

I processi di digitalizzazione, di utilizzo delle tecnologie digitali, dei processi di produzione e riproduzione sociale, a tutti i livelli, non risparmiano alcuna regione del globo, territorio o formazione sociale, filiera economica o ambito relazionale, costituiscono il fattore - globalmente intesi- fondamentale della loro trasformazione. Per un verso assistiamo ad un processo di omologazione all'interno di una crescente complessità delle reti digitali, per un altro si producono nuove e profonde differenze, disparità e disuguaglianze.

L'intreccio delle crisi a cui tutti ci riferiamo nelle nostre analisi, è il prodotto inevitabile dei rapporti sociali dominanti, prodotto di squilibri fondamentali, l'utopia distopica di un ordine neoliberale del globo si è frantumata, tramutandosi purtroppo nelle nuove dinamiche di confronto-scontro globale, nei movimenti delle placche tettoniche della formazione sociale globale, che dove si scontrano generano sismi sempre più violenti.

La competizione tra Cina e Stati Uniti costituisce una dinamica di riorganizzazione, genera nuovi squilibri ed assieme riordina, gerarchizza, secondo una dialettica di quelli che un tempo si sarebbero definiti conflitti interimperialisti, salvo che le dinamiche soggiacenti assumono forme radicalmente nuove.

I due poli principali della competizione attraversano particolari fasi transizione, per rendere le rispettive formazioni sociali capaci di affrontare la grande trasformazione che si dispiega tra le polarità digitale e climatica, ognuno secondo propri caratteri e linee evolutive, mentre si approfondisce il *decoupling*, la separazione tra le due economie, un tempo fortemente intrecciate ed interdipendenti nella fase montante della globalizzazione. Il rapporto di capitale si definisce per il suo continuo rivoluzionare, distruggere e ricreare assetti sociali; tuttavia mai come oggi questa rivoluzione permanente si scontra con i limiti posti dalla materia sociale, biologica, ambientale e climatica che divora nella sua riproduzione.

Il dispositivo digitale, un mega oggetto contenitore e contenuto della formazione sociale globale, è lo strumento fondamentale per una riorganizzazione continua della formazione sociale, per ricucirne gli strappi e ricomporre equilibri per quanto precari e transitori. Il sistema delle tecnologie si evolve nella nel tentativo di contrastare la tendenza entropica globale, cercando di riutilizzare la materia sociale, biologica, fisica e ambientale che viene degradata e snaturata. Ciò avviene attraverso una crescita esponenziale della quantità di informazione trattata, acquisita, veicolata ed immessa nei diversi sottosistemi di cui si compone ed in cui si riproduce la formazione sociale; *l'utopia che sta prendendo forma è quella di una sorta cyborg globale, in cui il degrado il frammentarsi del naturale è ricomposto ed integrato con e nell'artificiale*. Nella realtà questa nuova configurazione del mondo cresce in modo disarmonico, lacerata da conflitti, contraddizioni interne e richiusa entro i limiti fisici, ambientali ed ecosistemici del mondo; la scoperta dei limiti, affrontati con sistemi tecnologici sempre più complessi, impone continui cambiamenti di rotta, revisioni strategiche e ridefinizione dei rapporti di forza tra i principali attori sulla scena.

Lo sviluppo del sistema di tecnologie che va sotto il nome di Intelligenza Artificiale (*acronimo inglese condiviso A.I.*) è sempre più una necessità per governare questi processi; le singole prestazioni e specializzazioni, dispositivi, metodologie ed algoritmi crescono come un ecosistema, in cui l'interdipendenza e sinergia tra le varie componenti producono traiettorie imprevedibili a chi lo dovrebbe governare -ma non esiste un padrone del sistema, un'anima del Cyborg Globale- laddove la stratificazione produce comportamenti emergenti -secondo il principio che il tutto è più della somma delle sue parti. La pianificazione strategica in questo contesto richiede capacità previsionali nei confronti dei conflitti, interni alle singole formazioni, ed esterni in termini di guerra, civile e guerra tout court, potenziali e reali, come le cronache ormai quotidianamente ci consegnano. La realtà sociale tutta, in termini di sicurezza interna ed esterna, viene vista come un potenziale campo di battaglia su cui intervenire preventivamente con il massimo di 'intelligenza' possibile. Quale sia la forma ed il livello di questa intelligenza ne abbiamo appunto testimonianza quotidiana.

Di questo contesto globale continuiamo ad approfondire l'analisi investigando appunto i suoi caratteri globali e contemporaneamente calandoci nelle realtà regionali, l'Europa in particolare -nelle sue relazioni con l'ambito eurasiatico ed il continente africano- cercando di cogliere tendenze di più lungo periodo dagli andamenti congiunturali; quindi veniamo ad oggi e ad alcune parti del globo che nono sempre al centro dell'attenzione.

La paralisi indotta dalla pandemia nelle relazioni sociali, il distanziamento obbligato hanno indotto un salto di qualità nella mediazione digitale, nella relazione a distanza, nel rapporto virtuale; paradossalmente mentre si diffondeva più capillarmente la rete digitale e si intensificava il flusso di informazione, le linee di rifornimento si interrompevano, soggette ad un continuo 'stop and go', di conseguenza si è imposta una loro riorganizzazione e raccorciamento secondo le logiche dette di reshoring, friendshoring e nearshoring, riportando a casa produzione strategiche o quanto meno ravvicinandole o portandole in paesi amici ; ne sono l'esempio più evidente e significativo i microprocessori di cui gli USA riportano a casa la produzione con un gigantesco investimento¹ in base ad una decisione strategica del governo.

Gli anni della pandemia erano già collocati dentro un trend di trasformazione tecnologica che si accelerato bruscamente e si è conformato secondo l'accelerazione dei conflitti che sono subentrati come cifra della crisi dominante entro uno stato di belligeranza globale permanente.

Nella mutevole geografia dei conflitti, delle alleanze della riorganizzazione e diffusione delle filiere tecnologiche un ruolo particolare tocca all'India, che sta attraversando mutamenti radicali, benché la sua evoluzione sia ben lontana dalla trasformazione radicale della vicina Cina, che si appresta a superare come paese più popolato del mondo². Il confronto tra i due

paesi più popolosi del mondo tra due realtà radicalmente diverse, che hanno seguito modelli di sviluppo e prodotto sistemi sociali radicalmente diversi. La Cina dopo essere stata la 'fabbrica del mondo' condizione necessaria della globalizzazione neoliberista, oggi si presenta come uno dei poli, forse sempre più predominante, dell'innovazione tecnologica, con una strategia di penetrazione nel mercato globale e di acquisizione di materie prime strategiche, costituendosi come la polarità opposta agli USA nella competizione globale.

L'India ha un suo oggettivo ruolo strategico, benché il suo sviluppo non l'abbia portata ai livelli cinesi in termini di potenza produttiva, tecnologica e finanziaria. Particolare è lo sviluppo nel campo delle tecnologie digitali, la formazione di una forza lavoro altamente professionalizzata e negli ultimi anni la diffusione delle reti digitali con un crescente livello di partecipazione da parte dei diversi strati della popolazione, nonostante la frammentazione delle attività economiche, produttive e commerciali e di conseguenza dei livelli di vita; il 58% della popolazione ha come attività primaria di sostentamento l'agricoltura³. Ricordiamo l'esodo dei lavoratori precari delle grandi città verso i loro territori di origine per sfuggire alla pandemia, con la chiusura delle loro possibili attività nelle metropoli indiane, morendo di stenti e di malattia lungo le strade del ritorno.

Della concentrazione del potere economico delle sue relazioni col potere politico ha parlato Alessandro Scassellati in un suo articolo su questa rivista⁴, tuttavia si ignora il grado di diffusione di tecnologie e reti informatiche per l'acquisizione di una identità digitale di gran parte della popolazione ed il suo accesso a sistemi di pagamento digitale anche nelle attività più minute e decentrate.

Scassellati nel suo articolo, rispetto alle tendenze del sistema economico indiano, osservava quanto segue. "Molti osservatori ritengono che il modello capitalistico indiano stia cercando di ripercorrere il sistema dei *chaebol* sudcoreani in cui i *player* chiave sono delle famiglie che controllano dei conglomerati industriali e finanziari molto potenti come i gruppi Daewoo, Samsung e Hyundai. Quindi, la visione più ottimista è che queste potenti partnership private e pubblico-private a guida familiare saranno i motori di uno sviluppo industriale indiano o di una modernizzazione come quella della Corea del Sud. *Il timore è che si possa vedere lo sviluppo di un capitalismo clientelare che si sposta sempre più verso il modello dell'oligarchia russa in cui si ha un'erosione sostanziale dello stato di diritto.* L'altra vera preoccupazione è che si possa vedere una degenerazione della concorrenza economica e del controllo della società civile con la creazione di potenti monopoli che appoggiano un governo sempre più ancorato ideologicamente al nazionalismo indù (Hindutva), all'autoritarismo e alla segregazione del 15% della popolazione musulmana."

Per andare più a fondo nell'analisi è rilevante cogliere il livello partecipazione digitale della popolazione e lo sviluppo attuale e potenziale del settore, dai mezzi di pagamento digitale

all'Intelligenza Artificiale. Questo ci permette anche di capire come si articola la crescita del *Cyborg Globale*. Il nesso artificiale-naturale nella realtà indiana è particolarmente significativo per la dimensione della sua popolazione, per l'estrema articolazione della sua realtà sociale, culturale ed i contesti ambientali che i suoi confini racchiudono. Infine la dipendenza della sua produzione energetica dal carbone ne necessariamente fa uno dei paesi che più tarderà a raggiungere la neutralità nelle emissioni di gas climalteranti. È del tutto evidente come questo inviluppo di contraddizioni esplosive sia necessariamente un luogo ideale per lo sviluppo tecnologico, lo richieda come fattore indispensabile per la sua riproduzione. *Quali ulteriori contraddizioni questo fattore possa introdurre è tutto da capire, a partire dall'interrogativo su un suo uso centralizzato ed autoritario delle reti digitali di contro ad uno sviluppo democratico e partecipativo.*

Un ruolo crescente dell'India nel suo ambito naturale l'Indopacifico -cuore di tutte le contraddizioni del mondo quindi nel contesto globale- secondo le sue necessità come formazione sociale ed in base alle ambizioni delle sue classi dirigenti, richiede una radicale riconversione, ristrutturazione della sua struttura economica e sociale: questo processo abbisogna di un suo sistema nervoso, di una sua capacità di coordinamento, in grado di governarne la complessità. Il modello russo di cui sopra non potrebbe che generare un processo involutivo non in grado di governare una realtà così estesa e complessa.

Come si è costruita e si evolve la partecipazione, l'inclusione digitale dei cittadini indiani?

Il processo si è avviato e si sta realizzando attraverso la messa in campo di un sistema di identità digitale e la diffusione pervasiva e capillare di sistemi di pagamento digitale⁵.

Un decennio fa, i vivaci mercati locali dell'India erano pieni di persone che compravano e vendevano beni con banconote consumate. Oggi è altrettanto probabile che utilizzino gli smartphone. I progressi nella finanza digitale significano che milioni di persone nell'economia formale e vasta informale possono accettare pagamenti, saldare fatture e trasferire fondi in qualsiasi parte del paese con pochi tocchi sullo schermo. COVID-19 ha accelerato l'uso dei pagamenti digitali contactless per le piccole transazioni mentre le persone cercano di proteggersi dal virus. Questi progressi si basano su India Stack, un sistema completo di identità digitale, pagamento e gestione dei dati.

Il primo strato. Il primo passo nella creazione dello stack è iniziato nel 2010 con il lancio di un sistema di identificazione digitale biometrico soprannominato Aadhaar, hindi per "fondazione". Il governo ha avviato una campagna che incoraggia le persone a farsi fotografare, impronte digitali e altri dettagli biometrici nei centri di iscrizione in tutto il paese. Ogni persona ha ricevuto un numero di identificazione univoco di 12 cifre che potrebbe essere utilizzato per accedere a una serie di servizi. Sorprendentemente, 1,2 miliardi di persone – quasi il 90% della popolazione indiana – hanno firmato per un ID

digitale in meno di un decennio, circa la metà di loro collegando il loro nuovo ID al proprio conto bancario (vedi grafico 1). I limiti legali sull'uso obbligatorio degli ID digitali hanno contribuito a proteggere il diritto alla privacy delle persone.

(...)

Il secondo strato. Anche se il governo stava ampliando l'accesso ai conti bancari, le aziende fintech indiane in rapida crescita stavano lanciando portafogli digitali e denaro mobile. Queste innovazioni hanno reso economico e semplice archiviare e trasferire denaro digitalmente, anche per coloro che non hanno un conto bancario. Ciò ha provocato un'innovazione da parte delle autorità. Hanno introdotto un nuovo livello nel sistema di pagamento al dettaglio, noto come Unified Payments Interface (UPI), in modo che le banche potessero scambiare messaggi e ordini di pagamento con aziende non bancarie. Questo ha formato il secondo strato di India Stack.

(...)

Il terzo e quarto strato. I dati stanno emergendo come una parte fondamentale dell'economia digitale. L'accesso e il controllo su di esso determinano sempre più la crescita, l'equità e la stabilità di. Un terzo "strato paperless" dello stack consente la verifica dei documenti *digitali* che possono sostituire gli equivalenti cartacei tradizionali, aumentando l'efficienza e l'integrità. Ancora più importante, il quarto e ultimo livello dell'India Stack (che non è ancora pienamente operativo) è formato da aggregatori che intermediano il flusso di dati finanziari tra individui e società finanziarie.

La considerazione finale degli autori dell'articolo è la seguente.

"Si teme che le grandi aziende tecnologiche saranno in grado di ottenere dati finanziari da banche e fornitori di fintech, ma non dovranno condividere i propri dati non tradizionali, come la posizione, la navigazione web o la cronologia dei social media. Ciò rimane al di fuori del regime di condivisione dei dati, ma può ancora informare le decisioni finanziarie come le valutazioni del credito. I dati non tradizionali saranno cruciali in quanto l'India Stack alla fine si espanderà nell'elaborazione di dati assicurativi e persino sanitari, che vanno oltre la portata della maggior parte dei framework bancari aperti esistenti nel mondo."

Si ripropone il ruolo delle Big Tech nel centralizzare il controllo sui flussi di dati e informazione complessivi entro una formazione sociale, dall'altra si prevede una espansione dell'India Stack a tutti i settori della vita economica e sociale; si ripropone il confronto, la contraddizione, il conflitto possibile tra le Big Tech ed i poteri pubblici, che a loro volta si confrontano con i diritti dei cittadini, con l'autonomia delle forme di cooperazione sociale nei confronti del potere dello stato, congiuntamente nei confronti del potere dei grandi network sociali digitali.

Il volume dei pagamenti digitali in India è salito a un tasso medio annuo di circa il 50% negli ultimi cinque anni. Questo è di per sé uno dei tassi di crescita più rapidi al mondo, ma la sua espansione è stata ancora più rapida – circa il 160% all'anno – nell'unico sistema indiano, in tempo reale, abilitato per i dispositivi mobili, l'Unified Payments Interface (UPI).

Le transazioni sono più che raddoppiate, a 5,86 miliardi, a giugno rispetto all'anno precedente, poiché il numero di banche partecipanti è salito del 44%, a 330. I valori sono quasi raddoppiati nello stesso periodo. Inoltre, la RBI a marzo ha introdotto un UPI per i feature phone (dispositivi più vecchi con pulsanti anziché touchscreen) che possono potenzialmente connettere 400 milioni di utenti in aree rurali lontane. Il sistema UPI è stato introdotto nel 2016. Lo shock dell'iniziativa di demonetizzazione seguì verso la fine dello stesso anno, quando le banconote di grosso taglio furono ritirate dalla circolazione⁶.

“Nel dicembre 2022, le transazioni di pagamenti digitali ammontavano a 1,5 trilioni di dollari su base annua. Se si confrontano le transazioni digitali totali negli Stati Uniti, nel Regno Unito, in Germania e in Francia e le si combinano, le cifre dell'India sono più di questo”. Questo ha detto il ministro di “Railways, Communications, Electronics and Information Technology” Ashwini Vaishnaw in occasione del World Economic Forum a Davos.

L'iniziativa dei poteri entranti, del governo e della banca centrale⁷, ha avviato un processo straordinario di digitalizzazione e di potenziale riorganizzazione dei rapporti economici e sociali -dagli esiti in parte scontati ed in parte del tutto imprevedibili entro un quadro di trasformazione, conflitto e dialettica sociale nel prossimo decennio- soprattutto se si tiene conto della complessa struttura sociale, culturale e territoriale del paese.

Il caso indiano è particolarmente significativo nel quadro delle analisi sulla trasformazione indotta dalle rivoluzioni digitali che si stanno susseguendo e del conflitto tra poteri pubblici e privati che ne consegue, di cui abbiamo sinteticamente reso conto nel caso della Cina, degli Stati Uniti e dell'Europa, Unione Europea nello specifico. Significativo a questo proposito è la ripresa di controllo da parte del partito nei confronti della dirigenza delle proprie Big Tech sancito dall'ultima Assemblea nazionale del Popolo⁸.

Nel caso dell'India non può ovviamente mancare uno specifico investimento sull'Intelligenza Artificiale⁹, dove si prevede uno sviluppo in tutti i settori non solo produttivi, ma anche in mobilità, sanità, sviluppo urbano, infrastrutture ed agricoltura. La straordinaria partecipazione a reti digitali da parte della popolazione indiana, destinata a crescere entro un sistema di servizi in rete sempre più complesso, produce un flusso di dati/informazione che si sviluppa esponenzialmente il cui trattamento e messa valore -da ogni punto di vista economico, sociale, culturale, politico e amministrativo- non può che avvenire attraverso l'uso delle tecnologie di I.A. supportate da una potenza di elaborazione in Cloud che costituisce il supporto fisico allo sviluppo virtuale.

Il ruolo dell'India può essere determinante nella diffusione delle tecnologie digitali e dell'Intelligenza artificiale in particolare nel cosiddetto Global South¹⁰, quindi in tutti i paesi emergenti, dove si proietta la Cina con lo sviluppo infrastrutturale ed il supporto finanziario della cosiddetta Nuova via della Seta.

Vedremo nei prossimi anni come questo processo di digitalizzazione si evolverà in un contesto globale, geostrategico, politico, militare ed economico in cui l'India si trova a giocare un ruolo sempre più importante ma mano che si acuisce il confronto Cina-USA e si creano alleanze a geometria variabile nel contesto dei conflitti globali.

1. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/08/25/fact-sheet-president-biden-signs-executive-order-to-implement-the-chips-and-science-act-of-2022/>
<https://www.reuters.com/markets/us/biden-sign-order-52-billion-chips-law-implementation-2022-08-25/> [↔]
2. <https://www.wired.it/article/cina-calo-india-popolazione/> [↔]
3. <https://www.ibef.org/industry/agriculture-india> [↔]
4. <https://transform-italia.it/quando-il-cacciatore-diventa-la-preda-il-caso-adani/> [↔]
5. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/07/india-stack-financial-access-and-digital-inclusion.htm> [↔]
6. <https://www.imf.org/en/News/Articles/2022/10/26/cf-how-indias-central-bank-helped-spur-a-digital-payments-boom> [↔]
7. <https://pib.gov.in/FeaturesDetails.aspx?NoteId=151163&ModuleId%20=%202> [↔]
8. <https://www.globaltimes.cn/page/202303/1286862.shtml> [↔]
9. <https://indiaai.gov.in/article/artificial-intelligence-towards-a-new-dawn-for-new-india>

<https://indiaai.gov.in/> <https://www.meity.gov.in/artificial-intelligence-committees-reports>
<https://www.psa.gov.in/mission/artificial-intelligence/34> [↔]

10. <https://k4all.org/project/aiecosystem/> [↔]