



Nuovi contesti tecnologici e nuove capacità nella prospettiva inclusiva

New technological contexts and new capabilities in the inclusive perspective

Paola Damiani

Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte - Università di Torino

paola.damiani@unito.it

ABSTRACT

In the current scenario, culture, policy and educational practices - formal, not formal and informal, are interacting more and more through continuous adjustments and updatings. Such structural complexity involves both great opportunities and great critical issues. Among these, the growth of the educational poverty and the worsening inequalities, in relation to the new technological contexts, they determine a new democratic and educational emergency to local and global level. Starting with the literature's contribution on the benefits and risks of the use of technologies in the 'on-off line' boundaries, the purpose is to propose a study that shows the role of the educational emergency to local and global level. Starting with the literature's contribution on the benefits and risks of the use of technologies in the 'on-off line' boundaries, the purpose is to propose a study that shows the role of the socio-emotional and metacognitive skills as protective and proactive factors for the personal and collective, inclusive co-development.

Nello scenario attuale, la cultura, le politiche e le pratiche educative e formative - formali, non formali e informali- si trovano sempre più ad interagire attraverso continui adeguamenti e aggiornamenti. Tale complessità strutturale è foriera di grandi potenzialità e di altrettanto grandi criticità. Tra queste, la crescita della povertà educativa e l'aggravarsi delle diseguaglianze, anche in riferimento ai nuovi contesti tecnologici, determinano una nuova emergenza democratica ed educativa a livello planetario. Partendo dai contributi della letteratura sui rischi e sui vantaggi connessi all'utilizzo pervasivo delle tecnologie negli spazi di confine on-off line, si intende proporre una prospettiva di studio che mette in luce il ruolo delle capacità emotivo-relazionali e metacognitive quali fattori protettivi e proattivi per il co-sviluppo personale e collettivo in ottica inclusiva.

KEYWORDS

Infosfera; capabilities; functioning; co-development; inclusion.
Infosfera; capacità; funzionamento; co-sviluppo; inclusione.

Introduzione. Sviluppo sostenibile in ottica inclusiva per una “vita apprezzabile”

L'Agenda UNESCO 2030 per lo Sviluppo Sostenibile pone lo sguardo sui bambini “fragili ed esclusi” e riafferma la centralità della dimensione inclusiva allargata, mettendo in connessione temi e processi riguardanti salute, apprendimento, educazione e sviluppo individuale, collettivo, ambientale. Occorre pertanto assumere nuovi paradigmi e coerenti visioni e strumenti, in grado di integrare e valorizzare le differenti e interagenti dimensioni in campo, al fine di orientare i processi in una direzione co-evolutiva. La ricerca in ambito educativo sta convergendo verso la riscoperta di forme di condivisione democratica delle risorse per lo sviluppo e per il benessere della persona e della collettività. L'inclusione rappresenta un valore a fondamento di una visione volta a massimizzare la partecipazione di ciascuno nella società e a minimizzare le pratiche di esclusione e discriminazione (Santi & Ghedin, 2012). Il modello di inclusione collegato a libertà e sviluppo di capacità personali per il bene individuale e della collettività prevede di immaginare una comunità aperta, dove essere inclusi significa un volere/potere essere *dentro* agito, sempre ridiscusso e condiviso, contrapposto a un *restare fuori* dogmatico e subito (*Ib.*).

L'assunzione di tale prospettiva evidenzia come, concretamente, la realizzazione della dignità umana possa essere ostacolata dall'impedimento al raggiungimento delle capacità personali; il mancato accesso ai percorsi formativi e il *drop out* precoce espongono le persone ad un alto rischio di disoccupazione, nonché a povertà, stigmatizzazione e discriminazione (OECD, 2011). L'educazione è dunque chiamata a proteggere le sfere di libertà fondamentali attraverso efficaci azioni di supporto allo sviluppo delle capacità essenziali per apprendere e per partecipare in ottica *long-life*.

Come evidenzia Sen (1980), paradossalmente, anche un'azione inclusiva potrebbe tradursi in una situazione sfavorevole e passiva se non conduce ad assumersi la responsabilità di riconoscere, sostenere e ampliare l'insieme personale e sociale delle capacità necessarie per vivere una vita apprezzabile. La riflessione di Sen risulta ancor più attuale se riferita alla messa in campo di vari modelli e di proposte educative e didattiche “innovative” che ha avuto luogo negli ultimi decenni, in risposta alle sfide della contemporaneità. In effetti, la scelta di teorie, concetti e approcci non può mai essere considerata un'operazione neutra o banale; come rilevano Ramirez e Lindhard (2018), ci muoviamo in quella che José Antonio Marina (2017b) chiama *The Pedagogic Forest*, all'interno della quale, non di rado, gli *sforzi pedagogici* attuati per risolvere i problemi creano confusione e non paiono in grado di fornire le giuste soluzioni agli insegnanti, nonostante la quantità di stimoli forniti.

1. Le tecnologie dell'artificiale: fattore di rischio e/o di facilitazione

Nella riflessione sugli impatti nei processi di co-sviluppo delle capacità individuali e collettive secondo le direzioni inclusive delineate, un posto centrale spetta al rapporto costi-benefici derivante dai repentini e incessanti cambiamenti tecnologici. Molte conquiste dell'era informatica sono patrimonio della letteratura pedagogica e orientano le pratiche di numerosi docenti ed educatori, anche se i potenziali delle nuove tecnologie e i vantaggi per la qualità della vita sono in continua revisione ed espansione. Alcuni anni fa, Rheingold (2012) rispondeva alla pubblicazione di Nicholas Carr (2011) sull'effetto patogeno dell'uso massiccio di Internet per i processi cognitivi (“Internet ci rende stupidi”) contro-argomen-

tando sul potenziale generativo dei dispositivi digitali per la mente umana. Tra gli aspetti di interesse, Rheingold evidenziava l'affermazione di un'intelligenza collettiva derivante dalla creazione di nuove forme di collaborazione in vista di scopi comuni. A livello individuale, veniva messo in luce il potenziamento di processi mentali fondamentali, tra le quali la metacognizione, funzione essenziale per acquisire un controllo sulla vita *online*. Secondo l'autore, l'utilizzo di Internet favorirebbe lo sviluppo dell'attenzione e la gestione dei "costi dello *switching*" che caratterizzano qualsiasi processo di apprendimento: ogni discente deve imparare a controllare stimoli e distrattori attraverso meccanismi di inibizione, flessibilità e pianificazione che richiedono un considerevole impegno attentivo. "Quando si tratta di interagire con il mondo dell'informazione *always on*, la competenza fondamentale, da cui ne dipendono altre essenziali, è l'abilità di gestire le distrazioni senza lasciarsi sfuggire le opportunità" (ib. p. 61). Il sistema attentivo svolge un ruolo di regia delle funzioni cognitive e metacognitive ed è alla base delle competenze relazionali; la possibilità di allenare la nostra attenzione verso gli altri è essenziale per la socialità umana (Dehane, 2014). In tal senso, secondo Rheingold, assistiamo allo sviluppo di atteggiamenti altruistici da parte di utenti che si riconoscono empaticamente attraverso i processi di produzione collettiva *on line*.

A fronte di tali potenziali, sono in aumento studi e pubblicazioni che avvertono sulla necessità di non "chiudere gli occhi" sulle possibili conseguenze negative, con particolare riferimento al crescente fenomeno di *fusione* con le tecnologie, che sta con-fondendo i confini tra la sfera del digitale, del biologico e del fisico (Ramirez & Cayón, 2017), delineando nuovi scenari del post-umanesimo o trans-umanesimo (Pinto Minerva & Galella 2004) e relativi nuovi vantaggi e rischi. Pare interessante al riguardo la posizione del sociologo De Kerchove che identifica il costrutto di "psicotecnologia" in base all'assunto che le tecnologie cambiano i modi di pensare e di sentire e focalizza la sua ricerca sulla capacità dei media di influenzare la realtà percettiva umana. La moltiplicazione delle esperienze nello spazio virtuale, oltre lo spazio fisico e mentale, crea un nuovo contesto ricco di creatività e di aspetti profondi e sconosciuti (una sorta di *inconscio digitale*) che i sistemi educativi e scolastici devono imparare a conoscere e a gestire. Come afferma Lucidi (2017), i confini tra gli spazi *online* e *offline* tendono a sparire; siamo ormai connessi gli uni con gli altri senza soluzione di continuità, diventando progressivamente parte integrante di un'"infosfera" globale.

Anche in assenza di specifiche competenze tecniche per addentrarci negli scenari delineati, in qualità di educatori siamo chiamati a riflettere sui possibili impatti nella vita quotidiana e scolastica dei nostri ragazzi. Gli scienziati evidenziano una soglia al di là della quale gli strumenti digitali iniziano a farci regredire dal punto di vista cognitivo, emotivo e sociale; il loro utilizzo pervasivo può condurre a non ragionare più in modo razionale (Small et al., 2009). Secondo Maggie Jackson (2008), i rischi dell'informazione globale si fondano sull'aumento di fenomeni di distrazione e frammentazione della capacità di comprendere; la società dell'informazione premia ciò che è veloce, facile e sempre a disposizione, a discapito della lentezza, della fatica e dell'umiltà necessarie per arrivare alla comprensione profonda. In tal modo, stiamo allenando cervelli a pensare velocemente e stiamo diventando creature solo reattive. Il filosofo Byung-Chul Han (2015) sostiene che la comunicazione digitale favorisce una reazione istantanea impulsiva ed è responsabile della disintegrazione delle comunità e degli spazi pubblici, anche in termini di attacchi alla sicurezza collettiva (Ramirez & Garcia-Segura, 2017a). È il caso, ad esempio, del fenomeno del "*Post-Truth*" (Oxford Dictionary 2016), per il quale la gestione emotiva della conoscenza di massa genera modelli e significati

nuovi e poco controllabili che innescano derive anche dal punto di vista socio-relazionale. Studi recenti mettono in luce effetti critici sullo sviluppo delle capacità emotive e relazionali dei più giovani (ma non solo) in termini di disimpegno morale, fobie e ritiro sociale, scolare e/o lavorativo - anche senza arrivare ai crescenti fenomeni di totale isolamento sociale o “Hikikomori” - nei quali la dipendenza dal digitale si sta configurando come un vero e proprio *incorporamento* dei dispositivi e di trasformazione dello spazio vitale. Secondo la ancor scarsa letteratura (Zielenziger, 2006; Ricci, 2008), la dipendenza da Internet non è probabilmente il fattore primario dell’isolamento volontario di migliaia di ragazzi, ma un potente fattore di rischio, una concausa e/o un drammatico effetto collaterale.

In generale, i principali impatti connessi alla crescente contaminazione uomo-macchina-ambiente hanno in comune il coinvolgimento delle dimensioni emotive, socio-relazionali e riflessive, le quali, come vedremo, giocano un ruolo fondamentale di tipo proattivo e protettivo o, al contrario, negativo e antievolutivo.

2. Le dimensioni emotivo-relazionali e metacognitive: elementi-ponte tra la vita *on line* e *off line*

A partire dalla considerazione del potente intreccio tra vita *on line* e *off line* e relativi rischi e risorse, si delinea un’interessante prospettiva che identifica tale spazio ibrido come oggetto di studio e ricerca e come ambito integrato e attualizzato di intervento. Uno studio recente analizza la relazione fra vita *online* e vita *offline*, ipotizzando un continuum fra un’integrazione funzionale e adattiva tra i due ambiti e un’integrazione in cui l’essere *online* origina ripercussioni negative sulla vita di tutti i giorni (Baiocco et al., 2014). Gli autori riprendono il concetto di *organo funzionale* di Lentiev (1974) per rappresentare il polo positivo dell’uso del web, quale amplificatore e compensatore di competenze umane, e il concetto di *strumentalità inversa* (Ekbia & Nardi 2011), per definire il suo versante problematico. Nei processi di strumentalità inversa le persone verrebbero parzialmente oggettivate dall’interazione con le tecnologie, divenendo “particolari tipi di soggetti in base al tipo di tecnologia usata”, attraverso due tipologie di oggettivazione: quelle della frammentazione e quelle totalizzanti. Entrambe comportano un impatto negativo sulla funzionalità e sulla qualità di vita, in termini di “dematerializzazione” dell’essere umano e/o “totalizzazione”, a causa della creazione di legami affettivi di dipendenza. (Ekbia & Nardi 2011, pp. 168-169). Viene quindi riproposta una dinamica di equilibri tra forze e processi involutivi e forze e processi di sviluppo, della quale siamo ormai tutti consapevoli, ma che necessita di riflessione e ricerca accurate. Lo studio indaga i fattori che influiscono sull’ utilizzo del web, al fine di identificare correlazioni e relazioni causali in grado di spiegare l’integrazione funzionale e l’integrazione strumentalmente inversa fra vita *online* e *offline*. I modelli analizzati si fondano su elementi ritenuti essenziali nel determinare la curvatura che l’esperienza nello spazio virtuale/ibrido può assumere per ciascuna persona: l’autostima (per la percezione di attrattiva di Internet); il supporto sociale, la soddisfazione di vita e la soddisfazione al lavoro (per il tipo di rapporto che si assume con Internet); l’autocontrollo e la consapevolezza (per il rischio *assorbimento cognitivo* e l’uso problematico di Internet). Tale prospettiva consente di porre attenzione alla comprensione dei fattori che determinano un uso problematico di Internet, ma anche di quelli che permettono di trasformarlo in un *organo funzionale* al raggiungimento degli obiettivi di vita. Il suo potenziale formativo deriva dal mostrare come la vita *online* influisca sulla vita *offline* e come importanti aspetti di quest’ultima influiscano sulla prima. Si delineano quindi piste di ricerca

e intervento per il miglioramento di fondamentali funzioni umane nei contesti quotidiani, anche in termini di sviluppo di libertà e capacità personali e sociali.

Un ulteriore elemento di interesse può essere ravvisato nel riconoscimento di una sorta di “comune denominatore” tra i fattori di rischio/protezione identificati: la dimensione emotivo-relazionale e la dimensione metacognitiva rappresentano le basi di sviluppo e potenziamento di tali fattori “trasversali”. Autostima, consapevolezza, autocontrollo, supporto sociale e soddisfazione di vita sono fattori di sviluppo personale che vengono acquisiti e mantenuti solo attraverso l’esperienza relazionale con altre persone significative nei diversi contesti di vita e attraverso la capacità di riflettere e apprendere da tali esperienze. Il carattere della trasversalità deriva sia dalla loro presenza in ambienti *on line* e *off line*, sia dalla loro natura individuale e collettivo-sociale.

3. Verso nuove capacità connettive inclusive

Nella prospettiva di una migliore comprensione e gestione della complessa dinamica tra aspetti evolutivi e involutivi del nuovo spazio *on-off line*, una possibilità consiste dunque nel riconoscimento della centralità dello sviluppo e della formazione delle capacità emotivo-relazionali e metacognitive. Si tratta di una prospettiva significativa per la ricerca educativa, in quanto pienamente coerente con la direzione inclusiva che deve orientare i processi di innovazione sostenibile della scuola. La letteratura riconosce il ruolo essenziale delle capacità emotivo-relazionali e riflessive come base dell’intelligenza collettiva e collaborativa, caratterizzante anche “l’intelligenza inclusiva”, quali capacità indispensabili per la co-evoluzione in vista del bene comune. La definizione di intelligenza collettiva di Levy (2002), richiamata da Rheingold, si riferisce alla cultura di rete, la quale crea nuove strutture di potere che nascono dall’abilità di svariati gruppi di persone di mettere insieme conoscenze, di collaborare nella ricerca, di discutere sulle diverse interpretazioni e, attraverso questo processo collaborativo, di perfezionare la propria conoscenza del mondo. L’intelligenza collettiva assume differenti forme in relazione all’utilizzo dei vari media, ma il web accelera e amplifica il processo di creazione e sviluppo di strumenti intellettuali, con i costi e i benefici che questo comporta. Come rileva Milani (2014), la visione di Levy evidenzia le potenzialità dei media in relazione allo sviluppo di una nuova identità a dimensione globale; il fondamento e il fine dell’intelligenza collettiva sono il riconoscimento e l’arricchimento reciproco delle persone e non il culto di comunità feticizzate o ipostatizzate (p. 34). Secondo Milani, al di là delle possibili critiche, il modello di Levy è significativo per il contributo alla riflessione pedagogica: l’intelligenza collettiva sembrerebbe andare nella direzione di moltiplicare le risorse umane valorizzando al massimo le diversità. Il valore pare risiedere nella possibilità di creare una nuova era della coscienza e della conoscenza umane nella direzione di progetti etici per sviluppo del mondo, pur nelle configurazioni mutevoli della *noosfera* e dell’*infosfera*.

Rheingold identifica il nucleo essenziale di una “nuova essenziale capacità digitale” in un’ottica coerente con tale prospettiva co-evolutiva inclusiva. Secondo l’autore, occorre connettersi agli altri nel senso pieno (si potrebbe precisare “umano ed *embodied*”) e non solo tecnico e strumentale. Occorre aggiungere valore all’informazione che si trova e si veicola, attraverso l’abilità com-partecipativa della cura delle e nelle relazioni. Le capacità collaborative proprie delle comunità virtuali sono fondamentali per l’intelligenza collettiva e di cura; si tratta di favorire i collegamenti dei cuori con le menti. De Kerckhove (1998) ha elaborato

il concetto di *intelligenza connettiva* per sottolineare la sua origine situata nelle connessioni e nelle reti; essa costituirebbe la parte pratica dell'intelligenza collettiva, riferendosi alla possibilità che si creino connessioni per un'esigenza pratica, per risolvere problemi trovando soluzioni etiche comuni (Milani, 2014).

Conclusioni

Alla luce di quanto esposto, risulta quindi prioritario esplorare le nuove frontiere nell'interazione persone-tecnologie per favorire lo sviluppo della conoscenza e delle nuove capacità, grazie all'uso dei dispositivi e alle potenzialità proprie dell'infosfera, assumendo come parametro di riferimento da salvaguardare e arricchire le dimensioni più profondamente umane, proattive e protettive, maggiormente a rischio in questo scenario: le capacità emotive e socio-relazionali e le capacità riflessive e metacognitive. Tali capacità, come abbiamo rilevato, costituiscono il nucleo fondante dell'intelligenza collettiva e connessa della mente inclusiva, requisito essenziale per gli insegnanti e per gli studenti delle scuole del Terzo Millennio.

Sono già presenti interessanti esperienze in questa direzione; il filone di studi sull'*Affective Computing* presso il MIT di Boston ha costruito un sistema di intelligenza artificiale che monitora e riproduce emozioni attraverso l'utilizzo di App e dispositivi elettronici che inviano segnali sullo stato di benessere delle persone e che prevedono un sistema di indicatori di felicità. L'obiettivo è quello di sviluppare capacità emotiva attraverso le tecnologie per ridurre lo stress e migliorare la qualità di vita individuale e sociale. Tuttavia, tali ricerche dovrebbero essere sviluppate entro un quadro transdisciplinare sistematico, in stretto dialogo con le altre scienze che si occupano di umano, e in particolare con la pedagogia, al fine di costruire significati e direzioni chiare e autenticamente formative.

Riferimenti bibliografici

- Baiocco, L., Benvenuti, M., Cannata, D., Fossi, E., Mazzoni, E., & Zanazzi, L. (2014). Vita online e vita offline: come internet influisce sul nostro agire quotidiano. *Media Education*. Trento: Erickson, vol. 5, n. 2, pp. 131-148.
- Byung-Chul, H. (2015). *Nello sciame. Visioni del digitale*. Milano: Nottetempo Edizioni.
- Carr, N. (2011). *Internet ci rende stupidi? Come la rete sta cambiando il nostro cervello*. Milano: Raffaello Cortina.
- De Kerckhove, D. (1998). *Connected Intelligence: The Arrival of the Web Society*. London: Kogan Page.
- Ekbja, H. & Nardi, B. (2011). Inverse Instrumentality: How Technologies Objectify Patients and Players. In P.M. Leonardi, B. A. Nardi, J. Kallinikos (Eds.). *Materiality and Organizing: Social Interaction in a Technological World*. Oxford: Oxford University Press, 157-176.
- Jackson, M. (2008). *Distracted: the erosion of the attention and the Coming Dark Age*. New York: Prometheus.
- Levy, P. (2002). *L'intelligenza collettiva. Per un'antropologia del cyberspazio*. Milano: Feltrinelli.
- Lucidi, L. (2017). *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*. Milano: Raffaello Cortina.
- Marina, J. A. (2017b): *El bosque pedagógico*. Madrid: Ariel Biblioteca UP.
- Milani, L. (2014). La galassia mente collettiva. Tracce inter-transdisciplinari e riflessioni pedagogiche. In Annacontini G., Gallelli R. (a cura di). *Formare altre(i)menti*. Quaderni di "MeTis" 2.

- Pinto Minerva, F., & Galella, R. (2004). *Pedagogia e post-umano. Ibridazioni identitarie e frontiere del possibile*. Roma: Carocci.
- Ramirez, J. M., & Garcia-Segura, L. (2017b). *Conflict and Cross-cultural Dialogue*. Madrid: Nebrija.
- Ramirez, J. M., & Lindhard T. (2018). *Some Reflections on the Future of Education*, <https://www.researchgate.net/publication/326648485>.
- Rheingold, H. (2012). *Perché la rete ci rende intelligenti*. Milano: Raffaello Cortina.
- Ricci, C. (2008). *Hikikomori: adolescenti in volontaria reclusione*. Milano: Franco Angeli.
- Santi, M. & Ghedin, E. (2012). Valutare l'impegno verso l'inclusione: un Repertorio multidimensionale. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, V numero speciale, 99-111.
- Sen, A. K. (1980). Equality of What?. In McMurrin S., Tanner. *Lectures on Human Values*, Volume 1. Cambridge: University Press.
- Small, G.W., Moody, T.D., Siddarth, P., & Bookheimer S.Y. (2009). Your brain on Google: Patterns of Cerebral Activation during. *Internet Searching*, 17 (2), 116-126.
- Zielenziger, M. (2006). *Non voglio più vivere alla luce del sole*. Roma: Eliott.

