

Il tema: Ripensare il capitalismo

Il capitalismo nel tempo delle piattaforme. Infrastrutture digitali, nuovi spazi e soggettività algoritmiche¹

Capitalism in the Age of Platforms: Digital Infrastructures, New Spaces and Algorithmic Subjectivities

NICCOLÒ CUPPINI¹, MATTIA FRAPPORTI², SANDRO MEZZADRA², MAURILIO
PIRONE²

¹ *University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland (SUPSI)*

² *Università di Bologna*

niccolo.cuppini@supsi.ch; mattia.frapporti2@unibo.it; sandro.mezzadra@unibo.it;
maurilio.pirone2@unibo.it

ORCID. Cuppini: 0000-0002-5991-1891; Frapporti: 0000-0002-8218-9956; Mezzadra: 0000-0002-5592-824X; Pirone: 0000-0003-1617-4753

Abstract. The article tackles the question of platform capitalism within the framework of a general understanding of the specificity of modern and contemporary capitalism. Digital platforms, which are emerging among the winners from the current pandemic crisis, facilitate processes of capital accumulation, blur the boundaries between politics and economics, and embody a new type of firm. An emphasis is placed on the infrastructural roles performed by platforms, as well as on their ability to reshape existing spaces and produce new ones. In the last section, the authors describe emerging figures of “algorithmic subjectivities” and contend that an effective critique of platform capitalism, whose operations are predicated upon those figures, should take their movements and struggles as its point of departure.

¹ La ricerca all'origine di questo saggio è stata finanziata dall'Unione Europea, Horizon 2020 Research and Innovation Programme, “Platform Labour in Urban Spaces: Fairness, Welfare, Development” (<https://project-plus-eu>), Grant Agreement No 822638. Le posizioni qui espresse sono esclusiva responsabilità dell'autore e non riflettono necessariamente quelle della Commissione Europea/Research Executive Agency.

Keywords: platform capitalism, infrastructures, digitalization, spaces of capital, algorithmic subjectivities.

Riassunto. L'articolo affronta la questione del capitalismo di piattaforma dall'interno di una comprensione generale della specificità del capitalismo moderno e contemporaneo. Le piattaforme digitali, che figurano senz'altro tra gli attori vincenti nell'attuale congiuntura pandemica, rendono possibili processi di accumulazione, mettono in discussione il confine tra il politico e l'economico e rappresentano un nuovo tipo di impresa. Una particolare enfasi è posta sui ruoli infrastrutturali svolti dalle piattaforme, nonché sulla loro capacità di trasformare gli spazi esistenti e di produrre di nuovi. Nell'ultimo paragrafo gli autori descrivono l'emergere di nuove figure di "soggettività algoritmica" e affermano che una critica efficace del capitalismo di piattaforma, che su quelle figure si basa, dovrebbe assumere come proprio punto di partenza le loro lotte e i loro movimenti.

Parole chiave: capitalismo di piattaforma, infrastrutture, digitalizzazione, spazi del capitale, soggettività algoritmiche.

1. Un nuovo capitalismo?

La pandemia ha registrato un'ulteriore espansione delle piattaforme digitali, che sono penetrate ancora più a fondo nella quotidianità, riorganizzandola e trasformandola in modo sostanziale². Se la diffusione globale del Covid-19 ha determinato in prima battuta una crisi di mobilità (delle merci non meno che delle persone), le piattaforme si sono proposte come efficaci strumenti di gestione di quella crisi. La consegna a casa di cibo e di altri beni di consumo è stata possibile attraverso l'uso di molteplici app, le comunicazioni in assenza di mobilità sono avvenute attraverso piattaforme come Zoom e Teams, mentre *social media* come Facebook, Instagram e TikTok hanno acquisito nuovi significati nel contesto dei *lockdown*. I riflessi economici di questi sviluppi sono stati estremamente significativi, come si può vedere dal vertiginoso aumento di ricchezza di Jeff Bezos ma anche dal fatto che Zoom, praticamente sconosciuta fuori dagli Stati Uniti fino all'inizio del 2020, ha superato la capitalizzazione di borsa di General Motors nel mese di maggio di quello stesso anno. Un'analisi di quello che negli scorsi anni una letteratura crescente ha definito come "capitalismo di piattaforma" si presenta dunque come particolarmente urgente. Le piattaforme digitali hanno

² Si veda il rapporto PLUS sull'impatto della pandemia sulle piattaforme digitali: AA.VV., *Covid-19 Impact*.

in ogni caso un'affinità elettiva con il capitalismo. Benjamin H. Bratton, in un libro importante, le ha definite “meccanismi generativi”, che stabiliscono i termini della partecipazione secondo protocolli fissi e “acquisiscono forza e dimensione mediando interazioni non pianificate e forse perfino non pianificabili”. Se si aggiunge *valore* a “forza e dimensione” si ha un'immagine astratta ma efficace del modo in cui le piattaforme possono promuovere la valorizzazione e l'accumulazione di capitale³.

Prima di affrontare il tema specifico di questo articolo, tuttavia, ci sembra opportuno premettere qualche considerazione sul concetto stesso di capitalismo, per fare emergere alcune dimensioni fondamentali da tenere presente nell'analisi. È noto che il termine capitalismo non compare se non occasionalmente nell'opera di Karl Marx, che parlava piuttosto di un “modo di produzione capitalistico”. Non è una questione secondaria, ma piuttosto sintomatica di un insieme di circostanze storiche precise. Il concetto di capitalismo nasce in qualche modo come reazione alla sfida della critica dell'economia politica e, del tutto materialmente, alla rottura determinata dalla Comune di Parigi. Nell'uso che a partire da quel momento ne viene fatto all'interno delle scienze sociali sarà prevalente la preoccupazione di individuare diverse “sfere” capaci di contenere il portato lacerante dello sviluppo del capitale (la lotta di classe) e di formulare criteri di legittimità per quello stesso sviluppo⁴. Si stabilisce così una distinzione tra capitale e capitalismo che consentirà poi, tra l'altro, di teorizzare l'esistenza di diversi capitalismi, o di diverse “varietà di capitalismo”. In particolare, entro questo schema molto generale sarà analizzato e discusso, tanto all'interno delle scienze sociali “borghesi” quanto all'interno del marxismo, il problema del rapporto tra Stato e capitale – dando luogo a una distribuzione dei ruoli (politico ed economico) che ha spesso finito per oscurare il carattere direttamente politico di molte operazioni del capitale⁵. È un punto molto importante anche per l'analisi del capitalismo di piattaforma, come si vedrà nel paragrafo successivo.

Non possiamo certo esaurire nel breve spazio di un paragrafo la discussione del concetto di capitalismo. Quel che qui risulta importante è fissare qualche elemento che consenta in particolare di rendere conto della natura strutturalmente (e tumultuosamente) cangiante del capitalismo, indicando al tempo stesso il persistere di continuità strutturali. Vale la pena riprendere a questo proposito l'analisi marxiana del capitale, su almeno due aspetti. In primo luogo, ciò che definisce il capitale è la tendenza all'“accumulazione senza limiti”, che porta Marx a scrivere con toni

³ Bratton, *The Stack*, 374.

⁴ Hilger e Hölischer, *Kapital, Kapitalist, Kapitalismus*.

⁵ Mezzadra e Neilson, *Politics of Operations*, 94-101.

hobbesiani che “soltanto il moto incessante del guadagnare” – e non il “singolo guadagno” – costituisce il “fine immediato del capitalista”⁶. Questo movimento letteralmente “senza misura”, sconfinato, assume profili diversi nella storia ma si afferma costantemente come determinante strutturale del modo di produzione capitalistico. Al tempo stesso, ha caratteri dirimpenti e si manifesta spesso attraverso la forma che Joseph Schumpeter definirà, in riferimento alla problematica dell’innovazione industriale, “distruzione creatrice”⁷. In ogni caso, lo aveva ben visto Max Weber all’inizio del Novecento, la tendenza all’accumulazione senza limiti è ben lungi dall’essere meramente economica: essa determina piuttosto “con strapotente costrizione... lo stile di vita di ogni individuo che nasce in questo ingranaggio e non soltanto di chi prende parte all’attività puramente economica”⁸. Tornando alla prospettiva marxiana, tuttavia, è necessario aggiungere un secondo aspetto costitutivo del concetto stesso di capitale. Quest’ultimo, scrive Marx, “non è una *cosa*, ma un *rapporto sociale* tra persone mediato da cose”⁹, e questo rapporto sociale è un rapporto *antagonistico*. Le figure del capitale e del lavoro, attorno a cui l’antagonismo si definisce, mutano anch’esse in profondità nella storia, seguendo e al tempo stesso determinando le trasformazioni più generali del capitalismo. Ma l’antagonismo si riproduce strutturalmente.

Abbiamo dunque definito due criteri metodicamente essenziali per la nostra analisi del capitalismo di piattaforma: quest’ultimo andrà collocato nella cornice delle forme cangianti assunte dalla tendenza all’accumulazione senza limiti nel capitalismo contemporaneo, e ne andranno studiate le determinazioni antagonistiche. Un’ulteriore osservazione di carattere storico è qui necessaria: se a lungo il capitalismo è stato considerato sinonimo di capitalismo industriale, conviene sottolineare che nei secoli precedenti a quella che Marx descrive come la transizione dalla “manifattura” alla “grande industria” in Inghilterra sono esistite altre formazioni capitalistiche, a base agraria, commerciale, coloniale¹⁰. Ne consegue, per accennare a una questione spesso al centro dei dibattiti sulla natura del capitalismo contemporaneo, che può esistere un capitalismo non industriale (senza che questo significhi ignorare la persistente rilevanza e perfino l’espansione delle attività industriali in molte parti del mondo). Infine, nonostante la mitologia che ne ha accompagnato il sorgere e lo sviluppo, occorre sottolineare che il capitalismo intrattiene un rapporto decisamente problematico con il mercato. Come è noto, è stato in particolare Fernand Braudel a sostenere

⁶ Marx, *Capitale*, I, 185.

⁷ Schumpeter, *Capitalismo, socialismo, democrazia*, cap. VII.

⁸ Weber, *Etica protestante*, 305.

⁹ Marx, *Capitale*, I, 941.

¹⁰ Si veda Meiksins Wood, *Origin of Capitalism*.

che, anche al di là di specifiche fasi caratterizzate dalla formazione di oligopoli e monopoli, è “la zona del contromercato”, “il regno dell’arrangiarsi e del diritto del più forte”, a definire “per eccellenza il campo del capitalismo; ieri come oggi, prima come dopo la rivoluzione industriale”¹¹. Si tratta di un’indicazione di metodo rilevante, che è stata in particolare ripresa dagli studiosi della scuola del “sistema mondo” e che va tenuta presente anche per l’analisi del capitalismo di piattaforma¹².

Abbiamo parlato del carattere cangiante del capitalismo, delle transizioni che ne segnano la storia. Indubbiamente gli anni Settanta dello scorso secolo rappresentano da questo punto di vista una cesura fondamentale, che in qualche modo apre la storia del nostro presente. Nella cornice di tumultuose lotte operaie, di rivolte contro il colonialismo e l’imperialismo, della crescita di movimenti popolari e rivoluzionari in molte parti del mondo, il capitalismo comincia a trasformarsi in profondità, sotto la spinta dell’iniziativa statunitense. La fine del sistema di Bretton Woods, nel 1971, con la sospensione da parte del Presidente Nixon della convertibilità del dollaro in oro stabilisce nuove condizioni per la mobilità dei capitali e per il funzionamento dei mercati finanziari, che troveranno un coronamento nel cosiddetto *shock* di Volker, il Presidente della Fed, sul finire del decennio. Contemporaneamente, lo smantellamento di quelle che erano state le roccaforti del potere operaio nell’industria avvia un nuovo ciclo di delocalizzazioni, reso possibile dalle radicali innovazioni sul terreno della logistica¹³. Sul versante finanziario così come su quello della produzione una nuova figura del “mercato mondiale” comincia a prendere forma, prima della fine della guerra fredda e dell’avvio del dibattito sulla “globalizzazione”. La “flessibilità” (a lungo rivendicazione operaia e proletaria contro la rigidità dell’organizzazione del lavoro in fabbrica) comincia a imporsi come parola chiave, tanto per quel che riguarda l’organizzazione del lavoro quanto in riferimento al ritmo dell’accumulazione e alle stesse forme di vita. L’egemonia neoliberale fa da cornice a un violento attacco al lavoro e alle posizioni conquistate dai movimenti popolari, che conduce allo sgretolamento del “fordismo” così come dei diversi progetti di “sviluppo” al di fuori dell’Occidente.

È quantomeno a partire dai primi anni Ottanta che il dibattito critico tenta di definire i caratteri fondamentali del nuovo capitalismo che ha cominciato a prendere forma nel contesto dei processi che si sono sinteticamente richiamati. La nuova posizione della finanza è stata spesso

¹¹ Braudel, *Giochi dello scambio*, 217.

¹² Cfr. rispettivamente Arrighi, *Il lungo XX secolo*, in specie 28 e Peck e Phillips, *The Platform Conjunction*.

¹³ Sul tema della logistica, di grande importanza per lo studio delle piattaforme digitali, si vedano almeno Cowen, *The Deadly Life* e Grappi, *Logistica*.

analizzata ponendo in evidenza la sua peculiarità rispetto a processi di finanziarizzazione che hanno caratterizzato altre fasi nella storia del capitalismo. Il già richiamato concetto di globalizzazione è stato utilizzato criticamente, accanto a quelli di “nuova divisione del lavoro” e di impero, per comprendere le nuove dimensioni spaziali dei processi di valorizzazione e accumulazione del capitale. Si è parlato di “capitalismo cognitivo” per sottolineare la nuova posizione assunta dal sapere (e dal “lavoro cognitivo”) nella sfera della produzione. Concetti come “postfordismo” e “postindustriale”, pur costruiti per così dire in negativo (indicando cioè quel che il capitalismo ha cessato di essere), hanno animato ricerche e sviluppi teorici certo interessanti. In una prospettiva come vedremo rilevante per il nostro tema, negli ultimi anni un insieme di studi ha portato l’attenzione sul ruolo della logistica, giungendo talvolta a parlare di un “capitalismo logistico”. La grande trasformazione determinata dallo sviluppo delle tecnologie digitali ha infine determinato una rinnovata attenzione per il ruolo di scienza e tecnologia all’interno di un capitalismo divenuto esso stesso, nell’organizzazione della stessa produzione industriale, digitale¹⁴.

È evidentemente soltanto una restituzione stenografica di un insieme di dibattiti al cui interno si sono presentati altri concetti e sono state formulate molteplici alternative teoriche. Per noi era tuttavia necessaria per situare il nostro lavoro sul capitalismo di piattaforma. Quel che ci interessa non è valorizzare questa formula per contrapporla ad altre. Piuttosto, si tratta di assumere la possibilità che un’indagine del capitalismo di piattaforma consenta di identificare una serie di logiche e di criteri operativi che, in qualche modo trasversalmente rispetto all’insieme delle questioni che abbiamo richiamato, contribuiscono a delineare una cornice complessiva per l’analisi e la definizione del capitalismo contemporaneo (di un capitalismo che non ha cessato di trasformarsi negli ultimi decenni). Quello che qui proponiamo è un primo tentativo in questo senso, che dovrà necessariamente essere proseguito.

2. Infrastrutture del potere

Il capitalismo delle piattaforme è a nostro giudizio una delle matrici utili a comprendere il capitalismo contemporaneo nel suo insieme, tanto più a fronte del presente globale (post-) pandemico. Ci sembra, infatti, che esso disegni il punto di condensazione di una serie di provenienze storiche,

¹⁴ Per quanto detto in questo e nel precedente capoverso, rinviamo a Mezzadra e Neilson, *Border as Method*, in specie 79-87 e all’ampia letteratura ivi citata. Sull’ultimo punto richiamato nel testo, cfr. Into the Black Box, *Capitalismo 4.0*.

sociali e politiche che inducono a leggere le piattaforme non soltanto come innovativi attori economici (quali pure sono), bensì anche come agenti in senso più ampio di una complessiva “piattaformizzazione” della società¹⁵. In quest’ottica le piattaforme possono essere considerate come inedite infrastrutture digitali, accumulate da tre caratteristiche principali: in primo luogo rappresentano nuovi modelli di impresa che non gareggiano nel mercato ma che, attraverso le condizioni che di fatto impongono, ambiscono essi stessi a diventare *il* mercato (con conseguenti tendenze monopolistiche). In secondo luogo, nelle loro “operazioni” incorporano una inedita capacità estrattiva che tocca tutti gli ambiti della nostra vita: per dirla nei termini di Shoshana Zuboff, il capitalismo della sorveglianza, “inventato e perfezionato” dalla piattaforma Google, è al contempo “parassitico e autoreferenziale. Rimanda alla vecchia immagine di Karl Marx del capitalismo come un vampiro che si ciba di lavoro. C’è però una svolta inattesa. Il capitalismo della sorveglianza non si ciba di lavoro, ma di ogni aspetto della vita umana”¹⁶. Infine, le piattaforme si impongono come nuovi attori governamentali veicolando in maniera crescente effetti e processi politici. In questo paragrafo ci concentreremo principalmente sul ruolo delle piattaforme quali infrastrutture e sulle loro dimensioni governamentali, intersecando in qualche modo le altre caratteristiche appena descritte. E vale intanto la pena di segnalare che negli ultimi anni il concetto di infrastruttura ha assunto una inedita rilevanza nel dibattito critico, anche per quel che riguarda la definizione dei tratti salienti del capitalismo oggi¹⁷.

Conviene partire inquadrando anzitutto il concetto stesso di capitalismo di piattaforma. Un libro seminale in questa direzione è *Platform Capitalism* di Nick Srnicek, dove l’autore definisce le piattaforme quali “infrastrutture digitali che rendono possibile l’interazione tra due o più gruppi. Le piattaforme si posizionano dunque come intermediari che associano diversi gruppi di utenti: clienti, pubblicitari, fornitori di servizi, produttori, fornitori, e perfino oggetti fisici”¹⁸. Nel libro, Srnicek inquadra le piattaforme a seconda del loro rapporto con il management, nonché delle modalità di raccolta e classificazione dei dati, individuando cinque diversi tipi a seconda dell’attività prevalentemente svolta¹⁹. Oltre a quello di Srnicek, un

¹⁵ Sul concetto di “piattaformizzazione”, si veda Casilli e Posada, *Platformization of Labor and Society*.

¹⁶ Zuboff, *Capitalismo della sorveglianza*, 20.

¹⁷ Si vedano ad esempio Easterling, *Extrastatecraft* e Borghi, *Capitalismo delle infrastrutture*.

¹⁸ Srnicek, *Platform capitalism*, 57.

¹⁹ *Ibid.*, cap. 2. Per altri approcci generali al tema si veda Barns, *Platform urbanism*; Woodcock e Graham *Gig Economy*; Huws, “The Algorithm and the City”. Per esempi di studio su piattaforme di trasporto e di hosting si veda ad esempio: Rosenblat, *Uberland*; Ferreri e Sanyal, “Platform Economies and Urban Planning”; Gainsforth, *Airbnb città merce*. Per analisi sul lavoro vivo che sta dietro l’algoritmo: Anwar e Graham, “Between a Rock and a Hard Place”,

altro lavoro particolarmente importante, che affronta il tema delle piattaforme in maniera olistica e trasversale, è certamente il libro collettivo *The Platform Society*. Nel testo, la dimensione infrastrutturale delle piattaforme è affrontata in termini netti: composte sostanzialmente da Google, Amazon, Facebook, Apple e Microsoft (le GAFAM), le “*infrastructural platforms*” formano “il cuore pulsante dell’ecosistema grazie al quale un’infinità di altre apps o piattaforme possono essere costruite”²⁰. Grazie a esse prosperano una serie di “*sectoral platform*”, che possono essere specifiche di un determinato settore o “servire delle nicchie di mercato come le info-news, il trasporto, il cibo, l’educazione, la salute, la finanza o l’ospitalità”²¹. Una simile suddivisione binaria delle piattaforme trova certamente giustificazioni di metodo e di merito (e in qualche modo intreccia *The Platform Society* al lavoro di Srnicek). Tuttavia, riteniamo che andrebbe in qualche modo sfumata per almeno due motivi consustanziali.

Anzitutto, a partire dalla crisi finanziaria del 2007/08, piattaforme di ogni tipo (e non solo le GAFAM) hanno “infrastrutturato” lo spazio digitale ponendo una serie di problematiche. Come le infrastrutture materiali, infatti, anche quelle digitali connettono ma al contempo restringono e impongono determinanti movimenti. Difficile oggi pensare di prenotare un alloggio extralberghiero in Europa o Nord America senza utilizzare Airbnb o Booking. Allo stesso modo, impensabile avere accesso a una comunità di utenti tanto grande quanto permette WeChat in Cina (proprietà di Tencent), o avere la stessa offerta di ristoranti e cibo da asporto in gran parte dell’America Latina senza utilizzare la piattaforma Rappi. Certo, i canali “alternativi” non scompaiono, ma è evidente il tratto egemonico che queste piattaforme impongono. Del resto, anche quando si diffuse la ferrovia nell’Ottocento era ancora possibile trasportare le merci attraverso il sistema fluviale, ma l’opportunità indirizzava nella scelta. Se dunque, in termini generali, le infrastrutture possono essere considerate come “materia che rende possibile i movimenti di altre materie”²², la differenza tra quelle materiali e quelle digitali appare oggi sfumata nella misura in cui – come scrivono Jean-Christoph Plantin *et al* – “infrastruttura e piattaforma si riferiscono a strutture che sottendono o sostengono qualcosa di più rilevante”²³. E in fondo, è la distinzione tra materiale e digitale *tout court* che andrebbe oggi quantomeno problematizzata: si pensi, limitandoci a un paio di esempi che riprenderemo in seguito, all’evoluzio-

Casilli, *Schiavi del clic*. Sulle pratiche di resistenza dei “gig workers”: Cant, *Riding for Deliveroo*; Marrone, *Rights Against the Machines!*

²⁰ Van Dijck, Poell e de Waal, *Platform Society*, 13.

²¹ *Ibid.*

²² Larkin, “Politics and Poetics of Infrastructure”.

²³ Plantin, “Infrastructure Studies Meet Platform Studies”.

ne cui ambisce Facebook, volta a costituire un vero e proprio “Metaverso” dove materiale e digitale si integrano nella medesima realtà. Oppure, si pensi a piattaforme come la stessa WeChat, che qualcosa di simile al “Metaverso” lo propone già da qualche anno. Con le piattaforme sembra insomma rinnovarsi la vecchia logica del capitale alla continua ricerca di “nuovi spazi” utili alla “accumulazione senza limiti” di cui si è detto.

Il secondo motivo per cui una gerarchizzazione rigida delle piattaforme andrebbe sfumata è direttamente collegato al loro ruolo di infrastrutture del capitalismo contemporaneo, ma si intreccia maggiormente col carattere politico e governamentale che ne contraddistingue le operazioni. Anche grazie alle posizioni monopolistiche ed egemoniche che spesso rivestono, infatti, una moltitudine di piattaforme è oggi parte di quel complesso network (o “Stack”, per citare ancora Benjamin J. Bratton²⁴) che compone la governance contemporanea. Considerando le piattaforme nel loro ruolo politico, il pensiero corre certo immediatamente a casi come quello di Cambridge Analytica e all’influenza di Facebook nelle elezioni presidenziali americane 2016. Ma il potere politico delle piattaforme non si limita all’egemonia nella produzione di discorso o alla loro azione nel “moderare i contenuti degli utenti” (è nota la “censura” di Twitter e Facebook ai tweet e ai post di Donald Trump, ma potremmo oggi parlare dell’oscuramento delle tesi negazioniste a proposito del Covid-19)²⁵. Né si confina alle loro funzioni di volano politico, come durante le “primavere arabe” che hanno visto ancora Twitter quale social media decisivo in termini comunicativi e organizzativi (tanto che si è parlato di “Twitter Revolutions”), o come è più recentemente successo a Hong Kong. Né, infine, la politica delle piattaforme si limita alle sfide che esse (im)pongono al mercato del lavoro, di fatto stravolto dal loro arrivo e che ha visto i governi incapaci – nella maggior parte dei casi – di rispondere in maniera adeguata.

Piuttosto, la reale forza politica delle piattaforme, significativa anche per comprendere la natura del capitalismo contemporaneo, ruota attorno alla funzione dell’algoritmo e alla straordinaria capacità di accumulare e sfruttare i dati in loro possesso. In primo luogo, nelle piattaforme digitali l’algoritmo è legge. Lo ricorda Robert Gorwa: “come ha notoriamente osservato Lessig, ‘il codice è legge’, e le decisioni assunte rispetto al design dal curatore di un servizio online corrisponde effettivamente a una forma di regolazione”²⁶. In una società in cui molte relazioni sono mediate da app o piattaforme e dove la loro penetrazione in molteplici ambiti è diventata *de facto* parte integrante della società stessa, il loro potere di influenza

²⁴ Bratton, *Stack*.

²⁵ Gillespie, *Custodians of the Internet*.

²⁶ Gorwa, “What is Platform Governance?”, 859.

sugli individui è sempre più tangibile. In altri termini l'algoritmo "rende possibile e impone specifiche forme di comportamento degli utenti"²⁷. Parafrasando nuovamente Bratton, se lo Stato deriva la sua nozione di sovranità dall'occupazione del territorio, l'algoritmo, e dunque le piattaforme, governano il *cloud* che, come abbiamo visto sopra, non è da considerare come qualcosa di "separato" rispetto al "reale". In questi termini ci sembra efficace la metafora della pila (appunto lo "Stack") per leggere la sovranità al di fuori dell'esclusività statale e talvolta addirittura contrapposta a essa. Allo stesso modo, il ruolo dell'algoritmo mostra un carattere inedito del capitalismo di oggi, vale a dire la necessità di governare sistemi sempre più complessi e intrecciati e nondimeno basati sul principio del *just in time and to the point*. Una tale "razionalità logistica" rafforza la necessità di affidarsi ad algoritmi di calcolo anche a supporto della governance politica e parallelamente a essa.

La capacità di stoccaggio ed elaborazione dati è la seconda decisiva fonte di potere politico (e di valorizzazione economica) che contraddistingue differenti piattaforme e che consente di cogliere ulteriori tratti del capitalismo contemporaneo – a partire dai suoi caratteri strutturalmente *estrattivi*²⁸. Negli ultimi anni assistiamo sempre più spesso a situazioni nelle quali le istituzioni pubbliche si affidano a piattaforme per promuovere alcune politiche. Un caso noto è quello di Lisbona, la cui municipalità aveva adottato una serie di protocolli con alcune aziende di servizi di micro-mobilità (quali Uber) per co-creare una nuova pianificazione urbanistica. Tuttavia, presto questi accordi sono caduti a causa della scarsità di dati condivisi dalle aziende che, nonostante la firma dei protocolli di intesa, si sono rivolte in maniera più diretta al governo nazionale rendendo di fatto lettera morta gli accordi col Comune²⁹. Ma al di là di questo caso singolo, l'accesso ai dati è un elemento decisivo per promuovere il ruolo politico delle piattaforme nella misura in cui anche l'implementazione di politiche pubbliche si fonda, e non certo da oggi, sulla conoscenza dei dati³⁰. Più che un ritorno dello Stato allora (o un "neo-statismo" nei termini di Paolo Gerbaudo), il quale grazie anche alla pandemia riguadagnerebbe un ruolo e una centralità che non ricopriva da tempo³¹, andrebbe piuttosto evidenziata l'"invasione", l'*encroachment* delle piattaforme nel terreno della politica (e dello Stato stesso). La loro centralità rivela una volta di più il carattere logistico del capitalismo contemporaneo, costruito su

²⁷ *Ibid.*

²⁸ Si veda ancora Mezzadra e Neilson, *Politics of Operations*.

²⁹ Tomassoni e Pirina, "Portugal."

³⁰ È nota in questo senso l'enfasi di Foucault sul ruolo delle statistiche nella promozione della biopolitica contemporanea. Cfr. M. Foucault, *Sicurezza, territorio, popolazione*.

³¹ Gerbaudo, *Great Recoil*.

catene globali del valore, sull'elaborazione di dati per loro natura de-territorializzati, su operazioni finanziarie onerosissime in termini di capacità di calcolo, e su chi in definitiva riesce maggiormente a governare questi aspetti. Grazie alla loro capacità di "estrazione", insomma, le piattaforme godono oggi di un potere del tutto inedito che le rende attrici politiche e governamentali depositarie di una capacità contrattuale (se non competitiva) con lo Stato come forse mai era avvenuto nella ormai lunga storia del capitalismo. E questa capacità si dispiega all'interno dei molteplici spazi su cui operano le piattaforme.

3. Gli spazi delle piattaforme

Una prospettiva spaziale sulle piattaforme deve cominciare dalla già enunciata tendenza alla "accumulazione senza limiti" quale criterio essenziale per l'analisi dei movimenti del capitale. Le direzioni attorno alle quali le piattaforme "producono spazio" sono molteplici, e a breve ne indicheremo alcune. Ma è bene in prima battuta far notare come nel corso degli ultimi anni alcuni "super-ricchi" che guidano le big Corporation-piattaforme di maggior successo (in particolare Amazon, Tesla e Facebook) abbiano investito moltissimo sul dischiudere nuove frontiere di accumulazione. In un contesto di perdurante crisi economica globale e di approfondimento della crisi climatica (coi conseguenti "limiti allo sviluppo"), è stata infatti rilanciata la possibilità di una crescita ininterrotta da costruire su nuovi spazi. Da un lato si è assistito al rilancio della prospettiva di colonizzazione dello Spazio, che va dal livello basso dei viaggi turistici in orbita terrestre, al livello intermedio della costruzione di industrie sul satellite lunare, sino alla terraformazione di Marte per una nuova vita interplanetaria dell'umanità. Dall'altro, come già si è ricordato, il CEO di Facebook Mark Zuckerberg ha lanciato il progetto del Metaverso, un vero e proprio nuovo ambiente digitale. Che si tratti di una concreta espansione degli spazi nei prossimi anni o di dichiarazioni indirizzate al marketing e al giocare con il *clickbait* finanziario, ciò non sminuisce la sensazione di una conferma della tensione *limitless* che caratterizza *ab origine* il capitalismo. Tuttavia, tenendo comunque presenti queste due dimensioni spaziali, le piattaforme con le loro operazioni ubique stanno radicalmente agendo anche sulle spazialità terrestri. Proviamo a guardare queste mutazioni sia dal punto di vista concettuale che da un punto di vista più situato, urbano.

Una vasta letteratura indica, pur con approdi differenti, come il rapporto conflittuale lavoro-capitale si "traduca" spazialmente. Storicamente

l'approccio al tema si muoveva attorno alla dicotomia città-campagna³², e successivamente molte scuole marxiane hanno declinato la questione in termini globali rispetto al rapporto centro-periferia³³. Per quanto queste rappresentazioni rigide col tempo siano state progressivamente messe in discussione, il punto centrale è che lo spazio viene trattato come una costruzione sociale strategica per la generazione di profitti e dunque per la riproduzione capitalistica. Il capitale ha la continua esigenza di rimodellare lo spazio, così come il lavoro produce continui sconfinamenti da tali disegni spaziali. A questa lettura va tuttavia aggiunta anche la bussola temporale. Lo spazio viene infatti anche continuamente temporalizzato, in quanto il capitale mette a profitto tempi e velocità diverse della valorizzazione nel mercato mondiale³⁴. Quanto più la produzione si fonda sullo scambio, tanto più i sistemi di comunicazione e trasporto divengono cruciali. La produzione di questi mezzi su vasta scala è necessaria per realizzare il valore della merce sul mercato, facendo emergere il condizionamento spaziale della circolazione del capitale, o meglio il problema della velocità del trasporto. C'è infatti, dice Marx, un "momento spaziale" connesso all'espansione del mercato:

la riduzione dei costi di questa circolazione reale (nello spazio) rientra nello sviluppo delle forze produttive attuato dal capitale [...]. La quantità dei prodotti che è possibile produrre [...] dipende dalla velocità della circolazione [...]. Mentre dunque il capitale deve tendere, da una parte, ad abbattere ogni ostacolo spaziale al traffico, ossia allo scambio, e a conquistare tutta la terra come suo mercato, dall'altra esso tende ad annullare lo spazio attraverso il tempo; ossia a ridurre al minimo il tempo che costa il movimento da un luogo all'altro. Quanto più il capitale è sviluppato, quanto più è esteso perciò il mercato su cui circola e che costituisce il tracciato spaziale della sua circolazione, tanto più esso tende contemporaneamente ad estendere maggiormente il mercato e ad annullare maggiormente lo spazio attraverso il tempo³⁵.

Da questo passaggio dei *Grundrisse* discende una serie di implicazioni decisive per comprendere le dinamiche che guidano lo sviluppo degli spazi del capitale, che sono venuti definendo un territorio urbanizzato sempre più mobile ed esteso, fotografato negli ultimi anni con il lemma di "urbanizzazione planetaria"³⁶. La propagazione territoriale del capitale produce una generalizzazione delle strutture della produzione e del mercato capitalistico in cui le forme del passato si dissolvono entro una trama metropo-

³² Vedi Cuppini, *Marx e città*.

³³ Cfr. ad es. Wallerstein, *Alla scoperta del sistema mondo*; Taylor, *Political Geography*.

³⁴ Tomba e Vertova, *Tempi e spazi del capitale*.

³⁵ Marx, *Lineamenti fondamentali*, 173-181.

³⁶ Brenner e Schmid, *Planetary Urbanization*.

litana che progressivamente istituisce nuovi centri produttivi e reti infrastrutturali su tutto il pianeta. I fiumi, i mari, le strade, le ferrovie diventano fattori indispensabili per la circolazione e propagazione del capitale, fagocitando il paesaggio precedente e creando nuove città che funzionano come *hub*.

Questa dinamica è stata racchiusa da David Harvey nella formula della “compressione spazio-temporale” (“lo spazio sembra rimpicciolire fino a diventare un villaggio globale [...] mentre gli orizzonti temporali si accorciano al punto in cui il presente è tutto ciò che c’è”)³⁷, ma con l’avvento della piattaforma questa impostazione va probabilmente radicalizzata tornando allo spunto marxiano, fino ad un tendenziale annullamento dello spazio. Non a caso negli ultimi anni è fiorito un dibattito sulla concezione di “scala”. Se infatti la modernità occidentale si è costituita attorno a un immaginario politico-geografico strutturato attorno a una rigida gerarchia scalare verticale (tipicamente: il locale, il regionale, lo statale, il continentale, il globale), oggi ci muoviamo in una costellazione concettuale che scuote, mette in discussione, e finanche fa evaporare tale impostazione. Dall’idea di non-scalabilità³⁸ alla focalizzazione sui continui processi di *re-scaling*³⁹, dall’affermarsi di una prospettiva transnazionale/multi-locale⁴⁰ all’idea di un mondo fatto a pile intrecciate⁴¹, arrivando all’idea di una vera e propria fine della scalarità⁴², l’avvento dell’era delle piattaforme conduce a tematizzare il definitivo “collasso delle scale”⁴³. Il moto tellurico con il quale la piattaforma ha attraversato e scomposto/ricomposto le spazialità rende infatti desueta la possibilità di comprensione dei fenomeni sociali, politici ed economici a partire da un loro incapsulamento in una scala predefinita. Contrariamente a quanto avvenuto con altre innovazioni “tecniche” nella storia del capitalismo (ad es. l’organizzazione scientifica del lavoro) o con i lunghi tempi necessari per l’implementazione infrastrutturale delle ferrovie o delle autostrade, la “forma piattaforma” ha sviluppato una circolazione a livello globale pressoché simultanea. Che si tratti della diffusione dei social network, delle piattaforme di *food delivery* o dell’utilizzo di piattaforme di *hosting* come Airbnb, la loro diffusione non è comprensibile se la si pensa come una progressiva estensione di Stato in Stato, di continente in continente, o di città in città. Riprenden-

³⁷ Harvey, *Condition of Postmodernity*, 22. Per approfondire il concetto si veda il recente Harvey, *Geografia del dominio*.

³⁸ Tsing, *Della non-scalabilità*.

³⁹ Brenner, *New State Spaces*.

⁴⁰ Sassen, *Città nell'economia globale*.

⁴¹ Il riferimento è ancora a Bratton, *Stack*.

⁴² Farinelli, *Mondo*.

⁴³ Moertenboeck e Mooshammer, *Platform Urbanism*.

do la definizione di Henri Lefebvre di uno “spazio astratto del capitalismo globale”⁴⁴, con le piattaforme è come se la capacità di “effettuarsi” di questa astrazione si fosse prodotta con velocità vertiginosa⁴⁵.

L’ipotesi da approfondire per spiegare questa novità è da ricondurre nuovamente alla dimensione infrastrutturale delle piattaforme, o meglio ancora al loro carattere eco-sistemico⁴⁶. Possiamo infatti sostenere che le piattaforme non solo stanno trasformando gli spazi urbani, ma che più in profondità le piattaforme rappresentano l’urbanizzazione di Internet, che da spazio “libero” (*common*) diviene progressivamente *enclosed*. Michel Foucault parla di “urbanizzazione del territorio” quale atto politico all’origine della modernità nei termini di una estensione dell’esercizio di polizia (*policer*) sviluppato in città nelle zone rurali⁴⁷. In altre parole, l’operazione che si compie dall’epoca di Hobbes fino alla rivoluzione industriale è quella di fare dei regni, e dunque dell’insieme del territorio, una sorta di immensa città. Si deve in altri termini ordinare il territorio a partire dal modello della città⁴⁸, tanto che Foucault sostiene con nettezza che “nonostante tutti gli spostamenti e le attenuazioni di senso che si sono verificati nel corso del XVIII secolo, nel senso forte dei termini, esercitare la polizia e urbanizzare sono la stessa cosa”⁴⁹. *Mutatis mutandis*, il combinato disposto tra urbanizzazione di Internet e piattaformaizzazione delle città è il terreno materiale e immateriale sul quale oggi si stanno definendo nuovi codici di potere e nuove forme politiche dentro una nuova, complessa, emergente multi-spazialità. Sotto la spinta di questi processi, il concetto moderno di città viene meno. Non siamo più di fronte a singole entità dai confini definiti e con un chiaro radicamento locale, ma a una trama planetaria con differenti gradi di urbanità che conduce a mettere in discussione la città come una delle principali categorie di pensabilità della politica e apre alla necessità di una nuova ricerca politica da costruire. La materialità di questi processi necessita di essere compresa anche e soprattutto a partire da un’analisi delle soggettività che questi producono.

⁴⁴ Lefebvre, *Produzione dello spazio*.

⁴⁵ All’espansione delle piattaforme a livello globale corrispondono significative “differenze”, che richiedono di “de-occidentalizzare” gli studi: si veda in questo senso Davis e Xiao, *De-Westernizing Platform Studies*.

⁴⁶ Fuggetta, *Infrastrutture, piattaforme digitali e nuovi ecosistemi*.

⁴⁷ Foucault, *Sicurezza, territorio, popolazione*, 243.

⁴⁸ *Ibid.*, 243: “è proprio grazie alla presenza di una polizia che regolamentava la coabitazione, la circolazione e lo scambio che le città hanno potuto esistere. La polizia come condizione d’esistenza dell’urbanità. Alla fine del XVIII secolo ... Fréminville, in un dizionario generale di polizia, dà una spiegazione del tutto mitica della nascita della polizia in Francia, in cui sostiene che nel XVII secolo Parigi era diventata la prima città al mondo grazie all’esatta perfezione della sua polizia”.

⁴⁹ *Ibid.*, 224.

4. La produzione di soggettività algoritmiche

All'inizio di questo saggio abbiamo definito due criteri metodologici per la nostra analisi del capitalismo di piattaforma: da una parte la tendenza all'accumulazione senza limiti del capitale, dall'altra la natura strutturalmente antagonista dei rapporti sociali che si generano all'interno dei processi di valorizzazione. Fin qui ci siamo concentrati maggiormente sul primo aspetto, e in particolare – nel paragrafo precedente – su quello della costituzione di un fuori e del suo costante superamento. In chiusura, invece, vorremmo soffermarci sulle figure soggettive che caratterizzano il capitalismo delle piattaforme e sui conflitti che queste incarnano: in questione è il tema altrimenti declinato nei termini delle pratiche di resistenza e delle controcondotte che le operazioni delle piattaforme digitali incontrano continuamente. Se, infatti, consideriamo il capitale non come una cosa, ma come “un rapporto sociale tra persone mediato da cose”, è giusto domandarsi quali siano i rapporti sociali che si determinano all'interno della società delle piattaforme e del potere dell'algoritmo e in che modo ci si possa posizionare all'interno di questi rapporti di produzione e di potere generando delle resistenze.

In via preliminare potremmo dire che il capitalismo delle piattaforme genera un ampio spettro di soggettività algoritmiche⁵⁰, forme di vita plasmate dal potere governamentale dei dispositivi tecnologici che si muovono all'interno della realtà aumentata della metropoli planetaria. Le soggettività algoritmiche sono dei cyborg della vita quotidiana, vite macchinizzate dalle regole opache e non neutrali degli algoritmi e macchine vivificate dall'estrazione costante e pervasiva di dati da ogni attività umana. Le soggettività algoritmiche siamo noi quando non riusciamo più ad orientarci negli spazi senza Google Maps o ricorriamo a Zoom per parlare con un amico dall'altra parte del mondo (e talvolta della strada). Queste soggettività sono infra-strutturate, sono plasmate all'interno di un complesso sistema di relazioni ed effetti governamentali determinati dalle piattaforme. La capacità che queste ultime hanno di catturare forme di vita al loro interno è diventata oggi pressoché totale (per quanto questo, come si vedrà subito, non significhi che la cattura non incontra attriti, resistenze, antagonismi). La crescita costante e inarrestabile del lavoro di piattaforma fa il paio con una sempre maggiore piattaformaizzazione del lavoro, ovvero con l'estensione di principi e strumenti del lavoro tramite dispositivi digitali ad altre tipologie di lavoro. La stessa divisione fra tempo di lavoro e tempo di vita si fa sempre più sfumata, impalpabile laddove la datificazione di molte attività e la capacità estrattiva degli algoritmi permette

⁵⁰ Into the Black Box, *Capitalismo 4.0*, 24.

un'estensione 24/7 dei processi di valorizzazione. Il comando del capitale sulla forza-lavoro non si limita più agli spazi e tempi dell'unità produttiva, ma diventa direttamente governamentale e si esercita su ogni aspetto delle nostre vite all'interno della città aumentata, quella in cui l'urbanizzazione planetaria trova nel *cloud* la sua dimensione infrastrutturale⁵¹. In sintesi, le infrastrutture prodotte dal capitalismo delle piattaforme non sono semplici oggetti ma producono rapporti di potere: i suoi spazi non sono neutri ma condensano una fitta trama di relazioni sociali all'interno delle quali si sviluppano nuove soggettività.

Questa definizione preliminare di soggettività algoritmiche ci dice tuttavia ancora poco sui modi in cui ci si possa posizionare all'interno dei rapporti sociali generati dal capitalismo delle piattaforme e su come questi stessi soggetti possano confliggere con le piattaforme stesse. Se le piattaforme, come si è visto in precedenza, sono "infrastrutture digitali che rendono possibile l'interazione tra due o più gruppi"⁵², si possono articolare diverse reti di potere fra gruppi differenti; analogamente, se l'algoritmo "rende possibile e impone specifiche forme di comportamento degli utenti"⁵³, questi ultimi possono esercitare delle contro-condotte nei confronti dell'algoritmo. L'algoritmo stesso non è inquadrabile come "un semplice artificio matematico o come un oggetto autonomo [...]. Piuttosto, l'algoritmo emana una soggettività fisica ben oltre sé stesso, interagendo e mutando di continuo a partire dalle interazioni sociali che costruisce e nelle quali è inserito"⁵⁴. Questi mutamenti sono il frutto delle conflittualità e delle contro-condotte generate dalle soggettività algoritmiche, rappresentano il tentativo di adattare le infrastrutture alle anomalie e al tempo stesso il costante fallimento di questo processo di incorporazione. Proponiamo quindi, in conclusione, una mappatura preliminare delle soggettività algoritmiche a partire dal loro posizionamento nei confronti del capitalismo delle piattaforme.

La prima figura che emerge è quella dell'imprenditore urbano⁵⁵. Come abbiamo visto nel precedente paragrafo, il capitale tratta lo spazio come una costruzione sociale strategica per la generazione di profitti e dunque per la riproduzione capitalistica. *Cloud*, internet delle cose, dispositivi digitali oggi rimodellano lo spazio dando forma alla città aumentata all'interno della quale la messa al lavoro passa tramite il farsi impresa del sé. Solitamente il lavoratore delle piattaforme viene presentato da queste

⁵¹ Si vedano almeno, in questo senso, Pirone, *Nuovi poveri, Mezzadra, Oltre il riconoscimento e Altenried, Digital Factory*.

⁵² Srnicek, *Platform Capitalism*, 57.

⁵³ Gorwa, "What is Platform Governance?", 859

⁵⁴ Into the Black Box, *Capitalismo 4.0*, 24.

⁵⁵ Muñoz e Cohen, "Making of Urban Entrepreneur", 71-91.

ultime come un collaboratore esterno o una micro-impresa individuale. A questa forma di inquadramento contrattuale fa da corrispettivo l'erosione del salario come forma di retribuzione universale ed egemonica a favore del cottimo. L'imprenditore urbano è l'evoluzione della soggettività neoliberale del *self-made man* e dell'autoimprenditorialità all'interno della società delle piattaforme. Gli spazi urbani sono il luogo all'interno dei quali si concentrano diversi segmenti di forza-lavoro (dai giovani precari ai migranti) disponibili a farsi cooptare attivamente all'interno delle infrastrutture digitali. L'imprenditore urbano delle piattaforme non solo trasforma dei valori d'uso (dalla casa alla bicicletta) in mezzi di produzione, ma trasforma sé stesso (affetti, desideri, capacità relazionali, timiche) in un capitale da valorizzare. Per fare ciò incorpora il comando dell'algoritmo, appropriandosi di alcune funzioni di disciplinamento e di organizzazione che precedentemente erano proprie del comando capitalistico sul lavoro. Al contratto giuridico si affianca un altro tipo di patto, un contratto interiore⁵⁶ che il lavoro vivo stabilisce con sé stesso per rientrare nelle dinamiche di valorizzazione imposte dalle piattaforme.

In seconda battuta, possiamo raccogliere un ventaglio di soggettività differenti – il *cyberflâneur*⁵⁷, il nomade digitale⁵⁸, il *tangpinger*⁵⁹ – che hanno in comune il tentativo individuale di muoversi all'interno delle relazioni di potere stabilite dalle piattaforme piegandole a proprio vantaggio. Queste soggettività non confliggono apertamente con il potere dell'algoritmo, piuttosto provano a schivarlo, a fletterlo su sé stesso, approfittando degli interstizi di autonomia che qualsiasi maglia di potere genera al suo interno. Si tratta di un posizionamento al margine delle dinamiche di valorizzazione, che non può sottrarsi del tutto a queste ma che non implica un'accettazione piena di quel contratto interiore che punta all'introiezione dei processi di accumulazione e controllo. Caratteristica comune a tutti questi soggetti è la mobilità. Il *flâneur* vagabonda per la città aumentata cercando di godere dei suoi servizi senza cedere più di tanto alla datificazione e alla imprenditorializzazione della propria vita. Il nomade digitale si sposta di città in città, di piattaforma in piattaforma alla ricerca di condizioni di lavoro migliori, non solo in termini produttivi ma anche e soprattutto riproduttivi: cerca spazi di autonomia per la propria creatività così come difende tempi di vita contro la pervasività del lavoro digitale. Il *tangpinger* (letteralmente: "colui che si sdraia", una figura emersa di recente in Cina come riferimento generale di un insieme di movimenti di resi-

⁵⁶ Nicoli e Paltrinieri, "Lavoro come produzione di sé", 571-588.

⁵⁷ Ganley, "Cyberflâneur."

⁵⁸ Hannonen, "Digital Nomad."

⁵⁹ Chen, "Chinese Millennials."

stenza) rifiuta invece *in toto* l'etica del lavoro digitale, i suoi ritmi e suoi stili di consumo. Pratica il più possibile l'esodo, la fuga, la sottrazione passiva ai dispositivi di cattura che sottostanno alle piattaforme.

Un terzo ed ultimo gruppo di soggettività algoritmiche è costituito da tutti quegli operai/e sociali delle piattaforme digitali che mettono in evidenza la verticalità e l'opacità del rapporto di potere fra algoritmi e forza-lavoro. Le piattaforme, infatti, non si limitano a mettere al lavoro e ad espropriare costantemente dati; lo fanno ponendo sotto il loro comando una molteplicità di attività e di soggetti grazie alla loro potenza di calcolo e alla capacità di gestire i flussi in maniera capillare e precisa. C'è una dimensione sociale, cooperativa del lavoro che viene prodotta dall'algoritmo e dai sistemi informatici di management: coordinare i flussi e gli spostamenti attraverso lo spazio significa anche assemblare le singole forze-lavoro in un'unità di tipo superiore alla somma delle singole parti. Allo stesso tempo, la razionalità logistica alla base del funzionamento delle piattaforme si impadronisce del potere decisionale e della conoscenza del ciclo produttivo. L'esperienza individuale di questa "operaietà" sociale – fatta di *ranking*, *tracking*, commesse – confligge con la dimensione cooperativa del lavoro in cui le forze produttive dei lavoratori riuniti attraverso la gestione algoritmica delle piattaforme si moltiplicano. Dagli scioperi dei fattorini delle app di consegna cibo a domicilio alle proteste degli autisti delle imprese digitali di trasporto urbano, le "operaietà" sociali delle piattaforme contestano l'algoritmo non solo rispetto alle condizioni di lavoro, ai livelli salariali o al mancato riconoscimento delle protezioni sociali⁶⁰. Di più, smascherano la dimensione verticale e asimmetrica del rapporto di potere fra piattaforme e lavoro vivo ponendo la sfida di un controllo diffuso e democratico delle stesse. È a partire dai movimenti e dalle lotte di queste figure che il capitalismo delle piattaforme può e deve essere criticamente compreso in funzione della sua radicale trasformazione.

Bibliografia

AA.VV. *Covid-19 Impact on Platform Economy. A Preliminary Outlook*. A PLUS report, DOI 10.6092/unibo/amsacta/6471, scaricabile all'indirizzo <https://project-plus.eu/publications/covid-19-impact-on-platform-economy/> (ultima consultazione: 5/12/2021. Vale per tutte le fonti digitali).

Altenried, Moritz. *The Digital Factory: The Human Labor of Automation*. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 2022.

⁶⁰ Si veda, per un primo approccio, Marrone, *Rights Against the Machine*.

- Anwar, Mohammad Amir e Mark Graham. "Between a Rock and a Hard Place: Freedom, Flexibility, Precarity and Vulnerability in the Gig Economy in Africa". *Competition & Change* 25 (2021): 237-258. <https://doi.org/10.1177/1024529420914473>
- Arrighi, Giovanni. *Il lungo XX secolo. Denaro, potere e le origini del nostro tempo* (1994). Trad. it. Milano: il Saggiatore, 2014.
- Barns, Sarah. *Platform Urbanism: Negotiating Platform Ecosystems in Connected Cities*. Springer Nature, 2019.
- Borghi, Vando. "Capitalismo delle infrastrutture e connettività. Proposte per una sociologia critica del 'mondo a domicilio'". *Rassegna italiana di sociologia*, "early access" (2021): 1-29. <https://doi.org/10.1423/101989>
- Braudel, Fernand. *I giochi dello scambio (Civiltà materiale, economia e capitalismo*, 1979, vol. 2). Trad. it. Torino: Einaudi, 1981.
- Bratton, Benjamin. *The Stack: On Software and Sovereignty*. Boston: MIT University Press, 2016.
- Brenner, Neil. *New State Spaces: Urban Governance and the Rescaling of Statehood*. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- Brenner, Neil and Christian Schmid. "Planetary Urbanization". In *Urban Constellations*: 10-13. Edited by Matthew Gandy. Berlin: Jovis, 2012.
- Cant, Callum. *Riding for Deliveroo: Resistance in the New Economy*. London: Polity Press, 2019.
- Casilli, Antonio. *Schiavi del clic*. Milano: Feltrinelli, 2020.
- Cowen, Deborah. *The Deadly Life of Logistics: Mapping Violence in the Global Trade*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2014.
- Chen, Elsie. "These Chinese Millennials Are 'Chilling,' and Beijing Isn't Happy". *New York Times*, 3 July 2021.
- Cuppini, Niccolò. "Marx e la città oltre la città". In Matteo Battistini, Eleonora Cappuccilli, Maurizio Ricciardi, *Global Marx. Storia e critica del movimento sociale nel mercato mondiale*. Milano: Meltemi, 2021.
- Davis, Mark e Jian Xiao. "De-Westernizing Platform Studies: History and Logics of Chinese and U.S. Platforms". *International Journal of Communication* 15 (2021): 103-122.
- Easterling, Keller. *Extrastatecraft: The Power of Infrastructure Space*. London: Verso Books, 2014.
- Farinelli, Franco. "Il mondo non è più fatto a scale". *Dialoghi internazionali* 2 (2010): 156-167.
- Ferreri, Mara and Romala Sanyal. "Platform Economies and Urban Planning: Airbnb and Regulated Deregulation in London". *Urban Studies* 55 (2018): 3353-3368. <https://doi.org/10.1177/0042098017751982>
- Foucault, Michel. *Sicurezza, territorio, popolazione. Corso al Collège de France (1977-1978)*. Milano: Feltrinelli, 2017.
- Fuggetta, Alfonso. "Infrastrutture, piattaforme digitali e nuovi ecosistemi". In *Digital Italy 2016. Per una strategia nazionale dell'innovazione*

- digitale*. A cura di Emilio Acquati e Chiara Bellini. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore, 2016, pp.179 -184.
- Gainsforth, Sarah. *Airbnb città merce. Storie di resistenza alla gentrificazione digitale*. Roma: Deriveaprodi, 2019.
- Ganley, Roseanne. "The Cyberflâneur in the Age of Digital Technology". *Essex Student Journal* 10, no. 1 (2019). <https://doi.org/10.5526/esj11>
- Gerbaudo, Paolo. *The Great Recoil: Politics after Populism and Pandemics*. London: Verso, 2021.
- Gillespie, Tarleton. *Custodians of the Internet: Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media*. Yale University Press, 2018.
- Gorwa, Robert. "What is Platform Governance?" *Information, Communication & Society* 22 (2019): 854-871. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1573914>
- Grappi, Giorgio. *Logistica*. Roma: Ediesse, 2016.
- Hannonen, Olga. "In Search of a Digital Nomad: Defining the Phenomenon". *Information Technology & Tourism* 22, no. 2 (2020). <https://doi.org/10.1007/s40558-020-00177-z>
- Harvey, David. *The Condition of Postmodernity: An Enquiry into the Origins of Cultural Change*. Cambridge, MA: Blackwell, 1990.
- Harvey, David. *Geografia del dominio. Capitalismo e produzione dello spazio*. Verona: Ombrecorte, 2019.
- Hilger, Marie-Elisabeth e Lucian Hölscher. "Kapital, Kapitalist, Kapitalismus". In *Geschichtliche Grundbegriffe*: 399-454. A cura di Otto Brunner, Werner Conze e Reinhart Koselleck. Vol. 3., Stuttgart: Klett, 1972.
- Huws, Ursula. "The Algorithm and the City: Platform Labour and the Urban Environment". *Work Organisation, Labour & Globalisation* 14, no. 1, (2020). <https://doi.org/10.13169/workorgalaboglob.14.1.0007>
- Into the Black Box, *Capitalismo 4.0. Genealogia della rivoluzione digitale*, Milano: Meltemi, 2021.
- Larkin, Brian. "The Politics and Poetics of Infrastructures". *Annual Review of Anthropology* 42 (2013): 327-343. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-092412-155522>
- Lefebvre, Henri. *La produzione dello spazio* (1974). Milano: Pgreco, 2018.
- Marx, Karl. *Il Capitale. Critica dell'economia politica, Libro primo, Il processo di produzione del capitale* (1867). Trad. it. Torino: Einaudi, 1975.
- Marx, Karl. *Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica, 2 voll.* Firenze: La Nuova Italia, 1978.
- Marrone, Marco. *Rights Against the Machine*. Roma: Mimesis, 2020.
- Meiksins Wood, Ellen. *The Origin of Capitalism*. London-New York: Verso, 1999.

- Mezzadra, Sandro e Brett Neilson. *Border as Method, or, the Multiplication of Labor*. Durham, NC-London: Duke University Press, 2013.
- Mezzadra, Sandro e Brett Neilson. *The Politics of Operations: Excavating Contemporary Capitalism*. Durham, NC-London: Duke University Press, 2019. Trad. it. *Operazioni del capitale*. Roma: Manifestolibri, 2020.
- Mezzadra, Sandro. "Oltre il riconoscimento: Piattaforme digitali e metamorfosi del lavoro". *Filosofia politica* 35, no. 3 (2021): 487-502. <https://doi.org/10.1416/102113>
- Moertenboeck, Peter e Helge Mooshammer, eds. *Platform Urbanism and Its Discontents*. Amsterdam: nai010 publishers, 2021.
- Muñoz, Pablo e Cohen Boyd. "The Making of the Urban Entrepreneur". *California Management Review* 59, no. 1 (2016): 71-91. <https://doi.org/10.1177/0008125616683953>
- Nicoli, Massimiliano e Paltrinieri Luca. "Il lavoro come produzione di sé. Per una genealogia del contratto psicologico". *Psiche: Rivista di cultura psicoanalitica* 2 (2017): 571-588. <https://doi.org/10.7388/88130>
- Peck, Jamie e Rachel Phillips. "The Platform Conjuncture". *Sociologica*, 14, no. 3 (2021): 73-99. <https://doi.org/10.6092/issn.1971-8853/11613>
- Pirone, Maurilio. *I nuovi poveri. Piattaforme digitali, economie informali e working poor*. In Lorenzo Coccoli (a cura di), *I poveri possono parlare? Soggetti, problemi, alleanze*: 139-157. Roma: Ediesse/Futura, 2021.
- Plantin, Jean-Cristophe, et al. "Infrastructure Studies Meet Platform Studies in the Age of Google and Facebook". *New Media & Society* 20 (2018): 293-310. <https://doi.org/10.1177/1461444816661553>
- Rosenblat, Alex. *Uberland: How Algorithms Are Rewriting the Rules of Work*. Berkeley, CA: University of California Press, 2018.
- Taylor, J. Peter. *Political Geography: World-Economy, Nation-State, and Locality*. London: Routledge, 2018.
- Sassen, Saskia. *Le città nell'economia globale*. Bologna: il Mulino, 2010.
- Schumpeter, Joseph. *Capitalismo, socialismo, democrazia* (1942). Trad. it. Milano: Etas, 1984.
- Srnicek, Nick. *Platform Capitalism*. Cambridge: Polity Press, 2016.
- Tomba, Massimiliano e Giovanna Vertova, eds. *Tempi e spazi del capitale*. Milano: Mimesis, 2014.
- Tsing, Anna L. "Della non-scalabilità". In *Un mondo logistico*. A cura di Niccolò Cuppini e Irene Peano. Milano: Ledizioni, 2019.
- Van Dijck, Jesé, Thomas Poell, e Martijn de Waal. *The Platform Society: Public Values in a Connective World*. Oxford University Press, 2018.
- Wallerstein, Immanuel. *Alla scoperta del sistema mondo*. Roma: Manifestolibri, 2003.
- Weber, Max. *Ètica protestante e lo spirito del capitalismo* (1904-5). Trad. it. Firenze: Sansoni, 1980.

- Woodcock, Jamie e Mark Graham. *The Gig Economy: A Critical Introduction*. London: Polity Press, 2019.
- Zuboff, Shoshana. *Il capitalismo della sorveglianza*. Roma: Luiss, 2019.