

## SAGGI – ESSAYS

### I NUOVI MEDIA COME DISPOSITIVI SEMIOTECNICI. UNO SGUARDO PEDAGOGICO

di Pierangelo Barone, Camilla Virginia Barbanti\*

Sia in ambito umanistico, sia scientifico si continua a parlare di rivoluzione digitale. Il tema merita di essere approfondito per due ordini di ragioni: 1) per l'innegabile influenza che i nuovi media esercitano sulle relazioni sociali, sui comportamenti quotidiani e, in generale, sulle esperienze di vita degli individui; 2) perché le tecnologie emergenti, in uno specifico contesto storico-culturale, non sono semplicemente uno strumento a uso degli uomini ma un medium attraverso cui si costruiscono significati e realtà sociali. In ottica educativa diviene interessante chiedersi come le nuove tecnologie digitali influenzino e ristrutturino le esperienze di vita dei soggetti. A tal fine l'articolo propone una lettura pedagogica dei nuovi media come *dispositivi semiotecnici* (Foucault, 1976): ovvero insiemi codificati di idee, ideologie e rappresentazioni che influenzano e trasformano – insieme a specifici apparati materiali, attraverso i discorsi e facendo presa sui corpi – comportamenti sociali e processi di costruzione identitaria. Le tecnologie in tal senso sono mediatori esperienziali: esse co-creano routine e azioni quotidiane, modificano i rapporti tra individui, con gli oggetti, lo spazio, il tempo e i corpi, contribuendo a produrre nuove soggettività.

Both in the humanistic and scientific fields, there are endless talk of the digital revolution. This issue deserves more in-depth

\* I paragrafi 1, 2 e 3 sono stati scritti e sono da attribuire a Pierangelo Barone, i paragrafi 4 e 5 a Camilla Barbanti.

consideration for two reasons: firstly for the undeniable influence that the new media have on social relations, daily life behavior and human experiences in general; secondly because emerging technologies, in a specific historical and cultural context, are not a simply tool ready to use by human beings, but a *medium* through which meanings and social realities are built. From an educational point of view, it becomes interesting to consider how new digital technologies influence and reshaped people's life experiences. To this end, the article proposes a pedagogical reading of new media as *dispositifs semio-techniques* (Foucault, 1975). They are codified collection of ideas, ideologies and representations that influence and transform – together with specific material apparatus, through speeches and by taking hold of bodies – social behaviors and processes of identity construction. The technologies in this sense are experiential mediators: they co-create daily routines and actions, modify the relationships between individuals, objects, space, time and bodies, contributing to produce new subjectivities.

### 1. Premessa

Questo contributo si compone di due argomentazioni principali, attraverso le quali ci si propone di approfondire, da una prospettiva pedagogica, le funzioni e gli effetti delle nuove tecnologie digitali di comunicazione (NTC). La prima argomentazione intende sostenere una lettura delle NTC attraverso la nozione foucaultiana di *dispositivo semiotecnico*, per evidenziare la capacità dei nuovi media di agire sul livello delle rappresentazioni mentali dell'individuo, contribuendo in modo significativo ad alimentare un immaginario che influisce su «le traiettorie biografiche» e «segna i percorsi di apprendimento, socializzazione e inculturazione, modificandone strutture e contenuti» (Ferrante, 2015, p. 121); la seconda argomentazione intende evidenziare un'analisi di questi dispositivi in una prospettiva socio-materiale, chiarendone la funzione di mediatori esperienziali i cui effetti si riproducono nelle relazioni materiali quotidiane.

## 2. Che cos'è un dispositivo semiotecnico: la nozione foucaultiana

Michel Foucault, nella celebre opera “Sorvegliare e punire. Nascita della prigione” (1976), compie un’interessante schematizzazione con cui descrive la transizione del modello sociale di “punizione” da un “dispositivo suppliziante”, relativo al potere assoluto monarchico, a un “dispositivo disciplinare”, espressione più specifica della riorganizzazione sociale ed economica del Vecchio Continente derivante dallo sviluppo produttivo che conduce alla rivoluzione industriale e all’avvento al potere della Borghesia capitalista. Se il primo dispositivo è imperniato sull’esercizio della volontà del Sovrano nel riaffermare il proprio potere di vita e di morte sui propri sudditi, attraverso la spettacolarizzazione della pena capitale (il Teatro dell’atroce), il secondo dispositivo opera sul piano dell’addestramento, del disciplinamento e dell’assoggettamento dell’individuo a partire dalla riorganizzazione strutturale implicata nelle grandi istituzioni collettive moderne, quali le caserme, le scuole, le fabbriche, gli ospedali, le prigioni. La presa sul corpo del potere non è più da intendere come esercizio di sovranità assoluta, ma come conformazione del soggetto alle necessità della società disciplinare, ed è basata sui principi della sorveglianza, del controllo, dell’obbedienza e della normalizzazione.

Il transito tra questi due dispositivi è mediato da *un terzo dispositivo*, che il filosofo francese riconduce alla fase dei giuristi riformatori che nella seconda metà del XVIII secolo denunciano la barbarie dei supplizi, affermando il valore della punizione come «riqualificazione degli individui in quanto soggetti di diritto» (Foucault, 1976, p. 143). Questo dispositivo è descritto da Foucault nei termini di un meccanismo procedurale «che utilizza dei segni, degli insiemi codificati di rappresentazioni» la cui forza si esprime a livello del «corpo sociale» e produce effetti «sull’anima di cui si manipolano le rappresentazioni» (Foucault, 1976, p. 143). Si tratta di una “semiotecnica” con la quale si opera a un altro livello di significazione degli effetti punitivi: per l’appunto l’anima, la coscienza del soggetto e le sue rappresentazioni mentali.

Secondo la prospettiva dei giuristi riformatori, il principio sotteso a quel meccanismo procedurale esprime l'auspicio di un nuovo modo di influenzare, secondo una logica utilitaristica, la condotta degli individui in rapporto alle norme sociali. Riteniamo però che vi sia una significativa correlazione tra quel meccanismo, sotteso al dispositivo semiotecnico descritto da Michel Foucault, e le tecniche più contemporanee di manipolazione delle rappresentazioni e dell'immaginario individuale e collettivo, attraverso cui si modellano soggettività più funzionali al sistema sociale ed economico in atto.

### *3. Effetti non collaterali: la pervasività delle "immagini" e il desiderio di essere sempre visibili*

Se consideriamo la forza pervasiva che esprimono le NTC nella riconfigurazione della quotidianità delle persone che vivono l'epoca attuale (Caronia & Caron, 2010), non è difficile osservare una capacità di penetrazione che a partire dall'utilizzo di *segni e di codici di significato* peculiari, produce effetti determinativi nei processi rappresentazionali attraverso cui si interpreta la realtà, vi si attribuisce valore, si generano significati, si provocano comportamenti e, più in generale, si plasmano le soggettività.

In questa direzione, ci pare si possa cogliere nella pervasività dei segni e delle rappresentazioni operanti nella rete, che modellano i processi di significazione della realtà, il funzionamento vero e proprio di una semiotecnica. Crediamo, ad esempio, che si possa applicare proficuamente questa nozione alla realtà dei "social" più diffusi (*Instagram, Facebook, Twitter, Youtube, Snapchat*) per provare a comprendere i sistemi dei segni e gli insiemi codificati di rappresentazioni attraverso cui si realizza la manipolazione delle rappresentazioni mentali che concorrono a determinare i processi formativi individuali.

L'epoca che stiamo vivendo si caratterizza per «una inondazione globale di immagini» (Anders, 2007), che produce un paradossale effetto di «accecamento» (Carmagnola, 2007) e

persino un ottundimento di coscienza. Il successo di moltissime piattaforme sociali nel web è notoriamente ricondotto alla forza seduttiva, affabulativa e persuasiva delle immagini. Si tratta, evidentemente, di una capacità di penetrazione che ha alle spalle una storia articolata, riconducibile alla trasformazione delle forme di comunicazione che si sono realizzate nel corso del Novecento, fino alla rivoluzione tecnologica che ha segnato l'inizio del terzo millennio. Alla capacità pervasiva delle immagini è associata la nozione di potere mediatico; da un punto di vista pedagogico è importante sottolineare che tale potere si esprime anche a livello della formazione delle soggettività.

La potenza manipolativa delle rappresentazioni mentali e dell'immaginario soggettivo, implicato nel funzionamento dei nuovi media come dispositivo semiotecnico, produce effetti di soggettivazione particolarmente significativi nell'esperienza degli adolescenti e in generale degli individui impegnati nei propri compiti di sviluppo psichico (Barone, 2019).

Uno degli effetti della bulimia di immagini è quello di determinare un'esposizione costante che induce alla visibilità totale: dove il principio "panottico" viene ribaltato, poiché è il soggetto stesso a cominciare a desiderare di essere visto (Ferrante, 2015). E se da una parte l'eccedenza accecante di immagini finisce per annullarne i significati – «non mostrano nulla se non se stesse» – dall'altra parte l'ipervisibilità diventa un autovalore (Carmagnola, 2007), o addirittura attiva un meccanismo di godimento. È attraverso questo meccanismo che può generarsi la produzione di un nuovo tipo di soggettività, in quanto le nuove tecnologie non operano soltanto a livello di dispositivo simbolico – tramite una manipolazione dei segni e delle rappresentazioni mentali – ma anche a livello dei dispositivi materiali: producendo effetti di risignificazione esperienziale delle dimensioni del tempo, dello spazio e del corpo.

#### 4. Cambiare lo sguardo: le nuove tecnologie in ottica sociomateriale e postumanista

Fin qui abbiamo evidenziato come i nuovi media siano leggibili come dispositivi semiotecnici che agiscono sull'immaginario soggettivo attraverso la manipolazione delle rappresentazioni mentali; ci occuperemo, nella seconda parte di questo contributo, di come essi esercitano la loro forza facendo presa sui corpi attraverso segni e discorsi e che si articolano «direttamente col corpo» (Foucault, 2004, p. 135). I sistemi multimediali, dunque, lontano dall'essere banali “mezzi di” – comunicazione, calcolo, diffusione di contenuti, ecc. – sono attivi generatori di “materializzazioni” (Barad, 2017b, p. 47), di “rifigurazioni materiali” (Haraway, 1997, p. 23).

Per materializzazione si fa qui riferimento a quel «processo (contingente e temporaneo) attraverso cui *la materia e il significato* diventano determinati, senza fissità né chiusura» (Barad, 2017a, p. 77). Per studiare e comprendere come avviene tale processo e tracciare, così, come nuove tecnologie e umano influenzino e configurino materialmente insieme esistenze e possibilità esperienziali, è necessario un cambio di sguardo. È opportuno, infatti, prendere le distanze da quella seducente – poiché rassicurante – logica che considera le nuove tecnologie della comunicazione come inerti artefatti tecnologici, creati e controllati dall'umano, per cominciare a vederle, invece, come elementi performativi: come un insieme di aggregati sociomateriali in atto (Fenwick, Edward & Sawchuk, 2011), pratiche material-discorsive storicamente variabili (Barad, 2017b). La fiducia che le rappresentazioni che l'essere umano costruisce siano maggiormente accessibili rispetto alle cose «è un fatto storico contingente e non una logica necessaria; è semplicemente un'abitudine mentale cartesiana» (Barad, 2017b, p. 37). È da questa abitudine mentale – o “metafisica rappresentazionista”, abituata cioè a pensare che elementi umani e non-umani quali individui, oggetti, animali, discorsi, ecc. esistano come elementi tra loro separati, caratterizzati da «attributi intrinseci, anteriori alla rappresentazione» (Barad, 2017b, p. 34) – che è necessario prendere le distanze se si vuole cercare di comprendere le NTC e i loro effetti in ottica pedagogica.

Le tecnologie multimediali sono, dunque, performative; ossia hanno la capacità non solo di formare discorsivamente il soggetto ma anche di produrre effetti materiali sul corpo. Attraverso un movimento di inclusione/esclusione, infatti, vengono performati specifiche *intra-azioni*<sup>1</sup> tra elementi umani e non-umani, discorsivi e materiali, biologici e tecnologici, reali e virtuali. Tramite questo processo di «*separabilità agenziale*» (Barad, 2017b, p. 59), sono contestualmente messi in atto mutevoli aggregati spazio-tempo-materiali che, reiterati nel tempo, danno vita a specifiche e differenti esperienze concrete e a fenomeni antropo-poietici (Marchesini, 2009). Si comincia così a comprendere cosa intendiamo quando diciamo che i sistemi multimediali co-creano attivamente e insieme ai soggetti umani le esperienze concrete e quotidiane in cui questi ultimi sono implicati e che a loro volta creano. Non si tratta, tuttavia, di reificare (tramite discorsi) i sistemi multimediali considerandoli un insieme di oggetti materiali con proprietà fisse e intrinseche, scindendoli così, ancora una volta, dai soggetti umani. L'attenzione si sposta piuttosto sul cercare di cogliere la loro capacità di materializzarsi, produrre effetti e dunque “arrivare a contare”<sup>2</sup>.

La teoria della materializzazione dei corpi di Barad (2017b) – e «delle pratiche material-discorsive che marcano le loro differenti costituzioni» (p. 40) – aiuta ad andare oltre quelle logiche che performano e (pre)vedono la realtà dei nuovi media in modo dualistico e oppositivo: o come un insieme di oggetti reali da un lato, o come esito di pratiche unicamente sociali dall'altro, generando quello scenario nel quale esseri umani e NTC si trovano, appunto, separati e contrapposti. Il punto diviene – seguendo Barad (2017b) e rifacendosi in particolare a quegli approcci sociomate-

<sup>1</sup> Per “intra-azioni” intendiamo con Barad (2017b) «attuazioni non deterministiche casualmente vincolanti attraverso cui la materia-in-processo-di-divenire viene sedimentata e intessuta nelle successive materializzazioni» (p. 53).

<sup>2</sup> In inglese l'espressione “arrivare a contare” si traduce con i termini “come to matter” e gioca sul doppio significato di “contare” e “materia” della parola anglofona “matter”. *Cfr.* Barad, 2017b.

riali nati nell'ambito dei *Science and Technologies Studies* (Fenwick, Edwards & Sawchuk, 2011) – cercare di cogliere come, nelle reciproche interazioni, gli elementi materiali si articolano con quelli sociali e viceversa, ibridandosi con essi (Gallelli, Pinto Minerva, 2017).

In accordo con tale ottica, le tecnologie digitali vengono considerate come attivi attori della scena sociale: accanto e al pari dell'essere umano sono capaci di *agency*, hanno cioè la capacità di modificare una situazione (Latour, 2005). Questa capacità è data da come intra-agiscono materialmente e discorsivamente aggregati eterogenei di elementi sociomateriali, umani e non-umani. È dunque nel continuo movimento di concatenazione, stabilizzazione e metamorfosi di tali attori reticolari che si creano determinate esperienze: apparati spazio-tempo-materiali (Barad, 2017b, p. 46) che a loro volta formano contesti, significati, discorsi, routine, comportamenti, identità, ecc. Attraverso specifiche pratiche discorsive, ossia (ri)configurazioni materiali, gli apparati danno corpo a determinati scenari all'interno dei quali l'umano fa esperienza di sé come soggetto e del mondo. Gli apparati material-discorsivi, dunque, nel loro combinarsi e articolarsi performano vincoli, condizioni e possibilità influenzando e (ri)strutturando le esperienze di vita dei soggetti. Le NTC, se viste in tal senso, svelano la loro capacità non solo di produrre nuove soggettività attraverso immagini e discorsi, ma di co-creare esseri-corpi umani materializzando routine e azioni quotidiane, rapporti tra corpi, oggetti, spazi e tempi.

È dunque attraverso un'analisi pedagogica che mette al centro le intra-azioni tra elementi umani e non-umani, che si comincia a intravedere come i dispositivi multimediali concorrono a creare e a modificare non solo il modo in cui discorsivamente si definiscono, autopercepiscono i soggetti umani, ma anche «il modo in cui si è investito [e si investe] ciò che c'è di più materiale e di vivente in essi» (Foucault, 2004, p. 135): il corpo.

Anche nell'epoca della realtà “*on-line*”, infatti, la vita degli individui umani non smette di svolgersi al contempo “*off-line*” (Giordano & Parisi, 2007, p. 18), essendo vissuta e passando attraverso i corpi (Pinto Minerva, 2014). Alberi, sostanze chimiche,



batteri, merci, ormoni, testi, oggetti, macchine, animali, immagini, discorsi, non smettono di intrecciarsi tra loro creando relazioni che sono inevitabilmente sociali e insieme materiali, naturali e insieme artificiali, reali e insieme virtuali.

E lo stesso vale per i corpi:

I corpi non sono *solo* costruzioni discorsive, e neanche la materia è *solo* materia. I corpi si co-costruiscono temporalmente e spazialmente mentre cominciano a intra-essere, e come tali diventano capaci di agire materialmente e insieme sulla ri-configurazione del reale (Bougleux, 2017, p. 22).

Per comprendere in ottica pedagogica gli effetti che le NTC possono generare – insieme e accanto agli esseri umani – a livello di materializzazioni di esperienze concrete e quotidiane c'è bisogno di un cambio di sguardo. Questo consiste nel considerare corpo e tecnologia, reale e virtuale, discorsi e pratiche, rappresentazioni e realtà come parti intra-agenti e non scisse. Si tratta di imparare a vedere le relazioni dinamiche, intra-azioni ed *entanglement* (Barad, 2017a), che intrecciano e legano i sistemi multimediali e gli esseri-corpi umani, (con)figurandoli come emergenze sociomateriali del medesimo fenomeno.

In quest'ottica “postumana” (Braidotti, 2014; Marchesini, 2002), che riesce a vedere l'umano non come unico centro e misura di tutte le cose, ma come uno degli elementi da leggere e significare “in mezzo” e in relazione a molti “Altri” (umani e non-umani) – tra cui gli artefatti tecnologici – si comprende come la tecnologia, vecchia o nuova, sia un «elemento integrante dell'umano» (Barone, 2014, p. 144), ossia “intra-agente”.

Ma cosa comporta pedagogicamente il fatto che tecnologia e umano “intra-agiscano”? Innanzitutto che, per comprendere i diversi fenomeni in cui sono coinvolte e a cui danno a loro volta vita le NTC, queste ultime non si possano analizzare e studiare come elementi “avulsi” e a sé stanti. Non sembra, cioè, opportuno pensarle come elementi «al di là dell'uomo» (Ibidem) dal momento che viviamo piuttosto in una “simbiosi” uomo-tecnologia (Longo, 2003). Infatti, come si domanda Longo (2014): «l'uomo

non è forse sempre stato post-umano, nel senso di essere sempre stato ibridato con l'altro – piante, animali, cibo, farmaci, [...]» (p. 90), virus, protesi, ecc.? Rileggere la categoria stessa di “umano” alla luce dei processi di ibridazione tecnologica che lo hanno storicamente accompagnato ritaglia e ridefinisce anche il campo attraverso il quale e nel quale le nuove tecnologie acquistano significato e si “traducono” (Latour, 2005) in pratiche. In secondo luogo, comporta di considerare l'*agency* non come una proprietà posseduta da qualcuno o qualcosa, né come forza deterministica, ma come attuazione instabile delle intra-attività. Infatti «le intra-azioni comportano sempre specifiche esclusioni e le esclusioni precludono la possibilità di qualsiasi determinismo creando le condizioni per un futuro aperto» (Barad, 2017b, p. 56). Esse stabiliscono vincoli (sono cioè causali) ma non determinano: la possibilità di mutamento e di azione è circostanziale ma non viene per questo preclusa. Ciò implica che nel considerare la relazione uomo-nuova tecnologia – come esito di intrecci di materia e discorsi contestualmente messi in atto dalle intra-azioni – questa, nel mentre esercita una presa sui corpi, li lascia tuttavia liberi di mutamento poiché non esclude una possibilità di azione in ogni momento. Il corpo, se così inteso, gioca un ruolo attivo – non solo passivo, come prodotto finale di un processo che ha subito – dal momento che non viene messo a tema solamente come elemento materiale definito sul quale fanno presa procedure e discorsi ma, esso stesso, in quanto materialità agente, è fattore attivo di materializzazioni che si succedono in un processo definibile e aperto di strutturazioni dinamiche.

Infine, considerare tecnologie digitali ed esseri umani come parti intra-agenti del medesimo fenomeno permette di ridare spazio e potere alla materialità, ai «modi in cui la materia fa sentire la sua presenza» (Barad, 2017b, p. 40). Riconoscere che la produttività del potere non si riduce al ristretto dominio del “sociale” permette di riconoscere anche alla materia, nel suo storico dispiegarsi, la possibilità di agire ed esercitare un'*agency*. La materia, dunque, al pari dei discorsi «gioca un ruolo attivo, anzi agenziale, nella sua reiterata materializzazione» (Barad, 2017b, p. 56). Que-

sta, infatti, lontano dall'essere solamente il prodotto finale di un qualsivoglia processo è ciò che in quello stesso processo stabilisce connettività e confini. Al di là dunque di come l'essere umano costruisca discorsi e rappresentazioni intorno alle nuove tecnologie, come fenomeno preesistente o "Altro", queste ultime non smettono in quanto apparati material-discorsivi di esercitare la propria *agency* performando esperienze e identità attraverso «una messa in atto di confini» (Barad, 2017b, p. 33) spazio-tempo-materiali, non stabili e mutevoli, che lasciano segni sui corpi.

Guardare ai sistemi multimediali come dispositivi semiotecnici, come ibridi di umano e non-umano, come apparati materiali-discorsivi, pratiche aperte, simbiosi di tecniche e corpi sposta il focus dello sguardo pedagogico da se e come le nuove tecnologie cambino o meno i soggetti umani, a come, nel tentativo umano di comprenderle, il punto divenga ricostruire contestualmente quel «processo antro-poietico di ibridazione con il non umano che ha sempre caratterizzato l'umano» (Marchesini, 2009, p. 183).

I corpi non sono oggetti con confini e proprietà intrinseci; sono fenomeni material-discorsivi. I corpi "umani" non sono intrinsecamente diversi da quelli "non-umani". Ciò che è l'"umano" (e il non umano) non costituisce una nozione fissa e preesistente, ma non è neppure un'idealità astratta e fluttuante. Non si tratta di un processo vagamente definito attraverso cui le pratiche linguistiche umane (materialmente supportate in maniera non meglio specificata) riescono a produrre corpi sostanziali/sostanze corporee ma si tratta piuttosto di una dinamica materiale di intra-attività: gli apparati materiali producono fenomeni materiali attraverso specifiche intra-azioni causali, laddove il "materiale" è sempre già material-discorsivo – ecco cosa significa il farsi materia della materia e il contare come tale (Barad, 2017b, p. 54).

Pertanto, non basta dire che è uno specifico insieme di procedure simboliche e materiali nel quale è irretito il corpo a fargli «fare esperienze» (Foucault, 1975, p. 222) ma diviene fondamentale, in ottica pedagogica soprattutto, comprendere e ricostruire come sia la materialità stessa – compresa quella del corpo – a «giocare un ruolo attivo nei meccanismi di potere» (Barad, 2017b, p. 39).

Comprendere cosa vuol dire che le tecnologie emergenti, in uno specifico contesto storico-culturale, non sono semplicemente uno strumento a uso degli uomini ma un fenomeno agenziale attraverso cui si costruiscono significati e realtà sociomateriali, in un'ottica post-umana, richiede di tenere in considerazione e osservare gli intrecci tra elementi materiali e discorsivi, tecnologici e biologici, umani e non-umani, reali e virtuali, senza “dicotomizzarli” ma vedendone e ricostruendone attraverso le reciproche intra-azioni gli effetti di materializzazione.

##### *5. Educazione e sistemi multimediali: un “farsi” come messa in atto di confini*

Cosa può fare l'educazione in tale scenario? Innanzitutto può, come abbiamo visto in precedenza, farsi promotrice di un cambio di sguardo. Può dunque aiutare il soggetto umano a spostare il proprio focus d'attenzione dalle rappresentazioni unicamente discorsive circa le nuove tecnologie alla performatività di queste ultime. Da una importanza data ora solo ai discorsi, ora solo all'azione concreta, si passa a considerare le pratiche in chiave material-discorsiva riconoscendo, cioè, un potere, o *agency*, alle “cose” accanto alle parole (alla materialità accanto al soggetto umano) nel performare le specifiche esperienze quotidiane attraverso e attraversando le quali l'umano si forma.

Questo movimento ci sembra necessario per fare posto a una educazione “responso-abile” – capace, cioè, di risposte (Haraway, 2019, p. 5). Rispondere non significa fornire ricette universalmente valide quanto, piuttosto, imparare a «restare in contatto con il problema» (Haraway, 2019, p. 13). Non si tratta, infatti, di trovare la teoria più corretta per rappresentare i sistemi multimediali e i loro effetti sui soggetti umani, quanto piuttosto di imparare a «muoversi in modo diverso» (Haraway, 2019, p. 126) tra le soglie e i confini porosi di elementi umani e non-umani quotidianamente intra-agenti che formano i sistemi multimediali e i soggetti umani.

Restare in contatto con il problema significa, dunque, imparare a muoversi in un divenire causale e aperto dove le differenze

tra ciò che è tecnologico e umano non sono nette e stabilite a priori ma si giocano nel costante crearsi e disfarsi dei confini tra apparati sociomateriali che intra-agiscono. Implica, in ottica pedagogica, provare a costruire una sensibilità pratica che metta l'umano in grado di abitare tra le trasformazioni e di comprenderli anch'esso come essere-corpo irretito in un processo di cambiamento aperto per poter far fronte a quel «mutamento antropologico ed ecologico tecnologicamente mediato che investe tanto l'umano, quanto il non-umano, sia nelle dimensioni locali che in quelle globali» (Ferrante, 2017, p. 25). Abitare la trasformazione è anche una questione di confini: implica cogliere e segnare materialmente differenze e continuità, imparare a «portarsi là dove il disparato stesso tiene assieme» (Derrida, 1994, p. 41). Infatti, a livello di esperienza diviene impossibile scindere ontoepistemologicamente soggetti umani e nuove tecnologie essendo parti in relazione all'interno dello stesso fenomeno. In ottica educativa, dunque, riconoscere e studiare queste intra-azioni diviene fondamentale per comprendere come determinate situazioni e possibilità si materializzino e arrivino a contare, producendo effetti. “Muoversi in modo diverso” significa allora imparare ad abitare in modo nuovo il concetto stesso di confine: non come qualcosa che separa, divide, ma come “movimento che differenzia” e unisce, che (ri)taglia la realtà nel momento in cui la performa e non una volta per tutte.

L'educazione che diviene a sua volta un “farsi” discorsivo e materiale – una messa in atto di confini – si occuperà allora di studiare come sistemi multimediali e soggetti umani nel loro intragire stiano ridisegnando socialmente, storicamente e materialmente prossimità, distanza, velocità, simultaneità, durata (Barone, 2019), solo per fare alcuni esempi. A questa trasformazione spazio-temporale si accompagna un mutamento dell'organizzazione sociale, politica e culturale, in generale degli stili di vita. In questo scenario, poiché i confini si disfano e creano a seconda di come si aggregano tra loro elementi eterogenei – ciò che è vicino può rimanere al contempo lontano, ciò che è pubblico mostra tratti che eravamo abituati ad attribuire al privato, ciò che è presente non

esclude che nel mentre sia anche assente, ecc. – il punto in ottica educativa diviene metterli esplicitamente a tema, studiarli e imparare ad abitarli. Non si tratta, dunque, di stabilire e difendere un confine (magari tramite un gesto disciplinare) ma prima ancora è necessario vedere dove e in che modo è in atto una differenziazione, ossia entrare in contatto con quelle intra-azioni materiali tra umani e sistemi multimediali che, nel connettersi con alcuni elementi e non con altri, (ri)mettono in atto una serie di vincoli e possibilità. Pertanto, un professionista dell'educazione "responsabile" è colui che è capace di compiere uno spostamento che lo porta a interessarsi non tanto delle forme e delle misure quanto delle connettività: da una domanda pedagogica circa la forma che può assumere l'educazione ci si chiede come le nuove tecnologie digitali e l'essere umano intra-agiscano, influenzando e configurando le esperienze educative oltre che esistenziali. Per fare ciò siamo d'accordo con Franca Pinto Minerva (2014) quando afferma che occorre «educare uno sguardo di curiosità sull'ignoto e sull'alterità» (p. 124) che sappia accogliere come elemento imprescindibile della scena educativa l'imprevedibile e l'incerto e che non dubiti che la cura dell'essere umano vada di pari passo a quella per il non-umano.

Infine, l'educazione può, a fronte dello scenario postumano nel quale anche l'essere umano vive e fa esperienza, tornare a incuriosirsi del confine umano-Altro, identità-alterità. Ciò permetterebbe di vedere e tracciare «il contributo delle alterità non umane nella definizione dell'umano» (Pinto Minerva, 2014, p. 115). In tal senso anche il processo di identificazione identitaria non è qualcosa che accade "dentro" il singolo individuo ma è un fenomeno sia interno che esterno: riguarda l'individuo umano e al contempo il mondo con cui intra-agisce. L'identità in tal senso è trasversale, ibrida, «inappropriata» (Balzano, 2019, p. 20): non appartiene a un corpo ma è piuttosto il corpo a portarne i segni che testimoniano, appunto, il suo legame con ciò che è Altro. Identificarsi, allora, rimanda a un processo che nulla ha a che fare con il cristallizzarsi e lo strutturarsi di specifiche caratteristiche. Parlare di identità osservando le materializzazioni dei confini mobili di umano e non-

umano, di uomo e tecnologia, comporta aprire il pensiero e l'azione pedagogiche alle dimensioni «del permanente mutamento, della ricerca senza quiete, della mancanza di ancoraggio a un centro» (Pinto Minerva, 2014, p. 117). Questo, tuttavia, non legittima alcuna logica del “chiamarsi fuori” e anzi ci riporta, come ibridi di umano e non umano e come professionisti dell'educazione, a considerare che

esistono specifiche possibilità di azione in ogni momento e queste mutevoli possibilità comportano una responsabilità nell'intervenire nel divenire del mondo, nel contestare e rielaborare ciò che si materializza e ciò che viene escluso dal contare (Barad, 2017a, p. 57).

In conclusione, indagare in ottica pedagogica il rapporto essere umano-NTC chiede di cambiare lo sguardo, di imparare a stare a contatto con il problema e di trovare un modo nuovo per abitare e mettere in atto la relazione umano e non-umano. Le particolari configurazioni che assumono le reti che contengono e al contempo sono create dal rapportarsi attraverso pratiche material-discorsive di elementi tecnologici e umani non sono né una nostra scelta arbitraria, né «il risultato di strutture di potere causalmente deterministiche» (Barad, 2017b, p. 59), quanto piuttosto «specifiche parti locali della continua riconfigurazione del mondo» (Barad, 2017b, p. 60).

### *Bibliografia*

- Anders G. (2007). *L'uomo è antiquato (vol. I). Considerazioni sull'anima nell'epoca della seconda rivoluzione industriale*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Balzano A. (2019). Haraway in loop. Viaggiare, non introdurre. In D. Haraway, *Le promesse dei mostri. Una politica rigeneratrice per l'alterità inappropriata* (pp. 5-32). Roma: DeriveApprodi.
- Barad K. (2017a). Entanglement quantistici e relazioni ereditarie haunologiche. In L. Bougleux (a cura di), *Performatività della natura quanto e queer* (pp. 61-93). Pisa: Edizioni ETS.

- Barad K. (2017b). Performatività nel post-umanesimo: per comprendere come la materia diventa materia. In L. Bougleux (a cura di), *Performatività della natura quanto e queer* (pp. 31-59). Pisa: Edizioni ETS.
- Barone P. (2014). Embodiment, formazione e post-umanesimo. In P. Barone, A. Ferrante & D. Sartori (a cura di), *Formazione e post-umanesimo. Sentieri pedagogici nell'età della tecnica* (pp. 133-150). Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Barone P. (2019). *Gli anni stretti. L'adolescenza tra presente e futuro*. Milano: FrancoAngeli.
- Bougleux E. (2017). Stati di sovrapposizione e di in/coerenza tra azione, politica e materia. In L. Bougleux (a cura di), *Performatività della natura quanto e queer* (pp. 11-29). Pisa: Edizioni ETS.
- Braidotti R. (2014). *In metamorfosi. Verso una teoria materialistica del divenire*. Milano: Feltrinelli.
- Carmagnola F. (2007). *Il desiderio non è una cosa semplice*. Milano: Mimesis.
- Caronia L., & Caron A. (2010). *Crescere senza fili*. Milano: Cortina.
- Derrida J. (1994). *Spettri di Marx. Stato del debito, lavoro del lutto e nuova Internazionale*. Milano: Raffaello Cortina.
- Fenwick T., Edwards R., & Sawchuk P. (2011). *Emerging approaches to educational research. Tracing the socio-material*. London: Routledge.
- Ferrante A. (2015). L'oscenità dell'immaginario mediatico: riflessioni critiche e contromisure pedagogiche. *MeTis*, V(2). Bari: Progedit.
- Ferrante A. (2017). Postumano e pratiche di contaminazione: saperi soggetti, materialità. In A. Ferrante & J. Orsenigo (a cura di), *Dialoghi sul postumano. Pedagogia, Filosofia e Scienza* (pp. 13-29). Milano-Udine: Mimemis Edizioni.
- Foucault M. (1976). *Sorvegliare e punire. Nascita della prigione*. Torino: Einaudi.
- Foucault M. (2004). *La volontà di sapere. Storia della sessualità volume 1*. Milano: Feltrinelli.
- Gallelli R., & Pinto Minerva F. (2017). Processi di soggettivazione, formazione e materialità digitale. In A. Ferrante & J. Orsenigo (a cura di), *Dialoghi sul postumano. Pedagogia, Filosofia e Scienza* (pp. 117-131). Milano-Udine: Mimemis Edizioni.
- Giordano V., & Parisi S. (2007). *Chattare. Scenari della relazione in rete*. Roma: Meltemi.
- Haraway D. (1997). *Modest Witness@Second\_Millennium.FemaleMan\_Meets\_OncoMouse: Feminism and Technoscience*. New York: Routledge.
- Haraway D. (2019). *Chthulucene. Sopravvivere su un pianeta infetto*. Roma: Nero.



- Latour B. (2005) *Reassembling the social. An introduction to Actor-network theory*. New York: Oxford University Press.
- Longo G.O. (2003). *Il simbiote. Prove di umanità futura*. Roma: Meltemi.
- Longo G.O. (2014). Corpo e tecnologia. Verso il post-umano? In P. Barone, A. Ferrante & D. Sartori (a cura di), *Formazione e post-umanesimo. Sentieri pedagogici nell'età della tecnica* (pp. 87-99). Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Marchesini R. (2002). *Post-human. Verso nuovi modelli di esistenza*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Marchesini R. (2009). *Il tramonto dell'uomo. La prospettiva post-umanista*. Bari: Dedalo.
- Pinto Minerva F. (2014). Umano e post-umano. Una nuova frontiera della pedagogia. In P. Barone, A. Ferrante & D. Sartori (a cura di), *Formazione e post-umanesimo. Sentieri pedagogici nell'età della tecnica* (pp. 103-131). Milano: Raffaello Cortina Editore.