrato la pervasività dei media algoritmici nelle esperienze quotidiane di studenti e professionisti sanitari, così come le complessità emotive alla base di questi vissuti. È emersa una forte capacità degli individui di riflettere sul funzionamento e sugli utilizzi delle piattaforme digitali, nonché di sfruttare le possibilità offerte da queste tecnologie per raggiungere i propri obiettivi e costruire la propria identità; allo stesso tempo, i partecipanti interpretano spesso le loro relazioni con i media algoritmici tramite discorsi dove impotenza e inevitabilità fanno da padrone, così come le narrazioni in cui la responsabilità ricade sugli utenti stessi, che si attribuiscono anche colpe e accuse di dipendenza, scarsa organizzazione personale e mancanza di autocontrollo. Interpretò questo quadro empirico tramite la lente concettuale dell'egemonia di derivazione gramsciana, attualizzandola in relazione alle piattaforme digitali tramite l'impiego di autori differenti (es. Seaver, 2019a; Bolter, 2019/2020; Docherty, 2020; Markham, 2021a); quest'analisi intende mostrare il ruolo chiave delle infrastrutture delle piattaforme digitali, della routinizzazione delle pratiche degli utenti, nonché dei discorsi sociali riguardo la tecnologia e la sua inevitabilità nel riprodurre assetti egemonici. In seguito, tramite l'apporto di diversi autori, tra i quali Giddens (1984), Bonini e Trerè (2024) e Ytre-Arne e Das (2021), discuterò come all'interno di un contesto segnato da relazioni egemoniche il rapporto tra struttura e *agency* vada considerato in modo dialettico e le stesse strutture di datificazione possano diventare spazi di azione e reazione per gli utenti. Questa discussione teorica punta così a esaminare e spiegare da un punto di vista sociologico le relazioni che gli individui sviluppano con i media algoritmici e le implicazioni a livello teorico, politico e sociale.

1. L'egemonia delle piattaforme

L'egemonia è un concetto fortemente dibattuto (Nardone, 1971; Femia, 1981; Baldacci, 2017); nei suoi scritti dal carcere, Antonio Gramsci (2012) ha sostenuto che esistono due modi in cui una classe sociale mantiene la propria supremazia su altri gruppi: tramite il “dominio” o tramite la “direzione intellettuale e morale”, ovvero l'egemonia. Come spiegato da Joseph Femia (1981), per Gramsci, «oltre a influenzare i comportamenti e le scelte *esternamente*, attraverso premi e punizioni,» il controllo sociale è esercitato dai gruppi dominanti «anche *all'interno*, trasformando le convinzioni personali in una replica delle norme prevalenti» (p. 24). Questo “controllo interno” è permesso dall'egemonia, «un ordine in cui si parla un linguaggio socio-morale comune e in cui una concezione della realtà è dominante, influenzando con il suo spirito tutti i modi di pensare e di comportarsi; ne consegue che l'egemonia è il predominio ottenuto con il consenso piuttosto che con la forza di una classe o di un gruppo su altre classi» (*Ibidem*). Una definizione simile è data anche da Dennis Mumby (1997), che concettualizza l'egemonia come il tipo di relazioni intellettuali e ideologiche non coercitive «in cui i gruppi subordinati acconsentono attivamente e sostengono sistemi di credenze e strutture di relazioni di potere che non servono necessariamente [...] gli interessi di quegli stessi gruppi» (p. 344). Queste relazioni permettono di mantenere il “*controllo tramite il consenso*” (Deetz, 1993); quest'ultimo concetto è in contrasto con l'idea di dominio, nella quale un attore potente, come lo Stato, esercita il controllo attraverso la forza, usando quello che Louis Althusser (1970/2014) definiva “l'apparato repressivo”, composto da soggetti come la polizia, l'esercito e la magistratura che hanno il compito di regolare esternamente i comportamenti degli individui. Nella costruzione dell'egemonia è più cruciale modellare le convinzioni personali delle persone per renderle simili ai valori della classe dominante (Bui, 2015); ne consegue un ruolo costitutivo dell'egemonia nel costruire un'unica concezione della realtà che va a scapito di tutte le narrazioni alternative. Le norme socio-morali diventano come una forma di identità incorporata negli individui che naturalizzano così la loro adesione e conformità al sistema di potere vigente (*Ibidem*); in questo scenario, un ruolo chiave è anche giocato dal potere economico poiché, nelle parole di Gramsci (1937/2014), «l'egemonia è politica, ma anche e specialmente economica, ha la sua base materiale nella funzione decisiva che il raggruppamento egemone esercita sul nucleo decisivo dell'attività economica» (p. 480).

Se l'obiettivo principale degli attori egemonici è quello di plasmare, in modo diretto o indiretto, «le strutture cognitive e affettive con cui gli uomini

[sic] percepiscono e valutano la realtà sociale» (Femia, 1981, p. 24), per comprendere come si assicura l'egemonia è fondamentale considerare il ruolo della pedagogia. Secondo Giorgio Nardone (1971), uno dei primi studiosi che ha cercato di ricostruire sistematicamente il pensiero e l'opera di Gramsci, le relazioni egemoniche si sviluppano quando un certo agente sociale diventa il principio di comportamento per un altro (Baldacci, 2016); ciò risuona con la famosa nota Q10, § (44) di Gramsci (1937/2014) per cui «ogni rapporto di “egemonia” è necessariamente un rapporto pedagogico» (p. 1541). Ma in che modo viene costruito sulle piattaforme questo rapporto pedagogico/egemonico?

1.1. L'infrastruttura tecnologica

Come ho inizialmente sostenuto insieme ad Annette Markham (Pronzato, Markham, 2023) in una riflessione che qui è espansa e rivisitata, ci sono diversi elementi che concorrono nel costruire un rapporto di potere egemonico tra utenti e media algoritmici. Un primo elemento riguarda l'infrastruttura tecnologica; a tal proposito il già citato Nick Seaver (2019a) ha mostrato come le persone che lavorano per le aziende *tech* statunitensi considerino l'obiettivo principale delle macchine quello di “hooking people” – “pescare” le persone con un amo come fossero dei pesci – e favorire la “user retention” o, in altri termini, «invogliare [gli utenti] a un uso frequente e duraturo» (p. 421). Rivisitando analisi antropologiche sul funzionamento delle trappole (Gell, 1996), Seaver (2019a) mostra che, se esaminati da un punto di vista culturale, gli algoritmi possono essere considerati come delle «trappole per catturare gli utenti» (p. 430), ovvero degli artefatti in cui sono incorporate specifiche idee socio-culturali di “cattura” del soggetto. Nello specifico, Seaver esamina come le piattaforme siano progettate seguendo un approccio *captologico*, per cui le tracce digitali degli utenti vengono utilizzate per costruire sistemi che provochino il maggior numero possibile di interazioni degli utenti e blocchino così gli utenti stessi in dei *loop* ricorsivi di utilizzo e consumo che vanno a reiterare all'infinito processi di datificazione per cui le stesse tracce digitali degli utenti vengono nuovamente usate per addestrare la macchina e favorire un uso prolungato della piattaforma in questione. Da questo quadro emerge la natura ora predatoria, ora produttiva, delle piattaforme digitali, così come il loro ruolo di artefatti socio-culturali (Seaver, 2017) e di agenti sociali (Airoldi, 2021). Le piattaforme digitali – pensate culturalmente dai propri produttori come trappole – sono artefatti socioculturali in quanto riflettono i valori e gli obiettivi degli individui che le hanno

progettate; una volta implementate nel mondo sociale esse agiscono come agenti sociali fornendo agli utenti – pensati come prede – ambienti specifici dove agire per poi adattarsi ai loro comportamenti. Estendendo le riflessioni di Airoidi (2021) e Seaver (2019a), è così possibile sostenere che le piattaforme digitali partecipano al mondo sociale come trappole, creando vincoli e possibilità per le relazioni degli utenti e adattandosi, però, contemporaneamente alle loro attività in funzione di una rimodulazione continua dell’ambiente interattivo.

In questo contesto è di grande utilità il concetto di “proceduralità” del massmediologo statunitense Jay David Bolter (2012; 2019/2020), secondo il quale le pratiche degli individui sui media digitali possono essere considerate come dei veri e propri “*loop* procedurali” (cfr. Markham, 2013a; 2021a). La proceduralità delle attività degli utenti è un elemento cruciale del funzionamento delle piattaforme digitali poiché «l’essenza del mezzo digitale sta nel fatto che esegue una procedura in codice» (Bolter *et al.*, 2013, p. 323): piattaforme come i social media, di videotelefonia, messaggistica istantanea o *streaming services* sono procedurali in quanto richiedono agli utenti umani di entrare in un *loop* e di adattarsi così ai confini imposti da questi artefatti che favoriscono specifiche attività e stati d’animo.. Più di dieci anni fa, Bolter (2012) osservava che il modo in cui i media digitali sono progettati «incoraggia [...] gli utenti a proceduralizzare il loro comportamento per accedere alla possibilità di interagire online», e moltissime persone hanno «accettato questo [processo] come il percorso di partecipazione alla cultura» (p. 45) online contemporanea. In altre parole, la “proceduralità” è *condicio sine qua non* per utilizzare ogni dispositivo digitale. Più recentemente, Bolter (2019/2020) ha ribadito il concetto, affermando che, nel momento in cui usa un programma, l’utente è riconfigurato da quel programma che gli offre determinate «modalità d’interazione [e] una nuova interfaccia. Per poter utilizzare qualsiasi dispositivo digitale, l’utente deve diventare parte della procedura» (p. 148).

Questa concettualizzazione dei sistemi algoritmici come trappole che contribuiscono a proceduralizzare e modellare i comportamenti degli individui risuona con le concettualizzazioni critiche delle *affordances* viste nel capitolo 3; infatti le *affordances* che come utenti troviamo sulle interfacce dei nostri dispositivi sono “attori comunicazionali” (Bucher, Helmond, 2017) che costruiscono specifici ambienti di interazione atti a direzionare i nostri comportamenti (Davis, 2020), anche attraverso determinati “usi desiderati” (Shaw, 2017) iscritti nelle piattaforme digitali dai loro produttori. Osservando le piattaforme digitali da un’angolazione simile, il già citato Docherty (2020) discute questi processi usando il concetto di “sceneggiatura socio-

tecnica” (*socio-technical scripting*), per cui i media algoritmici mettono in atto un copione di quello che è l’utente ideale da un punto di vista materiale e discorsivo; infatti, come ogni tecnologia, i media algoritmici subiscono un «processo di configurazione, in cui certe entità umane e non umane sono posizionate in relazione le une alle altre» così da «garantire che certe azioni diventino più prevalenti rispetto ad altre nei contesti d’uso» (p. 3). In questo modo gli utenti vengono addestrati a seguire determinati percorsi d’azione e, nel tempo, specifici comportamenti diventano routine tacite e date per scontate, consentendo il mantenimento di relazioni di potere asimmetriche e forme di «*governance* tramite l’abitudine» (*Ivi*, p. 1).

1.2. Abitudini e routine

Come abbiamo visto nel precedente capitolo, la routinizzazione delle pratiche degli utenti è un fattore chiave nella riproduzione di certe azioni online: a seguito dell’intrappolamento abilitato dalle infrastrutture algoritmiche, del funzionamento delle *affordances* e dei *loop* procedurali, le persone si abituano ad utilizzare le tecnologie in modi specifici fino a che non si interrogano più su ciò che sta accadendo e le procedure computazionali diventano una parte scontata della loro esperienza digitale.

Rifacendosi a Bolter (2012), Markham (2013a) sostiene che i *loop* procedurali sono diventati un elemento essenziale della vita sociale contemporanea anche in seguito alla configurazione di «*event loops*», che sono «progettati per apparire agli utenti senza soluzione di continuità» (p. 289). Fondamentalmente, per Markham, gli individui imparano e incorporano attività e modi di comportarsi nelle loro esperienze digitali; in seguito, quando la comprensione del funzionamento di una tecnologia diventa più concreta, questi rituali comunicativi finiscono per passare inosservati. La trasformazione degli esseri umani in esseri “procedurali” (Bolter, 2019/2020) si verifica attraverso la routinizzazione di certi ambienti ed attività; nel tempo le persone perdono la cognizione delle particolarità di una tecnologia o, quando ancora se ne rendono conto, come abbiamo visto nel capitolo precedente, normalizzano il loro uso delle piattaforme, pensando così che accettare la situazione attuale sia l’unica possibilità. Tornando alla teoria dell’ecolocalizzazione sociale di Markham (2021b; 2021c), i segnali che possiamo inviare come utenti sono strutturati dalle piattaforme digitali per garantire il mantenimento di certi interessi, così come gli echi che riceviamo quando utilizziamo una certa interfaccia; nel tempo ci abituiamo a mandare segnali e ricevere echi impo-

stati in un certo modo, fino a non notare più la loro particolarità e a considerarli parte integrante della nostra vita comunicativa. Questa interpretazione si riflette nelle narrazioni e nelle attività dei partecipanti ai due studi analizzati precedentemente: si è potuto notare come i processi estrattivi e colonialisti delle piattaforme digitali rimangano spesso invisibili perché non sono tangibili, dato che la trasformazione in dati della loro esperienza è raramente parte dell'interazione visibile tra l'utente e la piattaforma digitale. Parallelamente a questo processo di neutralizzazione, alcune pratiche vengono apprese, condivise, adottate e adattate, diventando gradualmente routine, modi di fare le cose dati per scontati.

L'abitudine emerge così come un fattore chiave in questo contesto o, nelle parole di Chun (2017), come "ideologia in azione". Si pensi alla prima volta in cui si usa una qualunque app: l'interfaccia risulta inizialmente nuova ma con il tempo il suo funzionamento verrà appreso, accettato, incorporato nelle routine quotidiane e poi dato per scontato mentre continua ad operare riproducendo specifiche dinamiche socio-tecniche (Pronzato, Markham, 2023): i media algoritmici entrano così a far parte del "senso comune" e quando gli individui utilizzano queste tecnologie li considerano parte costitutiva della propria vita quotidiana, in una "concezione del mondo relativamente naturale" (Scheler, 1926/1976) o ciò che Schutz (1971/1979) definisce come *epochè*, una sospensione del dubbio che contribuisce a definire la quotidianità e ne diviene essa stessa parte integrante (Venturini, 2012).

L'idea risuona fortemente con un principio di lunga data del lavoro di Markham, ossia che «la struttura, e quindi la cultura, sono l'abitudine scritta in grande» (2021a, p. 388): in effetti, gli individui si posizionano nella vita sociale attraverso attività di costruzione del significato ripetitive, costanti e perlopiù inosservate, che vengono apprese e routinizzate fino a non essere più percepite. Risulta così difficile per gli utenti «identificare, comprendere e poi riflettere criticamente sugli elementi materiali delle molteplici sovrastrutture che ci aiutano a svolgere le attività quotidiane» (*Ibidem*). In aggiunta, in questi concetti è possibile ritrovare anche la teorizzazione gramsciana che connette egemonia e pedagogia: come abbiamo visto ad inizio capitolo, i processi egemonici sono garantiti dall'educazione degli individui a comportarsi e a percepire le questioni sociali seguendo particolari cornici interpretative e valori normativi; le infrastrutture algoritmiche e le *affordances* educano gli utenti a condurre attività specifiche che, col tempo, sembrano modi naturali di fare le cose e semplici abitudini. Questa caratteristica pedagogica può essere considerata un elemento chiave del funzionamento dei processi egemonici delle infrastrutture algoritmiche (Gramsci, 1937/2014; Baldacci, 2016) perché l'apprendimento e la routinizzazione di specifici

comportamenti, facilitate da particolari condizioni ambientali progettate dalle aziende *tech*, favoriscono la rimozione delle logiche estrattive e delle asimmetrie di potere alla base di queste tecnologie, naturalizzandole come elementi scontati dell'esperienza digitale.

1.3. Narrazioni sociali

Il processo di normalizzazione e accettazione dei rapporti egemonici che segnano le relazioni con le piattaforme digitali si sviluppa da un complesso intreccio di elementi diversi quali il design delle piattaforme, la routinizzazione di determinate attività che diventano abitudini, ma anche la diffusione di narrative implicite ed esplicite riguardo il funzionamento di queste tecnologie e di conseguenza della vita sociale.

Come abbiamo notato nelle riflessioni sia degli studenti, sia dei professionisti sanitari, a livello narrativo, l'utilizzo e le regole delle interazioni con i media algoritmici diventano assunti pratici e discorsivi della vita quotidiana, idee implicite nascoste tra le righe delle storie che raccontiamo a noi stessi e agli altri su come funzionano le cose. Il mondo inizia ad andare semplicemente "così", tra frasi come "tanto non puoi farci niente", "la tecnologia funziona così", "il progresso tecnologico è inevitabile" e così via. Focalizzandoci su queste "chiusure discorsive" (Markham, 2021a), possiamo tornare al concetto di "rassegnazione digitale" di Draper e Turow (2019), per cui le persone ritengono impossibile o inutile combattere contro il funzionamento dei media algoritmici e il potere delle aziende che li producono. Come sostengono gli antropologi Peter Benson e Stuart Kirsch (2010), questi sentimenti e discorsi di rassegnazione sono coltivati dalle aziende e più in generale dai sistemi capitalistici poiché essi ne traggono grande beneficio, in quanto questo tipo di opinioni contribuisce a neutralizzare i discorsi politici che potrebbero mettere in discussione il loro potere. Anche se gli individui possono essere preoccupati per i processi di datificazione e le pratiche di sorveglianza che stanno alla base delle loro attività online, «è improbabile che le loro preoccupazioni siano accompagnate da una rabbia collettiva che motivi azioni indirizzate a cambiare lo status quo. Piuttosto, la rassegnazione si traduce più probabilmente nella frustrazione per l'inutilità di tali azioni» (Draper, Turow, 2019, p. 1829).

Le attività che gli utenti compiono sui media algoritmici sono quindi rinforzate da narrative che il filosofo francese Michel Foucault (2004) definirebbe come "codici di normalizzazione"; nel pensiero di Foucault (1983), soggetto, norma e potere sono elementi sempre da comprendersi in relazione

tra loro. Il soggetto è infatti un effetto del potere che trasforma gli individui in soggetti. L'analisi foucaultiana è particolarmente utile poiché nei suoi studi sui rapporti tra soggettività e verità, Foucault elabora il termine “regime di verità” per indicare «un modo di legare l'individuo e le forme della soggettività alla manifestazione del vero» (Guadagni, 2016, p. 107). La verità per Foucault (2001) non è «l'insieme delle cose vere che sono da scoprire o da fare accettare, bensì l'insieme delle regole secondo le quali si separa il vero dal falso e si assegnano al vero degli effetti specifici di potere» (p. 191). In questo quadro teorico, i regimi di verità non sono altro che norme che funzionano come vere e proprie leggi che definiscono «codici di normalizzazione a cui ogni soggetto è sottoposto e a partire dai quali comprende il proprio corpo, i propri gesti, i propri discorsi e i propri desideri» (Pombo, Birman, 2022, p. 3). In questo senso, i discorsi che vengono fatti riguardo gli algoritmi e le aziende che li producono contribuiscono a costruire “regimi di verità”. Un fine esegeta proprio di Foucault, David Beer (2017), a questo proposito, sostiene che «il potere dell'algoritmo può [...] essere non solo nel codice, ma nel modo in cui diventa parte di una concettualizzazione discorsiva di desiderabilità ed efficienza» (p. 9). Come elabora ancora Beer, «gli algoritmi sono una presenza nozionale nel discorso», basti pensare a come questo termine «viene utilizzato per creare o perpetuare certe verità sull'ordine sociale, [...] come certe verità siano coltivate attraverso discussioni o evocazioni dell'algoritmo», che è «una nozione che ha un certo peso persuasivo» e può contribuire a «garantire il potere sociale attraverso la produzione e il mantenimento di certe verità» (*Ibidem*).

Una lente utile per descrivere il potere dei discorsi di rassegnazione e dei regimi di verità è quella di un altro finissimo esaminatore di Foucault, Dennis Mumby (1988), che identifica le narrative contrassegnate da inevitabilità e rassegnazione come discorsi “a struttura profonda” (*deep structure*), ovvero potenti regimi discorsivi che diventato presupposti delle attività quotidiane, premesse invisibili cariche di potere sociale e normativo. Come sostenuto da Markham (2021d), «i vari livelli attraverso i quali si verifica l'egemonia – le tacite routine, le funzioni infrastrutturali o le caratteristiche predefinite delle piattaforme digitali e le conversazioni quotidiane che rafforzano lo status quo – impediscono alle persone di notare, e ancor meno di criticare, il modo in cui gli interessi di alcuni stakeholder sono privilegiati rispetto a quelli di altri». In questo scenario, il funzionamento delle piattaforme, le loro possibilità e le metriche che vengono estratte e calcolate diventano caratteristiche naturali e inevitabili della vita digitale, «verità indiscutibili, selezionate per produrre disuguaglianze apparentemente giustificate» (Beer, 2016, p. 116). Questo processo giustifica il funzionamento dei media algoritmici e dei loro *loop*

procedurali che permettono le condizioni per la riproduzione di processi egemonici. In quanto utenti siamo così «catturati come oggetti in innumerevoli misurazioni. Siamo quindi soggetti agli esiti che tali misurazioni producono. Rispondiamo, reagiamo, siamo provocati o stimolati all'azione, siamo inibiti e costretti all'inattività» (*Ivi*, p. 118).

2. Struttura e agency. Un rapporto dialettico

I paragrafi precedenti hanno mostrato un quadro in cui le piattaforme hanno assunto un ruolo egemone nei processi quotidiani di costruzione del senso; tuttavia, l'egemonia non è mai un assetto totalizzante e anche all'interno di un contesto fortemente strutturato e strutturante emergono continuamente spazi dove esercitare la propria *agency* e perseguire interessi potenzialmente contrastanti con quelli delle piattaforme.

Come abbiamo visto in entrambe le sezioni empiriche, sulle piattaforme digitali le persone partecipano a diversi spazi relazionali in cui esprimono la propria *agency*, modellando gli output computazionali dei media algoritmici, trovando modi per costruire la propria identità, organizzando il loro tempo in maniera più conveniente o sfruttando le *affordances* delle piattaforme a proprio vantaggio. In questo contesto, l'*agency* degli esseri umani non può e non deve essere negata ma piuttosto considerata tramite gli strumenti teorici messi a disposizione dalla sociologia, tra i quali è di grande utilità la teoria della strutturazione elaborata da Anthony Giddens (1984).

2.1. La teoria della strutturazione

Circa quarant'anni fa, in aperta polemica con il dualismo di strutturazione che aveva dominato la teoria sociale negli anni Sessanta e Settanta del Novecento, Giddens formula una nuova teorizzazione che concepisce struttura e *agency* in senso relazionale e complementare: il riferimento dell'azione non è più solo il sistema sociale ma la persona come "Sé agente", un soggetto capace di monitorare riflessivamente le proprie esperienze e quelle altrui e di ridefinire continuamente il proprio comportamento di conseguenza (Ghisleni, Privitera, 2009).

Per il sociologo britannico l'esperienza e riproduzione del mondo sociale si realizza nella vita quotidiana e non può essere separata da essa; nello specifico, sono fondamentali le routine che costituiscono la vita quotidiana: «la ripetitività di attività intraprese in modo sempre uguale, giorno dopo giorno,

costituisce il fondamento materiale di ciò che» Giddens (1984 definisce «la natura ricorsiva della società» (p. xxiii). Nello specifico, lo studioso considera struttura e *agency* come elementi complementari in un processo iterativo e *dialettico*: da un lato, gli individui agiscono sulla base di determinate strutture sociali; dall'altro, le azioni ripetute degli individui ricreano le strutture sociali e le modificano. Ne consegue che «il momento della produzione dell'azione è anche un momento di riproduzione nei contesti della messa in atto quotidiana della vita sociale» (*Ivi*, p. 26) e ciò implica che gli individui sono in grado di esercitare la propria *agency* e «di dispiegare (cronicamente, nel flusso della vita quotidiana) una serie di poteri causali, compreso quello di influenzare quelli dispiegati dagli altri» (*Ivi*, p. 14). In questo quadro teorico, «struttura e *agency* si implicano a vicenda: la struttura è abilitante, non solo vincolante, e rende possibile l'azione creativa, ma le azioni ripetute di molti individui contribuiscono a riprodurre e cambiare la struttura sociale» (Giddens, Sutton, 2014, p. 56). Questa idea delle strutture sociali come elementi abilitanti e non esclusivamente coercitivi, vincolanti ma non determinanti, all'interno di un ciclo relazionale dialettico, è cruciale anche in relazione alle piattaforme digitali.

2.2. Strutture di datificazione e *agency* algoritmica

Recentemente, Brita Ytre-Arne e Ranjana Das (2021) hanno ripreso le teorie di Giddens e le hanno calate nella cornice degli *audience and reception studies* in relazione al rapporto tra gli utenti e quelle che loro hanno chiamato «strutture di datificazione» (p. 780): secondo la loro rielaborazione, gli utenti esercitano la propria *agency* negli ambienti delle piattaforme digitali mentre partecipano contemporaneamente alla riproduzione ed al consolidamento delle strutture di datificazione. Le attività quotidiane di un utente con le piattaforme digitali sono contraddistinte da *agency* poiché l'utente «utilizza le proprie capacità di espressione e di interazione ed esercita un potenziale di potere negli scambi comunicativi quotidiani» (*Ivi*, p. 785); contemporaneamente, queste attività sono abilitate e vincolate dalle strutture di datificazione, che permettono contemporaneamente che queste attività siano «cooptate e adattate a obiettivi diversi, fuori dalla portata del pubblico, utilizzate da interessi o addirittura opposti diversi, invitando o obbligando così [gli utenti] a prendere parte alla riproduzione delle strutture» (*Ibidem*).

Anche Bonini e Trerè (2024) portano avanti una rivalutazione della teoria della strutturazione di Giddens nel loro lavoro teorico ed empirico riguar-

dante proprio l'*agency* degli utenti, sostenendo che «l'*agency* umana e le infrastrutture algoritmiche si plasmano reciprocamente» e che «la relazione tra utenti e infrastrutture algoritmiche» vada inquadrata come «come una relazione simbiotica» (p. 7). Nello specifico, i due autori concepiscono «le infrastrutture algoritmiche come Giddens concepiva la struttura» e coniano il termine «*agency* algoritmica» per indicare «la capacità riflessiva degli esseri umani di esercitare potere sui risultati di un algoritmo; tuttavia, questa *agency* è simbioticamente incorporata nell'ambiente in cui viene esercitata; le persone esercitano la loro *agency* agendo su determinati risultati algoritmici e, allo stesso tempo, reagendo ad essi. Questa relazione simbiotica avviene entro i confini delle possibilità offerte dalle infrastrutture algoritmiche. Ciò significa che la capacità umana di esercitare *agency* è modellata dalle *affordances* della piattaforma e dipende dal tipo di relazioni di potere stabilite dalla piattaforma» (Ivi, p. 20).

La loro proposta teorica, basata su diversi casi empirici, come abbiamo visto nel capitolo 3, può essere intesa come una reazione alle analisi che considerano in modo monolitico il potere delle piattaforme e le condizioni degli utenti e che, secondo gli autori, dimenticano che «anche quando sono bloccate in relazioni di potere asimmetriche, le persone sono ancora in grado di esercitare un qualche tipo di *agency*» (Ibidem). Pertanto, all'interno di questo rapporto simbiotico tra struttura e *agency*, le relazioni degli utenti con i media algoritmici vanno intese come quello che Stuart Hall (1981) avrebbe definito «una sorta di campo di battaglia costante» (p. 233), in cui soggetti umani e non umani coesistono in modi multiforme e l'*agency* degli utenti emerge come «una condizione strutturale della società delle piattaforme» (Bonini, Trerè, 2024, p. 161).

3.3. Un rapporto dialettico, simbiotico, fluido

Queste concettualizzazioni della dualità della struttura in relazione alle piattaforme digitali contribuiscono a comprendere gli spazi d'azione all'interno degli assetti egemonici spiegati ad inizio capitolo; per esempio, tornando all'idea delle infrastrutture algoritmiche come trappole, va notato che questa teorizzazione segue i principi della cosiddetta antropologia dell'intrappolamento (*anthropology of entrapment*) che considera le trappole come agenti di “ambientalizzazione” (*environmentalisation*), ovvero artefatti in grado di creare degli ambienti nello stesso momento in cui ambienti esistenti vengono catturati (Corsín Jiménez, 2018). Come sostenuto da Seaver (2019a), «essere catturati [...] significa anche essere *ospitati* – essere dotati

di condizioni di esistenza che facilitano l'azione e al tempo stesso la limitano» (p. 432). Alle prede viene quindi fornito da chi le caccia un determinato ambiente che implica non solo la cattura, ma anche la presenza di condizioni che permettono alcune attività e ne limitano altre; in questo quadro, le trappole emergono come «una complessa architettura di gradazioni in cui corpi e paesaggi e [agenti] non umani si muovono e orientano le loro capacità l'uno verso l'altro in un incerto gioco di allineamenti» (Corsin Jiménez, Nahum-Claudel, 2019, p. 393). In altre parole, potremmo dire che tra preda e trappola vi è un rapporto “simbiotico”, così come tra utenti e piattaforme (Bonini, Trerè, 2024); di conseguenza le infrastrutture algoritmiche non devono essere inquadrare «semplicemente [come] l'applicazione unilaterale di una forza tecnica, ma piuttosto uno sforzo fondamentalmente incerto di relazionarsi con gli altri che produce un mondo» (Seaver, 2019a, p. 432).

Focalizzandoci poi sulle *affordances* delle piattaforme digitali, in maniera simile alle infrastrutture algoritmiche, possiamo considerare le interfacce non solo come elementi che direzionano il comportamento degli utenti, ma come spazi che lo abilitano, permettendo l'azione creativa (Davis, 2020). Le *affordances* sono infatti una «struttura relazionale multiforme» (Faraj, Azad, 2012, p. 254) che vincola le azioni degli utenti ma allo stesso tempo le consente; in questo contesto, le attività e gli scopi degli utenti giocano un ruolo importante nel definire la «confluenza tra la linea d'azione di un attore e le possibilità di azione generativa [presenti] in una tecnologia» (*Ibidem*), così come i risultati degli scambi comunicativi sui media algoritmici (Caliandro, Anselmi, 2021). Persino nel caso delle identità algoritmiche (Cheney-Lippold, 2011; 2017) che vengono costruite in maniera opaca dai proprietari delle piattaforme digitali, ci sono spazi per l'*agency* degli utenti nel momento in cui gli utenti “addestrano” la piattaforma digitale, così da avere delle raccomandazioni in linea con i propri gusti ed interessi (Risi *et al.*, 2020; Siles *et al.*, 2020); infatti, le loro azioni creative sono un esercizio di *agency* che contribuisce nello stesso tempo a formare quelle dinamiche strutturali che direzionano le loro azioni, in un rapporto necessario, dialettico e simbiotico.

Questi spazi di esercizio dell'*agency*, inoltre, sono fluidi e fortemente legati alle capacità riflessive, alla consapevolezza pratica ed alle “ambiguità emozionali” (Paasonen, 2020) che caratterizzano i rapporti degli utenti con i media algoritmici. Come scritto da Paasonen (2021), da una parte le intensità affettive che emergono e sono favorite dalle piattaforme digitali motivano le azioni delle persone; dall'altra, contribuiscono a costruire e rafforzare il valore economico di quelle piattaforme; nello specifico, le complessità emozionali non solo motivano le azioni delle persone, ma forniscono la loro base d'azione. Tim Markham (2020), nella sua analisi fenomenologica della vita

digitale, sostiene che la conoscenza che sviluppiamo in relazione al digitale «può essere affettiva piuttosto che consapevole, semplicemente sentita» e che questa «conoscenza pratica consiste nel prendere posizione in relazione agli oggetti che si incontrano nella vita quotidiana», in «un movimento attraverso un ambiente» (p. 2), necessariamente fluido, dove siamo vincolati dalle piattaforme digitali ma dove, allo stesso tempo, troviamo e costruiamo continuamente modi di esercitare forme di *agency* radicate nella pratica.

Nelle riflessioni e azioni degli studenti e dei professionisti sanitari viste nel capitolo precedente, così come in diversi contributi già citati, emergono continuamente possibilità esperienziali, riflessive e d'intervento; l'*agency* degli utenti in relazione ai media algoritmici è da considerarsi un elemento sistemico nel ciclo ricorsivo della strutturazione, anche all'interno di contesti dove assetti di potere egemonici chiudono continuamente a livello discorsivo la possibilità di immaginare un mondo sociale dove cambino le asimmetrie e disegualianze alla base della società delle piattaforme. Questo rapporto dialettico, simbiotico e fluido tra struttura e *agency* si trova anche nella natura e nella costruzione, implementazione e funzionamento delle tecnologie. Pensiamo alla tesi sostenuta nel primo capitolo di questo libro, in cui si è postulata la duplicità dei media algoritmici come artefatti socio-culturali (Seaver, 2017) – prodotti da esseri umani, e agenti sociali (Airoldi, 2021) – che si relazionano con gli esseri umani: nelle infrastrutture algoritmiche e *affordances* sono incorporati forme di operazionalizzazione dell'utente e principi predatori. Quando vengono implementati nel mondo sociale questi artefatti socio-culturali agiscono poi come agenti sociali che strutturano le azioni degli utenti; contemporaneamente, all'interno di queste dinamiche socio-tecniche e strutturali, gli utenti trovano spazi di *agency* e contribuiscono a modellare (perlomeno in parte) il funzionamento delle piattaforme, addirittura sovvertendo, in alcuni casi, gli usi e i fini immaginati, in contrasto con i principi incorporati nelle tecnologie; le piattaforme riassorbono come dati le azioni degli utenti, che contribuiscono così a riprodurre e cambiare la struttura, in quella «sorta di campo di battaglia costante» (Hall, 1981, p. 233) che caratterizza la nostra esistenza digitale.

Se il potere strutturale e strutturante delle piattaforme non può essere sottovalutato e, anzi, va considerato un assetto egemonico della relazione tra utenti e tecnologie, le capacità degli utenti non devono essere dimenticate o nascoste: come vedremo nelle conclusioni e come già sostenevano Gramsci (1937/2014) e Freire (1970), si possono implementare attività contro-egemoniche atte a stimolare la coscienza critica degli individui riguardo i rapporti di subordinazione che condizionano la loro esistenza e favorire azioni che siano in contrasto con i principi e il potere delle piattaforme.

Conclusioni. Per una sociologia della praxis

Circa dieci anni fa, nell'introduzione del suo libro dedicato alla sociologia digitale, Deborah Lupton (2015) scriveva che "la vita è digitale" per sottolineare come i media digitali avessero ormai pervaso ogni aspetto della vita umana. Oggi possiamo dire che "la vita è datificata e algoritmica", completamente permeata da processi computazionali che hanno l'obiettivo di tracciare, estrarre, categorizzare e mettere a valore le nostre vite principalmente a vantaggio di un manipolo di aziende *tech* e delle altre imprese che girano loro intorno. Per tutta la trattazione si è mostrato come i media algoritmici sono ormai elementi sistemici nei modi in cui facciamo esperienza delle nostre relazioni, della nostra identità e della vita sociale in generale; in altre parole, sono diventati parte integrante della "struttura" della società. Le relazioni che i proprietari delle piattaforme digitali impongono su di noi in quanto utenti sono caratterizzate da logiche estrattiviste, colonialiste e di sorveglianza e possono contribuire a reiterare discriminazioni e disuguaglianze di lungo corso. Le *affordances* progettate per direzionare i nostri comportamenti, le architetture algoritmiche delle piattaforme, i dati raccolti su di noi, i profili creati e ricreati continuamente per intercettare ed automatizzare i nostri desideri, gli interessi economici e i valori socio-culturali sottostanti alla produzione delle piattaforme riproducono ricorsivamente dinamiche egemoniche che sono diventate elementi strutturali e strutturanti della vita sociale; troviamo queste dinamiche incorporate in ogni nostra interazione con i media algoritmici e le nostre azioni sulle piattaforme le riproducono in un ciclo ricorsivo in cui input e output finiscono l'uno dentro l'altro senza soluzione di continuità; tuttavia, come sostenuto da Giddens (1984), «la struttura non deve essere equiparata alla coercizione, è sempre sia vincolante che abilitante» (p. 25). All'interno dei recinti delle piattaforme digitali gli utenti esercitano la propria *agency*, a volte anche sovvertendo gli usi deside-

rati dai produttori delle piattaforme. L'agire degli utenti è quindi parte integrante e, talvolta, forza di contrasto rispetto al potere degli algoritmi; perciò, va considerato un componente fondamentale e strutturale delle situazioni relazionali che coinvolgono macchine ed esseri umani, all'interno di un rapporto dialettico, simbiotico e fluido tra struttura e *agency*.

Simultaneamente, come è stato sostenuto in questo volume, l'influenza degli algoritmi sulla vita sociale non è solo segnata da forti asimmetrie di potere, ma è da considerarsi, più precisamente, egemonica. Il potere egemonico delle piattaforme digitali è messo in atto e rinforzato dalla progettazione captologica dell'architettura e delle *affordances* di queste tecnologie, dalla proceduralità imposta agli utenti che favorisce la routinizzazione delle loro attività che diventano semplicemente abitudini, gesti dati per scontati, così come dalle narrazioni sociali e aziendali riguardo queste tecnologie; in particolare, quest'ultime agiscono come potenti regimi discorsivi che favoriscono sentimenti di impotenza e inevitabilità e l'utilizzo di un linguaggio socio-morale condiviso. Il "controllo tramite il consenso" delle piattaforme digitali è quindi favorito da elementi interrelati e presenta un carattere profondamente pedagogico; come già teorizzato da Gramsci (1937/2014), «ogni rapporto di "egemonia" è necessariamente un rapporto pedagogico» (p. 1541). Ne consegue, tuttavia, come osservato da Massimo Baldacci (2016), che «il rapporto egemonico-pedagogico può iscriversi tanto in un percorso diretto all'emancipazione dei subordinati, quanto in un quadro orientato al mantenimento della loro subalternità»; infatti, «il nesso tra rapporto egemonico e rapporto pedagogico rimbalza sul rapporto pedagogico stesso, che essendo la traduzione molecolare del rapporto egemonico condivide con esso la struttura di un rapporto di potere, e s'inscrive pertanto entro l'orizzonte della dialettica tra emancipazione e assoggettamento» (p. 156). In accordo con la concettualizzazione gramsciana di ideologia, vista non come un costrutto statico ma storicamente determinato e potenzialmente modificabile (Fischman, McLaren, 2005), il rapporto pedagogico può essere orientato in diverse direzioni: sia strumento che favorisce l'assoggettamento dei subalterni al potere dominante, sia strumento di emancipazione. Il potere egemonico delle piattaforme va quindi preso in considerazione sotto questa lente dinamica.

Non è la prima volta nella storia dell'umanità in cui sistemi e attori oppressivi esercitano forme di potere che sembrano monolitiche ed inevitabili.

La stessa Soshana Zuboff, in un documentario girato dall'emittente radiotelevisiva olandese VPRO¹, racconta come gli ultimi due decenni «sono stati una luna di miele per il capitalismo della sorveglianza, [queste aziende] non sono state ostacolate dalla legge per vent'anni», perché stavano portando avanti attività e strategie che non erano mai state implementate prima. Zuboff continua poi facendo un parallelo con il lavoro minorile nelle fabbriche dell'Ottocento: «non c'era mai stato niente del genere prima e non c'erano leggi che lo vietassero e le nostre società hanno impiegato un po' di tempo per svegliarsi»; tornando ancora ai capitalisti della sorveglianza, Zuboff afferma che: «non abbiamo nemmeno ancora provato a fermarli. Però il capitalismo della sorveglianza ha 20 anni, la democrazia ha diversi secoli. Scommetto sulla democrazia». Perfino la scrittrice di uno dei resoconti più monolitici ed oscuri del potere esercitato dai media algoritmici e dai loro produttori crede che sia possibile contrastare questa situazione; ciò che sostengo in queste conclusioni è che proprio la sociologia può fornire degli strumenti per mettere in atto attività mirate a favorire forme di analisi e comprensione critica delle implicazioni di questi sistemi ed elaborare iniziative individuali e collettive. Una volta comprese «la forma delle cose, il terreno dal quale germogliano e le condizioni di incubazione», si può cercare di sviluppare «i giusti strumenti» (Bauman, 2002/2003, p. xxxii) per affrontarle. Non a caso lo stesso Gramsci, nei suoi scritti dal carcere, sosteneva la possibilità di una filosofia della *praxis*, che potesse aiutare le classi subalterne a creare strumenti per aumentare la consapevolezza della loro condizione, costruire una società più giusta e, nei termini usati in questo volume, favorire l'esercizio di forme di *agency*.

Proprio la lezione di Gramsci e la sua idea di *praxis* è stata fondamentale per la fondazione della pedagogia critica: un quadro di riferimento per diverse attività di “ricerca-azione” (Shi, 2006) che mettono in atto forme di «*applicazione pratica* dell'apprendimento in qualsiasi contesto» e che favoriscono così «un'azione di principio come risultato delle intuizioni acquisite» (Quinn, Vorster, 2015, p. 1106). Da decenni la pedagogia critica è rilevante per quei contesti di ricerca che incorporano nell'apprendimento attività mirate a favorire lo sviluppo di una consapevolezza critica tra i partecipanti riguardo le strutture oppressive in cui sono immersi. Annette Markham (2019; 2020) ha recentemente ravvivato questo quadro pedagogico in relazione al potere egemonico dei media algoritmici, tramite interventi teorici e

¹ Cfr. <https://www.youtube.com/watch?v=hIXhnWUmMvw>

performativi, con l'obiettivo di aiutare le persone a sviluppare forme di alfabetizzazione critica ai dati e agli algoritmi (*critical data/algorithmic literacy*). Nello specifico, mentre l'alfabetizzazione digitale è stata spesso considerata nel discorso pubblico come qualcosa di legato alle competenze o capacità (*skills*) di utilizzare dei dispositivi elettronici (Buckingham, 2007), nel corso del tempo, alcuni ricercatori – come Pangrazio (2016), Markham (2019), Pöttsch (2019), Sander (2020) e Sefton-Green (2022) – hanno sostenuto l'importanza di mettere in atto interventi che possano facilitare riflessioni critiche sulle strutture di datificazione e promuovere la capacità di pensare e agire diversamente in relazione a esse: ciò che in termini gramsciani potremmo definire come *praxis*.

Collaborando con Annette Markham (Markham, Pronzato, 2023; Pronzato, Markham, 2023) e altri colleghi come Elisabetta Risi e Tiziano Bonini (Risi *et al.*, 2020; Risi, Pronzato, 2022a; 2022b), ho contribuito a sviluppare e implementare diversi interventi di pedagogia critica mirati a favorire un'alfabetizzazione critica ai dati e agli algoritmi, portando avanti attività “contro-egemoniche” che possono essere considerate come forme di *sociologia della praxis*. Dato il quadro descritto in questo volume e il potere egemonico delle piattaforme digitali e dei loro proprietari, sostengo che la sociologia ha a disposizione degli strumenti che possono essere utilizzati per facilitare lo sviluppo di una comprensione critica delle implicazioni dell'utilizzo dei media algoritmici, la promozione della capacità di riflettere criticamente su questi temi e la possibilità di mettere in piedi attività individuali e collettive che possano fare da contraltare al potere delle piattaforme. Sia che parliamo dell'utilizzo di diari auto-etnografici (Pronzato, Markham, 2023), installazioni artistiche partecipative (Markham, 2020), workshop (Markham, Pereira, 2019) o altre iniziative che possono includere webserie, giochi e altre attività (Sander, 2020), è possibile incorporare e diffondere conoscenze sociologiche mirate a favorire forme di analisi e comprensione critica delle implicazioni dei processi di datificazione e sorveglianza nei propri comportamenti e nelle proprie relazioni. In questo senso, gli strumenti della sociologia possono diventare strumenti contro-egemonici. Anche se le attività estrattive portate avanti dai media algoritmici sono normalizzate dall'abitudine e dalla sensazione che il potere egemonico di queste entità sia difficile da scalfire, lo sviluppo di forme di consapevolezza, *agency* e alfabetizzazione critica ai dati può essere favorita proprio dalla sociologia nella sua funzione più pubblica. Due decenni fa, Michael Burawoy (2005) avanzava la proposta di una “sociologia pubblica”, in grado di considerare le persone «come portatrici di una ricca esperienza vissuta» che i sociologi e le sociologhe possono elaborare «in una più profonda autocomprensione dei contesti storici e sociali che

le hanno rese ciò che sono», trasformando «i problemi privati in questioni pubbliche» (p. 266). La sociologia possiede gli strumenti per aiutare le persone a sviluppare strumenti d'analisi dei propri vissuti e dei contesti e delle condizioni sociali in cui questi vissuti si sviluppano. Partendo da un'analisi della propria esperienza con le tecnologie, si può favorire una comprensione collettiva dei presupposti e delle scelte che stanno alla base del funzionamento di questi artefatti socio-culturali e agenti sociali, così da elaborare alternative al potere dei media algoritmici e dei loro proprietari. Come sostenuto precedentemente (Pronzato, Markham, 2023), ad analisi qualitative e di carattere biografico possono essere affiancati corsi di alfabetizzazione digitale che non si focalizzano esclusivamente sugli aspetti tecnici dell'informatica, ma considerino anche come i costrutti di potere, controllo, giustizia e inclusione possano alterare ciò che viene iscritto nei sistemi sotto forma di dati, quali analisi dei dati vengono eseguite, chi ottiene dei benefici dai processi di digitalizzazione e datificazione e quali dinamiche umane sono coinvolte negli enormi ecosistemi socio-tecnici che sostengono e alimentano le infrastrutture dei media algoritmici. Queste iniziative dovrebbero essere favorite da istituzioni nazionali e sovranazionali, organizzazioni no-profit e altri attori, anche privati, interessati a costruire una società più giusta ed equa. La sociologia può avere un ruolo primario in questo processo. L'obiettivo dev'essere quello di costruire una maggiore giustizia sociale nelle relazioni con le piattaforme digitali che sono ormai parte intima dei nostri vissuti, artefatti esistenziali e profondamente umani e che, come tali, vanno studiati, compresi e potenzialmente cambiati per migliorare le condizioni ed esperienze di vita del maggior numero possibile di persone.

Bibliografia di riferimento

- Aagaard J. (2022), *On the dynamics of Zoom fatigue*, «Convergence», 28(6), pp. 1878-1891.
- Abu-Lughod L. (1991), "Writing against culture", in Fox R.G., a cura di, *Recapturing Anthropology*, School of American Research Press, Santa Fe.
- Airoldi M. (2021), *Machine Habitus: Toward a Sociology of Algorithms*, Polity, Cambridge.
- Airoldi M., Gambetta D. (2018), *Sul mito della neutralità algoritmica*, «The Lab's Quarterly», 20(4), pp. 25-46.
- Airoldi M., Rokka J. (2022), *Algorithmic consumer culture*, «Consumption Markets & Culture», 25(5), pp. 411-428.
- Akrich M. (1992), "The De-description of Technical Objects", in Bijker W., Law J., a cura di, *Shaping Technology, Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, MIT Press, Cambridge.
- Alaszewski A. (2006), *Using Diaries for Social Research*, Sage, London.
- Alexander M. (2012), *The New Jim Crow: Mass Incarceration in the Age of Color-blind Racism*, New Press, New York.
- Alter A. (2017), *Irresistible: The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping Us Hooked*, Penguin, New York.
- Althusser L. (1970/2014), *On the Reproduction of Capitalism. Ideology and Ideological State Apparatuses*, Verso, London.
- Amoore L. (2020), *Cloud Ethics*, Duke University Press, Durham.
- Andrejevic M. (2012), "Exploitation in the data-mine", in Fuchs C., Boersma K., Albrechtslund A., Sandoval M., a cura di, *Internet and Surveillance: The Challenges of Web 2.0 and Social Media*, Routledge, New York.
- Armano E., Murgia A., Teli M. (2017), *Platform capitalism e confini del lavoro negli spazi digitali*, Mimesis, Milano.
- Arribas-Ayllon M.A. (2024), *Caring through things at a distance: Intimacy and presence in teletherapy assemblages*, «Sociology of Health & Illness», 46(1), pp. 3-18.
- Baldacci M. (2016), *Egemonia e pedagogia. Una critica delle interpretazioni di Gramsci*, «Materialismo Storico», 1(1-2), pp. 142-160.
- Baldacci M. (2017), *Oltre la subalternità. Praxis e educazione in Gramsci*, Carocci, Roma.

- Ball K (2019), *Review of Zuboff's The age of surveillance capitalism*, «Surveillance & Society», 17(1/2), pp. 252-256.
- Baym N.K., Wagman K.B., Persaud C.J. (2020), *Mindfully scrolling: Rethinking Facebook after time deactivated*, «Social Media+Society», 6(2), pp. 1-10.
- Bauman Z. (2002/2003), *La società sotto assedio*, Laterza, Bari.
- Bauman Z. (2005), *Liquid life*, Polity, Cambridge.
- Beck U. (1999), *World Risk Society*, Polity, Cambridge.
- Beer D. (2016), *Metric power*, Palgrave Macmillan, London.
- Beer D. (2017), *The Social Power of Algorithms*, «Information, Communication & Society», 20(1), pp. 1-13.
- 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.
- Benjamin R. (2019), *Race After Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*, Polity, Cambridge.
- Benson P., Kirsch S. (2010), *Capitalism and the Politics of Resignation*, «Current anthropology», 51(4), pp. 459-486.
- Bishop S. (2021), *Influencer management tools: Algorithmic cultures, brand safety, and bias*, «Social Media+Society», 7(1), 20563051211003066.
- Blumer H. (1969), *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Bogost, I. (2007), *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*, MIT Press, Cambridge, MA:.
- Bolter J.D. (2012), Procedure and performance in an era of digital media, in Lind R.A, a cura di, *Producing theory in a digital world: The intersection of audiences and production in contemporary theory*, Peter Lang, New York.
- Bolter J.D. (2019/2020), *Plenitudine digitale: Il declino delle culture di élite e l'ascesa dei media digitali*, Minimum Fax, Roma.
- Bolter J.D., MacIntyre B., Nitsche M., Farley K. (2013), "Liveness, Presence, and Performance in Contemporary Digital Media", in Ekman U., a cura di, *Through-out: Art and culture emerging with ubiquitous computing*, MIT Press, Cambridge.
- Bonini T. (2023), "Agency", in *Newsletter Medi(t)azioni #3*.
- Bonini T., Gandini A. (2019), "First week is editorial, second week is algorithmic": *Platform gatekeepers and the platformization of music curation*, «Social Media+Society», 5(4), 2056305119880006.
- Bonini T., Trerè, E. (2024), *Algorithms of Resistance: The Everyday Fight against Platform Power*, The MIT Press, Cambridge.
- Bourdieu P. (1972), *Outline of a Theory of Practice*, Cambridge University Press, Cambridge.
- boyd d., Marwick A.E. (2011), "Social privacy in networked publics: Teens' attitudes, practices, and strategies", in *A decade in internet time: Symposium on the dynamics of the internet and society*, Oxford Internet Institute, Oxford, 22 September 2011. Disponibile a: <https://ssrn.com/abstract=1925128>
- boyd d. (2014), *It's complicated: The social lives of networked teens*, Yale University Press, New Haven.

- Boyle C., Brown J.J. Jr, Ceraso S. (2018), *The digital: Rhetoric behind and beyond the screen*, «Rhetoric Society Quarterly», 48(3), pp. 251-259.
- Braidotti R. (2011), *Nomadic Subjects: Embodiment and Sexual Difference in Contemporary Feminist Theory*, Columbia University Press, New York.
- Brewer J.D., Miller R.L. (2003), *The AZ of social research: a dictionary of key social science research concepts*, Sage, London.
- Büchi M., Fosch-Villaronga E., Lutz C., Tamò-Larrieux A., Velidi S. (2023), *Making sense of algorithmic profiling: user perceptions on Facebook*, «Information, Communication & Society», 26(4), pp. 809-825.
- Bucher T. (2016), “Neither black nor box: Ways of knowing algorithms”, in Kubitschko S., Kaun A., *Innovative methods in media and communication research*, Palgrave Macmillan, Cham.
- Bucher T. (2017), *The algorithmic imaginary: exploring the ordinary affects of Facebook algorithms*, «Information, communication & society», 20(1), pp. 30-44.
- Bucher T. (2018), *If... then: Algorithmic power and politics*, Oxford University Press, Oxford.
- Bucher T. (2020), *Nothing to disconnect from? Being singular plural in an age of machine learning*, «Media, Culture & Society», 42(4), pp. 610-617.
- Bucher T., Helmond A. (2017), “The affordances of social media platforms”, in Burgess J., Poell T., Marwick A., a cura di, *The SAGE Handbook of Social Media*, Sage, London.
- Buckingham D. (2007), *Digital media literacies: rethinking media education in the age of the internet*, «Research in Comparative and International Education», 2(1), pp. 43-55.
- Bui H.T. (2015), *Civil society and governance in Vietnam's one party system* [Tesi di dottorato], the University of Queensland, Australia.
- Buolamwini J.A. (2017), *Gender shades: intersectional phenotypic and demographic evaluation of face datasets and gender classifiers* [Tesi di dottorato], Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, USA.
- Burawoy M. (2005), *2004 American Sociological Association presidential address: for public sociology*, «The British journal of sociology», 56(2), pp. 259-294.
- Burrell J. (2016), *How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms*, «Big Data & Society», 3(1), 2053951715622512.
- Caliandro A., Anselmi, G. (2021), *Affordances-based brand relations: An inquire on memetic brands on Instagram*, «Social Media+Society», 7(2), 20563051211021367.
- Caliandro, A., Gandini, A. (2016), *Qualitative research in digital environments: A research toolkit*, Routledge, London.
- Carolus A., Binder J.F., Muench R., Schmidt C., Schneider F., Buglass S.L. (2019), *Smartphones as digital companions: Characterizing the relationship between users and their phones*, «New Media & Society», 21(4), pp. 914-938.
- Cerulo K.A. (2009), *Nonhumans in social interaction*, «Annual Review of Sociology», 35(1), pp. 531-552.
- Charitsis V. (2019), *Survival of the (data) fit: Self-surveillance, corporate wellness, and the platformization of healthcare*, «Surveillance & Society», 17(1/2), pp. 139-144.

- Charmaz K. (2003), “Grounded theory: objectivist and constructivist methods”, in Denzin N.K., Lincoln Y.S., a cura di, *Strategies of Qualitative Inquiry*, Sage, Thousand Oaks.
- Charmaz, K. and Belgrave, L.L. (2015), “Grounded Theory”, in Ritzer G., a cura di, *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*, John Wiley & Sons, Hoboken.
- Cheney-Lippold J. (2011), *A new algorithmic identity: Soft biopolitics and the modulation of control*, «Theory, culture & society», 28(6), pp. 164-181.
- Cheney-Lippold J. (2017), *We are data. Algorithms and the Making of Our Digital Selves*, New York University Press, New York.
- Chess S., Shaw A. (2015), *A conspiracy of fishes, or; how we learned to stop worrying about #GamerGate and embrace hegemonic masculinity*, «Journal of Broadcasting & Electronic Media», 59(1), pp. 208-220.
- Chun W.H.K. (2017), *Updating to Remain the Same. Habitual New Media*, MIT Press, Cambridge.
- Clarke A.E. (2003), *Situational analyses: Grounded theory mapping after the post-modern turn*, «Symbolic interaction», 26(4), pp. 553-576.
- Corbin J., Strauss A. (1990), *Grounded theory research: procedures, canons, and evaluative criteria*, «Qualitative Sociology», 13(3), pp. 3-21
- Corbin J., Strauss A. (2008), *Basics of Qualitative Research*, Sage, London.
- Corsin Jiménez A. (2018), “Ecologies, Infrastructures, Entanglements”, in de la Cadena M., Blaser M., a cura di, *A World of Many Worlds*, Duke University Press, Durham.
- Corsin Jiménez A., Nahum-Claudel C. (2019), *The anthropology of traps: Concrete technologies and theoretical interfaces*, «Journal of Material Culture», 24(4), pp. 383-400.
- Cotter K. (2019), *Playing the visibility game: How digital influencers and algorithms negotiate influence on Instagram*, «New media & society», 21(4), pp. 895-913.
- Couldry N., Hepp A. (2017). *The mediated construction of reality*, Polity Press, Cambridge.
- Couldry N. Mejias, U.A. (2019), *Data colonialism: Rethinking big data's relation to the contemporary subject*, «Television & New Media», 20(4), pp. 336-349.
- Couldry N. Mejias, U.A. (2019/2022), *Il prezzo della connessione: Come i dati colonizzano la nostra vita e se ne appropriano per far soldi*, il Mulino, Bologna.
- Cover R. (2006), *Gaming (ad) diction: Discourse, identity, time and play in the production of the gamer addiction myth*, «Game Studies», 6(1), pp. 1-15.
- Crain, M. (2014), *Financial markets and online advertising: Reevaluating the dot-com investment bubble*, «Information, Communication & Society», 17(3), pp. 371-384.
- Crawford K. (2021), *The atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*, Yale University Press, New Haven.
- Darmody A., Zwick D. (2020), *Manipulate to empower: Hyper-relevance and the contradictions of marketing in the age of surveillance capitalism*, «Big Data & Society», 7(1), 2053951720904112.
- Daroya E., Grey C., Klassen B., Lessard D., ... Grace D. (2024), *'It's not as good as the face-to-face contact': A sociomaterialist analysis of the use of virtual care*

- among Canadian gay, bisexual and queer men during the COVID-19 pandemic, «Sociology of Health & Illness», 46(1), pp. 19-38.
- Davis J.L. (2020), *How artifacts afford: The power and politics of everyday things*, MIT Press, Cambridge.
- Davis J.L., Chouinard J.B. (2017), *Theorizing affordances: From request to refuse*, «Bulletin of science, technology & society», 36(4), pp. 241-248.
- Deetz S. (1992), *Democracy in an Age of Corporate Colonization: Developments in Communication and the Politics of Everyday Life*, State University of New York Press, New York.
- Deetz S. (1993), *Ethical communicative practice as a basis for evaluating corporate cultures*, «Atlantic Journal of Communication», 1(2), pp. 63-83.
- Di Fraia G., Risi E. (2019), *Empiria: metodi e tecniche della ricerca sociale*, Hoepli, Milano.
- Draper N.A., Turow J. (2019), *The corporate cultivation of digital resignation*, «New media & society», 21(8), pp. 1824-1839.
- Docherty N. (2020), *Facebook's ideal user: Healthy habits, social capital, and the politics of well-being online*, «Social Media+Society», 6(2), 2056305120915606.
- Domingues J.M. (2022), *From global risk to global threat: State capabilities and modernity in times of coronavirus*, «Current Sociology», 70(1), pp. 6-23.
- Dubey A., Tripathi S. (2020), *Analysing the sentiments towards work-from-home experience during COVID-19 pandemic*, «Journal of Innovation Management», 8(1), pp. 13-19.
- Duffy B.E., Chan N.K. (2019), *"You never really know who's looking": Imagined surveillance across social media platforms*, «New Media & Society», 21(3), pp. 119-138.
- Elmer G. (2004), *Profiling Machines: Mapping the Personal Information Economy*, MIT Press, Cambridge.
- Eubanks V. (2019), *Automating inequality: How high-tech tools profile, police, and punish the poor*, St. Martin's Press, New York.
- Faraj S., Azad B. (2012), "The materiality of technology: An affordance perspective", in Leonardi P.M., Nardi B.A., Kallinikos J., a cura di, *Materiality and organizing: Social interaction in a technological world*, Oxford University Press, Oxford.
- Farci M., Boccia Artieri G. (2020), *Le emozioni dell'alt-right: la dimensione neoliberale e affettiva delle piattaforme*, «Sociologia della comunicazione», 59(1), pp. 83-105.
- Farci M., Rossi L., Boccia Artieri G., Giglietto F. (2017), *Networked intimacy. Intimacy and friendship among Italian Facebook users*, «Information, Communication & Society», 20(5), pp. 784-801.
- Fast K., Jansson A. (2019), *Transmedia work: Privilege and precariousness in digital modernity*, Routledge, London.
- Femia J.V. (1981), *Gramsci's political thought: hegemony, consciousness, and the revolutionary process*, Clarendon Press, Oxford.
- Fernández-Aguilar C., Casado-Aranda L.A., Farrés Fernández M., Minué L.S. (2021), *Has COVID-19 changed the workload for primary care physicians? The case of Spain*, «Family Practice», 38(6), pp. 780-785.

- Finn E. (2019), *The black Box of the present: Time in the Age of algorithms*, «Social Research: An International Quarterly», 86(2), pp. 557-579.
- Finney M., O'Reilly J., Wallace C. (2024), *Screen time, mute, mixed messages, and panic: An international auto-ethnographic study of knowledge workers during a pandemic*, «Qualitative Research in Medicine & Healthcare», 8(1).
- Fischman G.E., McLaren P. (2005), *Rethinking critical pedagogy and the Gramscian and Freirean legacies: From organic to committed intellectuals or critical pedagogy, commitment, and praxis*, «Cultural Studies? Critical Methodologies», 5(4), pp. 425-446.
- Fisher E., Mehozay, Y. (2019), *How algorithms see their audience: Media epistemes and the changing conception of the individual*, «Media, Culture & Society», 41(8), pp. 1176-1191.
- Foucault M. (1983), "The Subject and Power", in Dreyfus H, Rabinow P., a cura di, *Michel Foucault: beyond structuralism and hermeneutics*, University of Chicago Press, Chicago.
- Foucault, M. (2001), "Intervista a Michel Foucault. Realizzata nel 1976 da A. Fontana e P. Pasquino", in Bertani M., a cura di, *Il discorso, la storia, la verità. Interventi 1969-1984*, Einaudi, Torino.
- Foucault, M. (2004), *Society must be defended: Lectures at the collège de France, 1975-76*, Penguin, London.
- Freire P. (1970), *Pedagogy of the oppressed*, Herder & Herder, New York.
- Frosh P. (2018), *The Poetics of Digital Media*, Polity, Cambridge.
- Fuchs C. (2020), *Everyday life and everyday communication in coronavirus capitalism*, «tripleC: Communication, Capitalism & Critique», 18(1), pp. 375-399.
- Fuchs C. (2022), *Digital capitalism: Media, communication and society. Volume three*, Routledge, London.
- Gandini A., Garavaglia E. (2023), 'Another work routine is possible': everyday experiences of (unexpected) remote work in Italy, «Culture and Organization», 29(5), pp. 397-415.
- Gandy O. (1993), *The Panoptic Sort: A Political Economy of Personal Information*, Westview Press, Boulder.
- Garfinkel H. (1967), *Studies in Ethnomethodology*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Gell A. (1996), *Vogel's net: Traps as artworks and artworks as traps*, «Journal of Material Culture», 1(1), pp. 15-38.
- Ghisleni G., Privitera W. (2009), *Sociologie contemporanee: Bauman, Beck, Bourdieu, Giddens, Touraine*, Utet, Torino.
- Gibson J.J. (1979), *The Ecological Approach to Visual Perception*, Houghton Mifflin, Boston.
- Giddens A. (1984), *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*, Polity Press, Cambridge.
- Giddens A., Sutton P.W. (2014), *Essential Concepts in Sociology*, Polity Press, Cambridge.
- Gillespie T. (2014), "The Relevance of Algorithms", in Gillespie T., Boczkowski P., Foot K., a cura di, *Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society*, MIT Press, Cambridge.
- Gillespie T. (2015), Platforms intervene, «Social Media+Society», 1(1), pp. 1-2.

- Gillespie T. (2016), "Algorithm", in Peters B., a cura di, *Digital keywords: A vocabulary of information society and culture*, Princeton University Press, Princeton.
- Gillespie T. (2018), *Custodians of the Internet: Platforms, content moderation, and the hidden decisions that shape social media*, Yale University Press, New Haven.
- Giorgi G., Gerosa A. (2024), *The loop of loops: The Recursive Dynamics of Videos*, «Lo Squaderno», 68, pp. 19-23.
- on Social Media
- Gramsci A. (1937/2014), *Quaderni del carcere. Edizione critica dell'Istituto Gramsci, a cura di Valentino Gerratana*, Einaudi, Torino.
- Gramsci A. (1937/2012), *Il Risorgimento e l'unità d'Italia*, Donzelli, Roma.
- Gregg M. (2011), *Work's intimacy*, Polity Press, Cambridge.
- Gregg M. (2018), *Counterproductive. Time management in the knowledge economy*, Duke University Press, Durham.
- Guadagni G. (2016), *Regimi di verità in Michel Foucault*, «Materiali foucaultiani», 5(9-10), pp. 107-126.
- Hacking I. (1990), *The taming of chance*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Haider J., Sundin O. (2021), *Information literacy as a site for anticipation: temporal tactics for infrastructural meaning-making and algo-rhythm awareness*, «Journal of Documentation», 78(1), pp. 129-143.
- Hall S. (1980), "Encoding/decoding", in Hall S., Hobson D., Love A., Willis P., a cura di, *Culture, Media, Language*, Hutchinson, London.
- Hall S. (1981), "Notes on deconstructing "the popular", in Samuel R., a cura di, *People's history and socialist theory*, Routledge, London.
- Haraway D. (1985), *Manifesto for cyborgs: science, technology, and socialist feminism in the 1980s*, «Socialist Review», 80, pp. 65-108.
- Hargittai E. (2022), *Connected in isolation: Digital privilege in unsettled times*, MIT Press, Cambridge.
- Harvey A. (2021), *Book review: Safiya Umoja Noble, Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*, «European Journal of Cultural Studies», 24(3), pp. 780-783.
- Hjálmsdóttir A., Bjarnadóttir V.S. (2021), "I have turned into a foreman here at home": *Families and work-life balance in times of COVID-19 in a gender equality paradise*, «Gender, Work & Organization», 28(1), pp. 268-283.
- Hudgins A., Garber K. Gustin T. (2023), *Synchronous Telehealth Fatigue Among Healthcare Providers*, «SSRN Papers».
- Humphrey R.H., Ashforth B.E., Diefendorff, J.M. (2015), *The bright side of emotional labor*, «Journal of organizational behavior», 36(6), pp. 749-769.
- Humphreys L., Karnowski V., Pape T.V. (2018), *Smartphones as metamedia: a framework for identifying the niches structuring smartphone use*, «International Journal of Communication», 12, pp. 2793-2809.
- Jacobsen B.N. (2023), *Regimes of recognition on algorithmic media*, «New Media & Society», 25(12), pp. 3641-3656.
- Johanssen J. (2021), *Data perversion: A psychoanalytic perspective on datafication*, «Journal of Digital Social Research», 3(1), pp. 88-105.
- Johnson N.F., Keane H. (2017), *Internet addiction? Temporality and life online in the networked society*, «Time & Society», 26(3), pp. 267-285.

- Jonasdottir S.K., Thordardottir I., Jonsdottir T. (2022), *Health professionals' perspective towards challenges and opportunities of telehealth service provision: a scoping review*, «International Journal of Medical Informatics», 167, 104862.
- Jones S.H., Harris A. (2016), *Traveling skin: A cartography of the body*, «Liminalities», 12(1), pp. 1-27.
- Jordan T. (2008), *Hacking: Digital media and technological determinism*, Polity Press, Cambridge.
- Kennedy H., Hill R.L. (2018), *The feeling of numbers: Emotions in everyday engagements with data and their visualisation*, «Sociology», 52(4), pp. 830-848.
- Kitchin R. (2014), *The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences*, Sage, London.
- Kitchin R. (2017), *Thinking critically about and researching algorithms*, «Information, communication & society», 20(1), pp. 14-29.
- Konstantinidis K., Apostolakis I., Karaiskos P. (2022), *A narrative review of e-learning in professional education of healthcare professionals in medical imaging and radiation therapy*, «Radiography», 28(2), pp. 565-570.
- Kotras B. (2020), *Mass personalization: Predictive marketing algorithms and the reshaping of consumer knowledge*, «Big Data & Society», 7(2): 2053951720951581.
- Langlois G. (2014), *Meaning in the Age of Social Media*, Palgrave Macmillan US, New York.
- Law J (1990), Introduction: Monsters, Machines and Sociotechnical Relations, «The Sociological Review», 38(1 suppl), pp. 1-23.
- Latour B (1987), *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*, Harvard University Press, Cambridge.
- Latour B. (1992), "Where are the missing masses? The sociology of a few mundane artifacts", in Bijker W.E., Law J., a cura di, *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, MIT Press, Cambridge.
- Latour B. (2004), "On Using ANT for Studying Information Systems: A (somewhat) Socratic Dialogue", in Avgerou C. Ciborra C., Land F., a cura di, *The Social Study of Information and Communication Technology: Innovation, Actors and Contexts*, Oxford University Press, Oxford.
- Latour B. (2005), *Reassembling the Social*, Oxford University Press, Oxford.
- Lehaff J. (2022), *When news use feels wrong: four reactions to misalignments between feeling rules and feeling responses*, «Journalism Studies», 23(8), pp. 932-950.
- Lehto M., Paasonen S. (2021), *'I feel the irritation and frustration all over the body': Affective ambiguities in networked parenting culture*, «International Journal of Cultural Studies», 24(5), pp. 811-826.
- Livingstone S. (1993), *The Rise and Fall of Audience Research: An Old Story with a New Ending*, «Journal of Communication», 43(4), pp. 5-12.
- Livingstone S. (2019), *Audiences in an age of datafication: Critical questions for media research*, «Television & new media», 20(2), pp. 170-183.
- Locatelli E., Lovari A. (2021), *Platformization of healthcare communication: Insights from the early stage of the COVID-19 pandemic in Italy*, «Catalan Journal of Communication & Cultural Studies», 13(2), pp. 249-266.

- Lomborg S., Kapsch P.H. (2020), *Decoding algorithms*, «Media, Culture & Society», 42(5), pp. 745-761.
- Luebstorf S., Allen J.A., Eden E., Kramer W.S., Reiter-Palmon R., Lehmann-Wiltenbrock N. (2023), *Digging into “zoom fatigue”: A qualitative exploration of remote work challenges and virtual meeting stressors*, «Merits», 3(1), pp. 151-166.
- Lupinacci L. (2021), *‘Absentmindedly scrolling through nothing’: liveness and compulsory continuous connectedness in social media*, «Media, Culture & Society», 43(2), pp. 273-290.
- Lupinacci L. (2024), *Phenomenal algorhythms: The sensorial orchestration of “real-time” in the social media manifold*, «New media & society», 26(7), pp. 4078-4098.
- Lupton D. (2015), *Digital Sociology*, Routledge, New York.
- Mager A. (2012), *Algorithmic ideology: How capitalist society shapes search engines*, «Information, Communication & Society», 15(5), pp. 769-787.
- Markham A.N. (1998), *Life online: Researching real experience in virtual space*, Altamira Press, Walnut Creek.
- Markham A.N. (2012a), “Moving into the flow: Using a network perspective to explore complexity in Internet contexts”, in Lomborg S., a cura di, *Network analysis–methodological challenges*, Center for Internetforskning, Aarhus.
- Markham A.N. (2012b), *Fabrication as ethical practice: Qualitative inquiry in ambiguous internet contexts*, «Information, Communication & Society», 15(3), pp. 334-353.
- Markham A.N. (2013a), “The Dramaturgy of Digital Experience”, in Edgley C., a cura di, *The Drama of Social Life. A Dramaturgical Handbook*, Routledge, New York.
- Markham A.N. (2013b), *The algorithmic self: Layered accounts of life and identity in the 21st century*, «AoIR Selected Papers of Internet Research».
- Markham A.N. (2013c), “Remix Cultures, Remix Methods Reframing Qualitative Inquiry for Social Media Contexts”, in Denzin N.K., Giardina M.D., a cura di, *Global Dimensions of Qualitative Inquiry*, Left Coast Press, Walnut Creek.
- Markham A.N. (2017), “Ethnography in the Digital Internet Era: From Fields to Flows, Descriptions to Interventions”, in Denzin N.K., Lincoln Y.S., a cura di, *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (5th ed.), Sage, Los Angeles.
- Markham A.N. (2019), *Critical pedagogy as a response to datafication*, «Qualitative Inquiry», 25(8), pp. 754-760.
- Markham A.N. (2020). *Taking data literacy to the streets: critical pedagogy in the public sphere*, «Qualitative Inquiry», 26(2), pp. 227-237.
- Markham A.N. (2021a), *The limits of the imaginary: Challenges to intervening in future speculations of memory, data, and algorithms*, «New media & society», 23(2), pp. 382-405.
- Markham A.N. (2021b), Echolocation as theory of digital sociality, «Convergence», 27(6), pp. 1558-1570.
- Markham A.N. (2021c), “The ontological insecurity of disconnecting”, in Chia A., Jorge A., Karppi T., a cura di, *Reckoning with Social Media*, Rowman and Littlefield, Lanham.

- Markham A.N. (2021d), *A very brief reminder of how hegemony works*. Link: <https://annetmarkham.com/2021/08/briefhegemony/>
- Markham A.N. (2022), *Situational Mapping*. Link: <https://annetmarkham.com/2022/09/situational-mapping/>
- Markham A.N. (2024), *Algorithms as conversational partners: Looking at Google auto-predict through the lens of symbolic interaction*, «New Media & Society», 26(9), pp. 5059-5080.
- Markham A.N., Harris A. (2021), *Prompts for making sense of a pandemic: The 21-day autoethnography challenge*, «Qualitative Inquiry», 27(7), pp. 928-941.
- Markham A.N., Harris A., Luka M.E. (2021), *Massive and microscopic sensemaking during COVID-19 times*, «Qualitative Inquiry», 27(7), pp. 759-766.
- Markham A.N., Lindgren S. (2014), “From object to flow: Network sensibility, symbolic interactionism, and social media”, in Johns M.D., Chen S.S, Terlip L.A., a cura di, *Symbolic interaction and new social media*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley.
- Markham A. N., Pereira G. (2019), *Analyzing public interventions through the lens of experimentalism: The case of the Museum of Random Memory*, «Digital Creativity», 30(4), pp. 235-256.
- Markham A.N., Stavrova S., Schlüter M. (2019), “Netflix, imagined affordances, and the illusion of control”, in Plothe T., Buck A.M., a cura di, *Netflix at the Nexus. Content, Practice, and Production in the Age of Streaming Television*, Peter Lang, New York.
- Markham A.N., Pronzato R. (2023), *A Critical (theory) data literacy: Tales from the Field*, «Information and Learning Science», 125(5/6), pp. 293-320.
- Markham T. (2020), *Digital life*, Polity, Cambridge.
- Marwick A., boyd d. (2011), *To see and be seen: Celebrity practice on Twitter*, «Convergence», 17(2), pp. 139-158.
- Marx K. (1867/1976), *Capital: A Critique of Political Economy, Volume I*, Penguin Books, Harmondsworth.
- Maturo A., Moretti V. (2018), *Digital health and the gamification of life: How apps can promote a positive medicalization*, Emerald, Bingley.
- Maturo A., Moretti V. (2019), *La medicalizzazione della vita tra quantificazione e gamification*, «Rassegna Italiana di Sociologia», 60(3), pp. 509-530.
- Mayer-Schoenberger V., Cukier K. (2013), *Big Data. A Revolution that will transform how we live, work, and think*, John Murray Publishers, London.
- Mejias U.A., Couldry N. (2019), *Datafication*, «Internet Policy Review», 8(4), pp. 1-10.
- Milan S., Beraldo D. (2024), *Data in movement: the social movement society in the age of datafication*, «Social Movement Studies», 23(3), pp. 265-284.
- Moe H., Madsen O.J. (2021), *Understanding digital disconnection beyond media studies*, «Convergence», 27(6), pp. 1584-1598.
- Mol A. (2002), *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*, Duke University Press, Durham.
- Molino E., Signore F., Manuti A., Giancaspro M.L., Russo V., Zito M., Cortese C.G. (2020), *Wellbeing Costs of Technology Use during Covid-19 Remote Working: An Investigation Using the Italian Translation of the Technostress Creators Scale*, «Sustainability», 12(15), 1-20.

- Monrouxe L.V. (2009), *Solicited audio diaries in longitudinal narrative research: a view from inside*, «Qualitative Research», 9(1), pp. 81-103.
- Moore L., Hughes G., Wherton J., Shaw S. (2024), *'When the visible body is no longer the seer': The phenomenology of perception and the clinical gaze in video consultations*, «Sociology of Health & Illness», 46(3), pp. 418-436.
- Moretti V. (2022), "Dear (Digital) Diary: Evaluating the Audio Diary Technique as a Research Method", in Punziano G., Delli Paoli A., a cura di, *Handbook of Research on Advanced Research Methodologies for a Digital Society*, IGI Global, Hershey.
- Moretti V., Pronzato R. (2024), *The emotional ambiguities of healthcare professionals' platform experiences*, «Social Sciences & Medicine», 357(2024), 117185.
- Mumby D.K. (1988), *Communication and Power in Organizations: Discourse, Ideology, and Domination*, Axley Press, Norwood.
- Mumby D.K. (1997), *The problem of hegemony: Rereading Gramsci for organizational communication studies*, «Western Journal of Communication», 61(4), pp. 343-375.
- Nagy P., Neff G. (2015), *Imagined affordance: Reconstructing a keyword for communication theory*, «Social Media+Society», 1(2), 2056305115603385.
- Nardone G. (1971), *Il pensiero di Gramsci*, Laterza, Bari.
- Noble S.U. (2018), *Algorithms of oppression: How search engines reinforce racism*, New York University Press, New York.
- Norman D.A., (1988), *The psychology of everyday things*, Basic Books, New York.
- O'Dair M., Fry A. (2020), *Beyond the black box in music streaming: the impact of recommendation systems upon artists*, «Popular Communication», 18(1), pp. 65-77.
- O'Meara V. (2019), *Weapons of the chic: Instagram influencer engagement pods as practices of resistance to Instagram platform labor*, «Social Media+Society», 5(4), 2056305119879671.
- O'Neil C. (2017), *Armi di distruzione matematica : come i Big Data aumentano la disuguaglianza e minacciano la democrazia*, Bompiani, Milano.
- Paasonen S. (2020), *Distracted present, golden past?*, «Media theory», 4(2), pp. 11-32.
- Paasonen S. (2021), *Dependent, distracted, bored: Affective formations in networked media*, MIT Press, Cambridge.
- Pangrazio L. (2016), *Reconceptualising critical digital literacy*, «Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education», 37(2), pp. 163-174.
- Pasquale F. (2015), *The black box society: The secret algorithms that control money and information*, Harvard University Press, Cambridge.
- Piras E.M., Miele F. (2019), *On digital intimacy: redefining provider-patient relationships in remote monitoring*, «Sociology of health & illness», 41, pp. 116-131.
- Pombo M., Birman J. (2022), *Psychoanalysis, precariousness and identity in current times*, «Psicologia em Estudo», 27, e49067.
- Pötzsch H. (2019), *Critical digital literacy: Technology in education beyond issues of user competence and labour-market qualifications*, «TripleC», 17(2), pp. 221-240.

- Pronzato R. (2023), *Algorithms and hegemony in the workplace: Negotiating design and values in an Italian television platform*, «Big Data & Society», 10(1), 20539517231182393.
- Pronzato R. (2024), *Enacting algorithms through encoding and decoding practices*, «Italian Sociological Review», 14(10S), pp. 531-552.
- Pronzato R., Markham A. (2023), *Returning to critical pedagogy in a world of datafication*, «Convergence», 29(1), pp. 97-115.
- Pronzato R., Risi E. (2022), *Reframing everyday life. Implications of social distancing in Italy*, «International Journal of Sociology and Social Policy», 42(3/4), pp. 348-368.
- Quinn L., Vorster J.A. (2016), *Pedagogy for fostering criticality, reflectivity and praxis in a course on teaching for lecturers*, «Assessment & Evaluation in Higher Education», 41(7), pp. 1100-1113.
- Raffa M. (2024), *Poptimism: Media algoritmici e crisi della popular music*, Meltemi, Milano.
- Raffa M., Pronzato R. (2021), *The algorithmic imaginary of cultural producers. Towards platform optimized music?*, «Hermes. Journal of Communication», 19, pp. 293-321.
- Risi E. (2021), *Vite datificate. Modelli di ricerca nella società delle piattaforme*, FrancoAngeli, Milano.
- Risi E., Bonini T., Pronzato R. (2020), *Algorithmic media in everyday life. An experience with auto-ethnographic student diaries*, «Etnografia e ricerca qualitativa», 13(3), pp. 407-422.
- Risi E., Pronzato R., Di Fraia G. (2021), *Everything is inside the home: the boundaries of home confinement during the Italian lockdown*, «European Societies», 23(S1), pp. S464-S477.
- Risi E., Pronzato R. (2021), *Smart working is not so smart: Always-on lives and the dark side of platformisation*, «Work Organisation, Labour & Globalisation», 15(1), pp. 107-125.
- Risi E., Pronzato R. (2022a), “Algorithmic prosumers”, in Risi E., Briziarelli M., Armano E., a cura di, *Digital Platforms and Algorithmic Self. Theory, Experiences, Resistance and Counter Cooperation*, Westminster University Press, London.
- Risi E., Pronzato R. (2022b), “Back to practices and narratives. Auto-ethnography as a practice of access to data and algorithms”, in Punziano G., Delli Paoli A., a cura di, *Handbook of Research on Advanced Research Methodologies for a Digital Society*, IGI Global, Hershey.
- Rose J., Jones M. (2005), *The double dance of agency: a socio-theoretic account of how machines and humans interact*, «Systems, Signs & Actions», 1(1), pp. 19-37.
- Roskos K., Brueck J., Lenhart L. (2017), *An analysis of e-book learning platforms: Affordances, architecture, functionality and analytics*, «International Journal of Child-Computer Interaction», 12, pp. 37-45.
- Ruppert E. (2011), *Population objects: Interpassive subjects*, «Sociology», 45(2), 2pp. 18-233.

- Sachs S.E. (2020), *The algorithm at work? Explanation and repair in the enactment of similarity in art data*, «Information, Communication & Society», 23(11), pp. 1689-1705.
- Sadowski J. (2019), *When data is capital: Datafication, accumulation, and extraction*, «Big data & society», 6(1), 2053951718820549.
- Sander I. (2020), *What is critical big data literacy and how can it be implemented?*, «Internet Policy Review», 9(2), pp. 1-22.
- Scheler M. (1926/1976), *Sociologia del sapere* (Dario Antiseri, trad., 2ª ed.), Abete, Roma.
- Schneider-Kamp A., Fersch B. (2021), *Detached co-involvement in interactional care: Transcending temporality and spatiality through mHealth in a social psychiatry out-patient setting*, «Social Science & Medicine», 285, 114297.
- Schutz A. (1971/1979), *Saggi sociologici* (a cura di A. Izzo), UTET, Torino.
- Seaver N. (2017), *Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems*, «Big Data & Society», 4(2), 2053951717738104.
- Seaver N. (2018). *What should an anthropology of algorithms do?*, «Cultural anthropology», 33(3), pp. 375-385.
- Seaver N. (2019a), *Captivating algorithms: Recommender systems as traps*, «Journal of Material Culture», 24(4), pp. 421-436.
- Seaver N. (2019b), “Knowing algorithms”, in Vertesi J., Ribes D., a cura di, *digitalSTS: A Field Guide for Science & Technology Studies*, Princeton University Press, Princeton.
- Seaver N. (2022), *Computing taste: Algorithms and the makers of music recommendation*, University of Chicago Press., Chicago
- Sefton-Green J. (2022), *Towards platform pedagogies: Why thinking about digital platforms as pedagogic devices might be useful*, «Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education», 43(6), pp. 899-911.
- Senft T.M. (2008), *Camgirls: Celebrity and community in the age of social networks*, Peter Lang, New York.
- Shaw A. (2017), *Encoding and decoding affordances: Stuart Hall and interactive media technologies*, «Media, Culture & Society», 39(4), pp. 592-602.
- Shi L. (2006), *Students as research participants or as learners?*, «Journal of Academic Ethics», 4, pp. 205-220.
- Shklarski L., Abrams A., Bakst E. (2021), *Navigating changes in the physical and psychological spaces of psychotherapists during Covid-19: When home becomes the office*, «Practice Innovations», 6(1), pp. 55-66.
- Siles I., Espinoza-Rojas J., Naranjo A., Tristán M.F. (2019), *The mutual domestication of users and algorithmic recommendations on Netflix*, «Communication, Culture & Critique», 12(4), pp. 499-518.
- Siles I., Segura-Castillo A., Solís R., Sancho M. (2020), *Folk theories of algorithmic recommendations on Spotify: Enacting data assemblages in the global South*, «Big Data & Society», 7(1), 2053951720923377.
- Silverstone R. (1994), *Television and Everyday Life*, Routledge, New York.
- Strauss A., Corbin J. (1994), “Grounded theory methodology. An Overview”, in Denzin N.K., Lincoln Y. S., a cura di, *Handbook of Qualitative Research*, Sage, Thousand Oaks.

- Sundar SS., Kim, J. (2019), "Machine heuristic: When we trust computers more than humans with our personal information", *Proceedings of the 2019 CHI conference on human factors in computing systems*, Association for Computing Machinery, New York.
- Tiidenberg K., Markham A.N., Pereira G., Rehder M., Dremljuga R., Sommer J.K., Dougherty M. (2017), "I'm an addict" and other sensemaking devices: a discourse analysis of self-reflections on lived experience of social media", in *Proceedings of the 8th international conference on social media & society*, Association for Computing Machinery, Toronto.
- Tuck E., Yang K.W. (2012), *Decolonization is not a metaphor. Decolonization: Indigeneity*, «Education & Society», 1(1), pp. 1-40
- Tucker I.M., Lavis A. (2019), *Temporalities of mental distress: Digital immediacy and the meaning of 'crisis' in online support*, «Sociology of health & illness», 41, pp. 132-146.
- Turkle S. (1984), *The second self: Computers and the human spirit*, Simon and Schuster, New York.
- Turkle S. (2011), *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*, Basic Books, New York.
- Van Dijck J. (2013), 'You have one identity': *Performing the self on Facebook and LinkedIn*, «Media, culture & society», 35(2), pp. 199-215.
- Van Dijck J. (2014), *Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology*, «Surveillance & society», 12(2), pp. 197-208.
- Van Dijck J., Poell T., De Waal M. (2018), *The platform society: Public values in a connective world*, Oxford University Press, Oxford.
- Velkova J., Kaun A. (2021), *Algorithmic resistance: Media practices and the politics of repair*, «Information, Communication & Society», 24(4), pp. 523-540.
- Venturini R. (2012), *Modelli culturali e veicoli del senso*, «Quaderni Di Teoria Sociale», 12, pp. 151-198.
- Volontè P. (2017), *Il contributo dell'Actor-Network Theory alla discussione sull'agency degli oggetti*, «Politica & Società», 6(1), pp. 31-60.
- Wajcman J (2019), *How silicon valley sets time*, «New Media & Society», 21(6), pp. 1272-1289.
- Whitehead M. (2019), *The Age of Surveillance Capitalism - A Review Essay. Antipode*, «A Radical Journal of Geography», pp. 1-22.
- Williams R. (1974/2003), *Television. Technology and Cultural Form*, Routledge, Londra.
- Winner L. (1980), *Do Artifacts Have Politics?* «Daedalus», 109(1), pp. 121-136.
- Ytre-Arne B. (2023), *Media use in digital everyday life*, Emerald Publishing, Bingley.
- Ytre-Arne B., Das R. (2021), *Audiences' communicative agency in a datafied Age: Interpretative, relational and increasingly prospective*, «Communication Theory», 31(4), pp. 779-797.
- Ytre-Arne B., Moe H. (2021a), *Folk theories of algorithms: Understanding digital irritation*, «Media, Culture & Society», 43(5), pp. 807-824.
- Ytre-Arne B., Moe H. (2021b), *Doomscrolling, monitoring and avoiding: News use in COVID-19 pandemic lockdown*, «Journalism Studies», 22(13), pp. 1739-1755.

- Ytre-Arne B., Syvertsen T., Moe H., Karlsen F. (2020), *Temporal ambivalences in smartphone use: Conflicting flows, conflicting responsibilities*, «new media & society», 22(9), pp. 1715-1732.
- Yu Z., Treré E., Bonini T. (2022), *The emergence of algorithmic solidarity: unveiling mutual aid practices and resistance among Chinese delivery workers*, «Media International Australia», 183(1), pp. 107-123.
- Zuboff S. (2015), *Big other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization*, «Journal of information technology», 30(1), pp. 75-89.
- Zuboff S. (2019), *Il Capitalismo della Sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, Luiss University Press, Roma.

Appendice metodologica

In questo libro sono stati presentati due casi empirici che si basano su due dataset differenti; anche le tecniche utilizzate per raccogliere i dati e analizzarli sono diverse, nonostante entrambi i casi cadano sotto l'ombrello della ricerca qualitativa. Le due sezioni che seguono descrivono i campioni, le tecniche utilizzate per la raccolta dati e come questi sono stati analizzati.

1. Materiali e metodi della sezione “Studenti e vita quotidiana”

Nel caso degli studenti universitari, sono stati raccolti ed analizzati 40 diari autoetnografici, preparati secondo il quadro di riferimento della pedagogia critica di Markham (2019; 2020; Pronzato, Markham, 2023).

1.1. Raccolta dati

Alla fine di ottobre 2020, ho tenuto alcune lezioni online riguardo gli studi critici sugli algoritmi nell'ambito di un corso di metodi e tecniche della ricerca sociale per il quale lavoravo come assistente alla didattica presso l'Università IULM di Milano, istituzione presso cui ero in quel momento dottorando. Durante queste lezioni ho invitato gli studenti del secondo anno del corso di laurea triennale “Comunicazione, media e pubblicità” a partecipare al progetto di ricerca in questione; nel giro di una settimana 40 persone si sono rese disponibili a partecipare al progetto. I partecipanti avevano un'età compresa tra i 20 e i 22 anni; 27 si sono autoidentificate con il genere femminile e 13 con quello maschile, la maggior parte di loro risiedeva nel Nord Italia ed tutti erano iscritti a un'università privata, quindi molto probabilmente di estrazione sociale media e alta. A tal riguardo, i risultati si fondano

su quello che può essere comunemente definito un “campione di convenienza” (Di Fraia, Risi, 2019).

Nelle settimane successive ho preparato un diario autoetnografico strutturato come una *challenge* di una settimana; ogni giorno, per sette giorni, era richiesto ai partecipanti di svolgere una prova che consisteva in un compito creativo in risposta a uno stimolo pensato per invitarli a riflettere sul proprio utilizzo quotidiano di media algoritmici. Gli stimoli erano basati su alcuni degli esperimenti sviluppati in precedenza da Markham (2019) e colleghi (Markham, Harris, 2021; Markham *et al.*, 2021) e riadattati anche personalmente in un'altra ricerca (Risi *et al.*, 2020); inoltre, durante le lezioni online, i partecipanti avevano ricevuto delle indicazioni di base sui principi di etnografia e autoetnografia.

A febbraio 2021 ho inviato ai partecipanti la *challenge* di 7 giorni. Oltre ai 7 compiti creativi da completare, era anche inserito un digiuno mediale di 24 ore, durante le quali era chiesto ai partecipanti di non utilizzare media algoritmici e di riflettere sulle sensazioni ed il significato di essere disconnessi da essi. Quest'ultimo esercizio era stato concepito come un “esperimento di rottura” (Garfinkel, 1967) mirato a interrompere l'uso quotidiano delle piattaforme digitali come “senso comune” ed evidenziare le cornici di costruzione del senso che sono applicate ogni volta che si utilizzano le piattaforme digitali; inoltre, i partecipanti avevano ricevuto tre domande guida da tenere a mente per tutto il diario:

1. Come conosciamo noi stessi e la nostra vita quotidiana su/attraverso le piattaforme?
2. Che relazioni sviluppiamo su, attraverso e con le piattaforme?
3. In che maniera le piattaforme ci aiutano a pensare le relazioni tra noi e l'altro, tra noi e quello che ci sta intorno?

All'inizio del diario veniva chiarito che l'obiettivo era quello «di praticare l'auto-etnografia come una forma di analisi e trasformare la nostra relazione con gli algoritmi in un momento di comprensione critica della relazionalità e dei processi di senso che portiamo avanti ogni giorno attraverso e sulle piattaforme»; in aggiunta, per evitare che l'esperienza potesse diventare un fattore di stress per i partecipanti, è stato precisato che avevano 24 ore a disposizione «per completare ogni task» ma anche di trovare il proprio «ritmo per ogni task»; poiché, «non [era] importante rispettare la scadenza quanto completare tutte le prove ed ottenere un risultato di cui» essere «soddisfatti.» Di seguito, i lettori e le lettrici possono trovare gli stimoli presentati agli studenti.

Task 1. 22 febbraio 2021.

Guarda quali app hai usato e per quanto tempo negli ultimi giorni. Quali sono quelle su cui spendi più tempo? Che cosa ti hanno dato? Che cosa ci hai cercato? Lascia fluire le tue riflessioni, scrivi tutto ciò che ti passa per la mente.

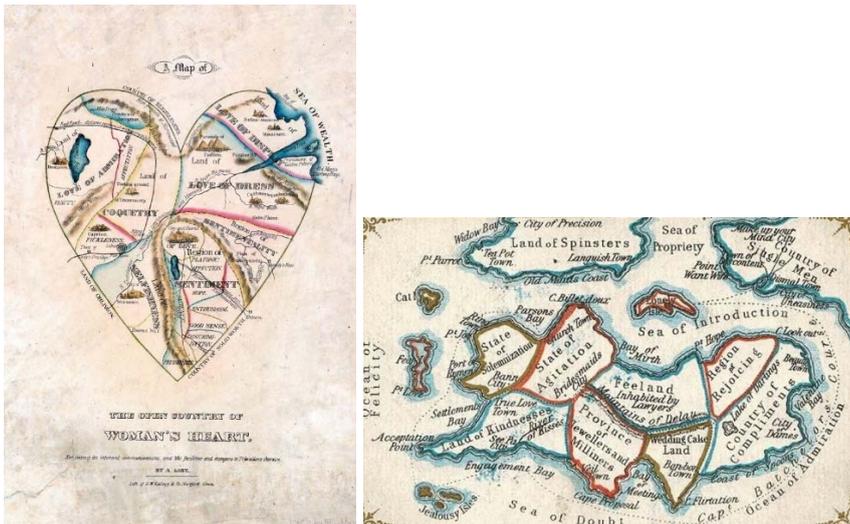
Task 2. 23 febbraio 2021.

Fai uno screenshot delle tue due schermate principali. Rifletti poi su quelle che usi di più e come le usi. Per almeno tre di esse, scrivi qualche paragrafo usando la prospettiva dell'app stessa. Usa la prima persona. In questa task, pensa alle macchine come esseri con una propria capacità e volontà di agire (agency), alla tecnologia come ad un essere relazionale, all'automazione come ad un mediatore della nostra vita quotidiana.

Task 3. 24 febbraio 2021.

Mappe allegoriche vittoriane. In epoca vittoriana, era molto popolare disegnare delle mappe dei sentimenti o mappe allegoriche, come quelle riportate negli esempi qui sotto. «Le mappe sono rappresentazioni visive e affettive che producono materialmente dei territori» (Jones, Harris, 2016), dei territori del sé. Usando questa sensibilità, disegna una o più mappe di te stesso/a pensando a quando usi delle piattaforme. Puoi creare diverse varianti delle mappe che disegnerai, anche in seguito. Usa diversi colori, sii giocosa/o. Finite le mappe, rifletti poi su di esse ed il tuo rapporto con le piattaforme, scrivendo le tue riflessioni.

Fig. 1. – Markham, Harris, 2021.

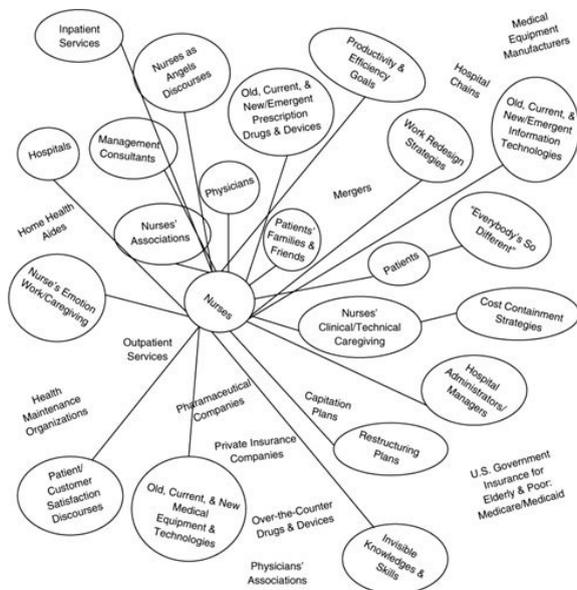


Task 4. 25 febbraio 2021.

Questo esercizio richiede carta e penna. L'obiettivo è esplorare attori umani e macchinici e più che umani nella nostra esperienza con le piattaforme. Mappare la situazione attraverso tecniche come l'analisi situazionale (*situational analysis*) di Adele Clarke (2003) può aiutarci ad "aprire" la situazione, a trovare voci e azioni rilevanti, a rivelare silenzi, assenze e altre cose che si trovano oltre i confini della nostra mente. Inoltre, questo esercizio può aiutarci a trovare ed analizzare la complessità delle nostre interazioni, mappando ripetutamente diversi elementi, senza preoccuparsi dell'accuratezza o dei risultati.

«Le mappe situazionali delineano elementi umani, non umani, discorsivi e altri elementi di interesse per la ricerca e portano all'analisi delle relazioni tra questi elementi. Queste mappe hanno lo scopo di catturare e discutere le caotiche complicazioni della situazione, nelle loro dense relazioni e permutazioni. Lavorano intenzionalmente contro le consuete semplificazioni» (Clarke, 2003, p. 559).

Fig. 2. – Markham, Harris, 2021.



Ecco la task. Concediti un unico, potente momento di gioia, rabbia, ansia o frustrazione riguardo la tua esperienza con le piattaforme. Crea almeno tre mappe utilizzando le seguenti istruzioni.

1. *Mappa 1*: metti il nome o la rappresentazione del momento al centro di un grande foglio di carta e cerchiale. Ora, fai un *brainstorming* (*spidergram* o *concept map fashion*) su quanti elementi umani e non umani pensi che abbiano influenzato quel momento. Nessun confine è troppo lontano. Il motivo per utilizzare fogli di grandi dimensioni è che se lasci la tua mente libera,

- potresti vedere che la dimensione del testo, il raggruppamento delle parole, o la distanza da una parola all'altra, possono rivelare alcuni schemi.
2. *Mappa 2*: finita la mappa 1, prendi un oggetto a caso dalla mappa 1 e posizionalo al centro di un nuovo foglio bianco. Non perdere traccia del momento iniziale da cui è partito il tutto, ma non concentrarti neanche troppo sulla prima mappa, fai nuovamente il *brainstorming* come con la mappa 1 e scrivi nuovamente gli elementi umani e non umani che emergono.
 3. *Mappa 3*: prendi un nuovo foglio e rimetti al centro la stessa cosa che è al centro nella mappa 1. Chiediti “Come mi sono sentito? Come mi sento?”. Quindi, con un colore diverso di penna/matita, fai un *brainstorming*: “oltre al mio, quali altri sentimenti ci sono stati intorno a questa situazione?”.

Task 5. 26 febbraio 2021.

Ripensa alla task 4. Al momento che hai scelto, alla/e piattaforma/a che ne facevano parte e alle mappe che hai disegnato. Cosa emerge? Scrivi liberamente le tue riflessioni, tutto ciò che pensi e scrivi è importante.

Task 6. 27 febbraio 2021.

Deep observation: finding perspective, voice, agency. Parte 1. Pensa una piccola cosa che fai abitualmente o hai fatto oggi con un social media. Scrivi una sorta di storia/scena di quell'attività, concentrandoti sull'azione ed il movimento. Per riuscire a comprendere la complessità della situazione attorno a questo elemento microscopico, scrivi questa storia/scena come se fosse la sceneggiatura di un film. La tua descrizione sarà usata per guidare il regista e gli attori, costruire il set e impostare la scena; perciò, scrivi quali sono i personaggi della scena, il momento temporale, l'ambiente in cui verrà girata, gli attori coinvolti, le inquadrature, ecc.

Task 7. 28 febbraio 2021.

Deep observation: finding perspective, voice, agency. Parte 2. Rileggi attentamente e rifletti sulla scena che hai scritto nella task precedente. Poi completa questi tre passaggi:

1. Rispondi e rifletti su queste domande: quindi? Cosa è importante? Perché è importante? Quali questioni/problematiche (matters of concern) emergono?
2. Dopo aver risposto al punto 1, rileggi e considera quali preoccupazioni stai esprimendo nelle tue risposte. Che tipo di questioni/problematiche sono emerse? Quali possono essere le implicazioni future di queste questioni/problematiche?
3. Restringi lo sguardo. Che cosa indicano o suggeriscono le tue risposte su di te, le tue azioni e la tua relazione con le piattaforme?

Task 8. 1 marzo 2021.

Rimani un giorno intero senza utilizzare media algoritmici (social media, servizi di video streaming, app per la musica, ecc.). Rifletti su questa esperienza di “digiuno algoritmico”. Durante queste 24h tieni un diario audio/video/scritto

dell'esperienza per riflettere su cosa significa e come ci si sente a essere scollegati e non utilizzare le piattaforme. Scrivi poi qui di seguito le tue riflessioni. Se proprio non riesci a non utilizzare media algoritmici, scrivi quali hai usato e perché non ne hai potuto fare a meno. Rifletti in profondità riguardo agli aspetti che emergono.

Ad inizio marzo i diari autoetnografici sono stati consegnati al ricercatore insieme ai moduli di consenso informato che lo autorizzavano ad analizzare i dati. In seguito, in diari sono stati trascritti *verbatim* e anonimizzati.

1.2. Analisi dati

Per quanto riguarda l'analisi dei dati, sono state effettuate due fasi di *coding*. La prima fase ha seguito i dettami della *grounded theory* (Corbin, Strauss, 1990; 2008). Nello specifico, ho effettuato diverse fasi di codifica aperta e assiale per identificare concetti e temi chiave, le interrelazioni tra di esse e per generare le domande di ricerca principali; questo tipo di analisi «consiste nella codifica dei dati, e nello sviluppo, verifica e integrazione di categorie teoriche», in quanto, «sin dall'inizio del processo di ricerca, il ricercatore [...] identifica percorsi analitici e categorie provvisorie» (Charmaz, Belgrave, 2015, p. 1). I codici sono stati costantemente controllati e rivisti nel corso del processo di analisi e i concetti teorici sono stati integrati per sviluppare argomentazioni che potessero cogliere i diversi e variegati aspetti che caratterizzavano il fenomeno indagato (Tiidenberg *et al.*, 2017; Bucher, 2018). L'obiettivo dell'analisi era quello di iniziare a produrre categorie analitiche e connessioni tra diversi livelli, «locale/globale, relazionale/strutturale e così via» (Markham, 2012a, p. 49). Questa fase è stata coadiuvata dal software Atlas.ti, un programma progettato per facilitare l'analisi di dati qualitativi.

La seconda fase di *coding* si è invece basata sull'analisi situazionale (*situational analysis*) di Adele Clarke (2003), nella rivisitazione di Markham (2022), ed è servita ad esaminare in profondità sia il materiale discorsivo che quello grafico prodotto dai partecipanti. Le tecniche di *mapping* adottate servivano a favorire una «sensibilità reticolare» (*network sensibility*) e produrre «mappe situazionali, relazionali, posizionali e arene sociali della situazione» (Markham, 2012a, p. 50); in particolare, le mappe generate miravano a produrre «dati, [...] strategie organizzative per i propri dati, [...] schemi multipli di codifica analitica, categorie e collegamenti tra diversi livelli» (Ivi, p. 49), così da esplorare in profondità quali attori umani e non umani fossero coinvolti nelle relazioni quotidiane degli studenti con le piattaforme digitali.

Utilizzando nuovamente tecniche di codifica aperta, ho categorizzato le mappe e le narrazioni dei partecipanti focalizzandomi sui momenti salienti di cui scrivevano (la creazione di un post sui social media, l'attesa di una risposta a un messaggio, la perdita di accesso a una piattaforma, ecc.), le emozioni provate (frustrazione, gioia, ansia, stanchezza, stress, ecc.), le azioni da parte di umani (movimenti fisici, insulti, ecc.), le entità umane coinvolte (amici, genitori, colleghi, ecc.), le attività umane mediate da un dispositivo tecnologico (i like sui social media, le storie di Instagram, i tweet, ecc.), nonché gli elementi non umani (le notifiche, il tasto di riproduzione automatica, ecc.).

Questa fase di *mapping* aveva l'obiettivo di generare ulteriori dati e categorie analitiche (Markham, 2012a; Markham, Lindgren, 2014); infatti, la classificazione delle narrazioni, la connessione di concetti teorici e la seguente generazione di ulteriori strati di significato sono attività iterative fondamentali per l'analisi qualitativa poiché danno luogo a un nuovo insieme di dati, «che rappresentano il fenomeno in modo nuovo. L'atto di trasformazione è un atto di interpretazione e remix» (Markham, 2013c, p. 74). Questa fase è stata coadiuvata da Miro, una piattaforma su cui è possibile generare tabelle e mappe e metterle in connessione tra loro nello spazio. A seguito di questo secondo giro di analisi sono stati identificati i temi principali presentati nel capitolo 4 di questo volume.

2. Materiali e metodi della sezione “Professionisti sanitari e piattaforme digitali”

Il caso empirico dei professionisti sanitari si basa sulla raccolta ed analisi di 15 audio-diari (Moretti, Pronzato, 2024).

2.1. Raccolta dati

Per lo studio è stato utilizzato un campionamento di convenienza; nello specifico, 15 partecipanti sono stati reclutati attraverso un programma di specializzazione di un master online erogato da un'università situata nel Nord Italia; questo percorso educativo era indirizzato a professionisti sanitari alla ricerca di ulteriori competenze ed era concentrato sul miglioramento della comprensione e della gestione delle esperienze emotive e dell'utilizzo delle tecnologie nelle interazioni professionali con pazienti, assistenti e colleghi. La scelta di questo master è stata dettata da tre fattori:

- a. comprendeva un gruppo eterogeneo di operatori sanitari che si differenziavano per titolo professionale, sesso, età e provenienza geografica;
- b. era focalizzato sul miglioramento delle competenze sociali e tecnologiche degli operatori sanitari;
- c. era allineato strettamente con gli obiettivi dello studio di esaminare le implicazioni delle piattaforme digitali nell'assistenza sanitaria.

L'enfasi del programma sulle competenze emotive e tecnologiche ha fatto sì che i partecipanti non solo conoscessero ma si impegnassero attivamente in aree di interesse centrali per la ricerca: ciò ha consentito un'esplorazione dettagliata e in profondità del rapporto tra professionisti sanitari e piattaforme digitali.

Il processo di reclutamento per questo studio è iniziato con un primo contatto con il comitato organizzativo del programma di formazione e con i principali tutor del programma; queste figure hanno svolto un ruolo essenziale di *gatekeeper*; in particolare, hanno facilitato la presentazione tra i ricercatori e i partecipanti al programma che ha avuto luogo durante una sessione online in cui i ricercatori hanno condiviso i propri contatti. Dopo il primo incontro online, sono stati organizzati tre workshop di formazione per infermieri e fisioterapisti incentrati sul miglioramento del rapporto medico-paziente e del benessere sul posto di lavoro; questi workshop hanno coinvolto circa 40 partecipanti; al termine dei workshop è stata chiesta la disponibilità a partecipare alla ricerca; per poter partecipare le persone dovevano essere impiegate in un'organizzazione sanitaria, lavorare attivamente con i pazienti e avere familiarità con le piattaforme digitali. 15 professionisti sanitari hanno deciso di partecipare a questo studio lungo due mesi e hanno rilasciato il loro consenso informato.

Per raccogliere i dati sono state utilizzate due tecniche complementari: gli audio-diari e le interviste semi-strutturate. Come dimostrato in diverse ricerche (Moretti, 2022; Markham, Pronzato, 2023), la forma del diario rappresenta una porta d'accesso privilegiata all'esperienza personale dei partecipanti; catturando gli eventi in tempo reale, gli audio-diari permettono di analizzare i cambiamenti dei partecipanti nel corso del tempo e di costruire un quadro dinamico e dettagliato dei loro vissuti (Monrouxe, 2009).

L'impiego degli audio-diari è stato arricchito da interviste semi-strutturate svolte in due diverse fasi per garantire chiarezza e una comprensione in profondità del fenomeno analizzato: una prima intervista è stata effettuata prima della raccolta degli audio-diari per fornire ai partecipanti istruzioni precise su come tenere l'audio-diario e informazioni generali riguardo gli obiettivi e la rilevanza della ricerca; una seconda intervista è stata condotta

dopo la raccolta degli audio-diari per effettuare una revisione delle esperienze e delle riflessioni dei partecipanti. Questa fase è stata fondamentale per verificare i dati raccolti e approfondire le intuizioni acquisite (Alaszewski, 2006). Le interviste sono state condotte online per facilitare la partecipazione alla ricerca e per allinearsi al formato interamente digitale del master; inoltre, questa scelta metodologica ha facilitato l'accesso a un gruppo di partecipanti eterogeneo e ha garantito un'ampia rappresentanza geografica, dando l'opportunità di rispettare i vincoli logistici legati agli orari dei partecipanti.

Gli audio-diari sono stati registrati dai partecipanti tra novembre e dicembre 2022. A ogni partecipante è stato chiesto di registrare almeno un audio a settimana nel corso dei due mesi, per un totale di almeno 9 audio-diari; i partecipanti hanno prodotto gli audio-diari in maniere diverse: la maggior parte di loro ha utilizzato la funzione “memo vocale” del proprio telefono, alcuni hanno inviato messaggi audio direttamente tramite Whatsapp, in un caso è stato utilizzato un microfono professionale.

I ricercatori hanno suggerito ai professionisti sanitari di focalizzare le loro riflessioni sulle emozioni provate durante le pratiche di cura e il rapporto con le piattaforme digitali utilizzate quotidianamente; tuttavia, tutti i soggetti coinvolti hanno avuto piena libertà sul contenuto e sulla durata dei loro audio-diari, così come sulla loro consegna. Non è stato chiesto ai partecipanti di concentrarsi su piattaforme specifiche in anticipo, in modo da identificare quali piattaforme fossero più rilevanti a seguito della loro esperienza vissuta. Dopo la consegna, gli audio-diari e le interviste sono stati trascritti *verbatim* e anonimizzati.

2.2. *Analisi dati*

Per quanto riguarda l'analisi dei dati, le narrazioni dei professionisti sanitari sono state analizzate attraverso un'analisi tematica (Brewer, Miller, 2003) che ha seguito i principi della *grounded theory* (Corbin, Strauss, 1990; 2008). L'analisi è stata coadiuvata dal programma NVivo12, tramite cui sono stati condotti diversi cicli di *coding* che hanno permesso lo sviluppo di categorie analitiche attraverso un processo di confronto costante (Charmaz, 2003).

Le prime fasi di codifica aperta hanno permesso a chi analizzava di immergersi nei dati e di generare un primo elenco completo di codici; questi codici rappresentavano idee, concetti e fenomeni chiave dell'oggetto di studio. Dopo questa prima fase, è iniziato il processo di sviluppo teorico; nello

specifico, è stata eseguita una fase di codifica assiale per esaminare le relazioni tra i concetti e le categorie sviluppate nel processo di codifica aperta. A tal proposito, Strauss e Corbin (1994) suggeriscono di esaminare i dati e i codici sulla base di un paradigma di codifica che si concentra su circostanze causali, contesto di ricerca, condizioni dei partecipanti e strategie di interazione. Questa secondo giro di *coding* ha prodotto i temi presentati nella seconda sezione del capitolo 4.

Vi aspettiamo su:

www.francoangeli.it

per scaricare (gratuitamente) i cataloghi delle nostre pubblicazioni

DIVISI PER ARGOMENTI E CENTINAIA DI VOCI: PER FACILITARE
LE VOSTRE RICERCHE.



Management, finanza,
marketing, operations, HR

Psicologia e psicoterapia:
teorie e tecniche

Didattica, scienze
della formazione

Economia,
economia aziendale

Sociologia

Antropologia

Comunicazione e media

Medicina, sanità



Architettura, design,
territorio

Informatica, ingegneria
Scienze

Filosofia, letteratura,
linguistica, storia

Politica, diritto

Psicologia, benessere,
autoaiuto

Efficacia personale

Politiche
e servizi sociali



FrancoAngeli

La passione per le conoscenze

Copyright © 2024 Riccardo Pronzato. ISBN 9788835168041

Questo 
LIBRO

 ti è piaciuto?

Comunicaci il tuo giudizio su:
www.francoangeli.it/opinione



VUOI RICEVERE GLI AGGIORNAMENTI
SULLE NOSTRE NOVITÀ
NELLE AREE CHE TI INTERESSANO?



ISCRIVITI ALLE NOSTRE NEWSLETTER

SEGUICI SU:



FrancoAngeli

La passione per le conoscenze

Copyright © 2024 Riccardo Pronzato. ISBN 9788835168041

FrancoAngeli

a strong international commitment

Our rich catalogue of publications includes hundreds of English-language monographs, as well as many journals that are published, partially or in whole, in English.

The **FrancoAngeli**, **FrancoAngeli Journals** and **FrancoAngeli Series** websites now offer a completely dual language interface, in Italian and English.

Since 2006, we have been making our content available in digital format, as one of the first partners and contributors to the **Torrossa** platform for the distribution of digital content to Italian and foreign academic institutions. **Torrossa** is a pan-European platform which currently provides access to nearly 400,000 e-books and more than 1,000 e-journals in many languages from academic publishers in Italy and Spain, and, more recently, French, German, Swiss, Belgian, Dutch, and English publishers. It regularly serves more than 3,000 libraries worldwide.

Ensuring international visibility and discoverability for our authors is of crucial importance to us.

FrancoAngeli



torrossa
Online Digital Library



CONSULTATE IL NOSTRO CATALOGO SU WEB

**www.
francoangeli.it**

- Gli abstract e gli indici dettagliati di oltre **12.000 volumi** e 30.000 autori.



- I sommari dei fascicoli (a partire dal 1990) di oltre 90 riviste.

- La newsletter (via e-mail) **delle novità**.

- Il calendario di tutte le **iniziative**.

- La possibilità di **e-commerce** (per acquistare i libri o effettuare il download degli articoli delle riviste).

- Il **più ricco catalogo** specializzato consultabile in modo semplice e veloce.

- **Tutte le modalità di ricerca** (per argomento, per autore, per classificazione, per titolo, full text...) per individuare i libri o gli articoli delle riviste.



- FrancoAngeli è la **più grande biblioteca specializzata** in Italia.



- Una gamma di proposte per soddisfare le esigenze di aggiornamento degli studiosi, dei professionisti e della **formazione universitaria e post-universitaria**.

Questo volume esamina a livello sociologico le relazioni quotidiane con i media algoritmici, prendendo in considerazione sia la dimensione strutturale, sia quella relativa all'attore sociale. Nello specifico, attraverso una revisione critica di molteplici contributi teorici e l'analisi di due casi empirici riguardanti studenti universitari e professionisti sanitari, viene mostrato come i media algoritmici esercitino oggi un potere egemone. All'interno di questo potere, però, si evidenzia un rapporto dialettico, simbiotico e fluido tra struttura e *agency*, in cui le strutture attivate e riprodotte dai media algoritmici possono diventare spazi di azione e riflessione per gli utenti. Le conclusioni propongono che la sociologia stessa offra strumenti per facilitare una comprensione critica delle tecnologie e per lo sviluppo di attività che possano contrastare il potere egemonico delle piattaforme.

Riccardo Pronzato è assegnista di ricerca presso l'Università di Bologna. Ha conseguito con lode il dottorato di ricerca all'Università IULM di Milano ed è stato visiting fellow presso l'Università di Cambridge (Regno Unito) e la RMIT University di Melbourne (Australia). La sua ricerca si colloca principalmente nel campo della sociologia digitale e degli studi critici sugli algoritmi. Nello specifico, analizza come gli individui si relazionano con i media algoritmici, le asimmetrie di potere alla base della loro produzione e le implicazioni di questi sistemi in campi come la salute e la vita quotidiana. Su questi temi ha all'attivo numerose pubblicazioni internazionali su riviste come «Social Sciences & Medicine», «Convergence» e «Big Data & Society». Ha inoltre insegnato come docente a contratto presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore e il SAE Institute Milano.