

ARTICOLI

Polarizzazioni antinomiche su IA e digitale: il ruolo della pedagogia

GENNARO BALZANO

Associato di Pedagogia Generale e Sociale - Università degli Studi di Messina

Corresponding author: gennaro.balzano@unime.it

Abstract. In an era marked by the pervasiveness of Artificial Intelligence and the emergence of digital life forms increasingly integrated into human everyday life, this contribution aims to outline a pedagogical phenomenology of being onlife. Starting from a critical-hermeneutic stance, the present reflection advocates the abandonment of an antinomic paradigm – one inherently shaped by the logic of opposition, the *versus* – in favor of an educational framework conceived to enact a maieutic and generative role.

Keywords. Artificial Intelligence - School - Citizenship - Participation

1. Il superamento della logica del *versus*

Nel contesto attuale, attraversato da processi di trasformazione tecnologica sempre più pervasivi, il campo educativo è sollecitato a rivedere i propri paradigmi interpretativi. Appare ormai anacronistica una lettura della realtà educativa che si fonda su dicotomie rigide e oppositive – come reale/virtuale o umano/macchina – le quali appartengono a una logica del *versus* che non intercetta più la complessità del presente. Tale logica, propria di un pensiero binario, tende a semplificare ciò che invece richiede letture sfumate e approcci relazionali, come suggerisce anche la prospettiva della complessità elaborata da Edgar Morin (2001), secondo cui le grandi opposizioni devono essere pensate insieme, non isolate l'una dall'altra.

L'Intelligenza Artificiale è questione a cui non si può porre argine, dunque, esser contrari; piuttosto è un elemento connaturato alla vita di ogni giorno, fortemente in relazione con la persona – sia alunno, insegnante, lavoratore o educatore – e certamente causa di complessità per le questioni educative in senso ampio e/o stretto (Biesta, 2020; Bozkurt & Sharma, 2021).

Superare la logica del *versus* significa dapprima accettare un confronto dialogico maturo con le questioni inerenti l'IA (Williamson & Hogan, 2020), successivamente

aprirsi a nuove significazioni nei diversi contesti, non ultima la scuola (Selwyn, 2019). In prospettiva generativa (Mannese, 2024), costruzione di significati condivisi e nuovi orizzonti di senso.

2. Dall'essere online all'essere *onlife*: una condizione ontologica e pedagogica

L'espressione *essere onlife*, coniata da Luciano Floridi (2014), descrive un mutamento radicale nell'ontologia dell'esperienza umana: la distinzione tra online e offline perde rilevanza, poiché la vita quotidiana si svolge in un intreccio costante e irrinunciabile tra dimensioni fisiche e digitali. Tale ibridazione si manifesta come condizione strutturale della nostra esistenza, trasformando i luoghi, i tempi e i linguaggi dell'educazione. Nella scuola – intesa non solo come istituzione, ma come luogo antropologico di formazione – tale condizione impone una riconsiderazione delle pratiche educative, non più pensabili come trasmissione di contenuti ma come costruzione di significati condivisi in ambienti liquidi, reticolari e multicanali (Balzano, 2023).

La riflessione pedagogica è, dunque, chiamata a confrontarsi con quella che Floridi definisce *infosfera*: uno spazio cognitivo e comunicativo globalmente connesso, in cui ogni atto di apprendimento è potenzialmente partecipato e contaminato da logiche algoritmiche. In tale scenario, l'educazione non può più limitarsi all'erogazione di saperi canonizzati, ma deve strutturarsi come processo critico e riflessivo, capace di orientare i soggetti nella complessità dell'*iperstoria*.

Quest'ultima rappresenta, secondo Floridi, la fase in cui le tecnologie dell'informazione non sono solo strumenti, ma condizioni abilitanti dell'essere e del pensare. La scuola, in quanto luogo simbolico di transizione e di apertura al mondo, deve acquisire consapevolezza di questo passaggio, promuovendo una cittadinanza digitale non subalterna, ma agentiva (Costa, 2011; Margiotta, 2015).

3. Cittadinanza *onlife* e partecipazione autentica: oltre l'illusione del coinvolgimento

L'emersione di un paradigma *onlife* ha modificato in profondità la comprensione pedagogica della cittadinanza. Essa non può più essere concepita come un insieme di diritti e doveri esercitati esclusivamente nello spazio politico fisico, bensì come una prassi multidimensionale che si articola simultaneamente nello spazio digitale e in quello sociale, culturale e relazionale. Lungi dall'essere una semplice trasposizione in rete dei modelli tradizionali, la cittadinanza digitale (o, potrebbe dirsi, *onlife*) si configura come una forma inedita di partecipazione, che richiede di essere decostruita e ricostruita criticamente per non cadere nella trappola della *cittadinanza simulata*.

È necessario interrogarsi se la partecipazione digitale rappresenti una reale opportunità per la costruzione di soggettività critiche e responsabili o se, al contrario, non si traduca in un'espressione superficiale di agency, spesso eterodiretta e svuotata di senso deliberativo (Balzano, 2024). Tale dubbio, pedagogicamente fondato, si radica nell'osservazione dei meccanismi algoritmici che governano l'*infosfera*, i quali tendono a ridurre la complessità del pensiero a dinamiche di appartenenza tribale. In questo scenario la scuola assume un ruolo decisivo nel formare soggetti capaci di esercitare un pensiero cri-

tico e una cittadinanza epistemica consapevole (Capurso, 2015; Cambi, 2023). Seppure, il rischio di una cittadinanza *disincarnata*, ridotta a performance interattiva su piattaforme digitali, rimane elevato. Occorre, dunque, costruire dispositivi educativi che restituiscano alla cittadinanza il suo valore esperienziale, dialogico e situato. In questa direzione, una *pedagogia della partecipazione* autentica deve ispirarsi a modelli comunitari e deliberativi, in cui la dimensione digitale non sostituisca ma integri e rafforzi la relazione educativa. La proposta di una *cittadinanza partecipata onlife* si fonda proprio sul riconoscimento della coappartenenza dei soggetti alla medesima condizione esistenziale interconnessa, superando la dicotomia fra il *dentro* e il *fuori* dalla rete (Dron & Anderson, 2017).

È emblematico, in tal senso, il concetto di *bene comune* come costrutto pedagogico e non solo giuridico o politico. Esso diventa il centro di una riflessione formativa che restituiscce senso alla convivenza, alla cooperazione, alla responsabilità reciproca, richiamando i fondamenti di una pedagogia pubblica, inclusiva e generativa (Baldacci, 2022; Mannese, 2024, pp. 85-116). Educare alla cittadinanza digitale, in tale ottica, non significa solo insegnare l'uso corretto degli strumenti tecnologici, ma promuovere una visione etica della condivisione, della cura dell'altro e del rispetto dei diritti nella sfera pubblica connessa.

Un ulteriore livello di analisi riguarda il concetto di *esilio digitale*. Per alcuni soggetti, la cittadinanza online rappresenta l'unico spazio possibile di espressione e partecipazione, a fronte di esclusioni sistemiche e marginalizzazioni nel contesto offline. Ma tale rifugio rischia di trasformarsi in una prigione, in un simulacro di inclusione che non modifica le strutture materiali della diseguaglianza. Il sapere pedagogico è qui chiamato a farsi strumento di risignificazione, capace di tenere insieme le dimensioni dell'agire politico, della riflessività personale e della giustizia sociale, ma anche a qualificare il fare quotidiano contestualizzato. In altri termini, si tratta di accompagnare le persone nell'e-laborazione di una cittadinanza capace di *abitare consapevolmente* l'ecosistema digitale, esercitando agency e non subendo passivamente dinamiche sistemiche o tecnicistiche (Margiotta, 2011; Costa, 2011).

Fattivamente, l'*educazione alla cittadinanza onlife* non può ridursi a una trasmissione di competenze funzionali, ma deve farsi dispositivo critico e generativo (Livingstone & Third, 2017). Essa deve fondarsi su una pedagogia della responsabilità, della relazionalità e della cura (Balzano, 2023, pp. 68-80), che restituiscra profondità all'esperienza digitale e costruisca una partecipazione che non sia soltanto attivazione, ma assunzione di senso. Solo attraverso questa ridefinizione di paradigma sarà possibile immaginare una scuola realmente emancipativa, capace di formare cittadini del presente e non solo semplici utenti della rete.

4. Il ruolo della pedagogia tra scuola, intelligenza artificiale e fratture epistemologiche

Nel quadro di una realtà educativa trasformata dall'intelligenza artificiale e dalla crescente ibridazione tra dimensioni analogiche e digitali dell'esistenza (Erstad & Sefton-Green, 2021), la pedagogia è chiamata a ridefinire la propria funzione non solo teorica, ma soprattutto etico-politica. La scuola, nella sua configurazione storica, non può più essere pensata come luogo educativo neutro, ma necessita di essere spazio simbolico

e labororiale in cui si elabora un nuovo ethos partecipativo, capace di attraversare e superare le fratture culturali tra *online* e *offline*, tra corporeità e virtualità, tra esperienza materiale e interazione algoritmica (Macgilchrist, 2021; Peters & Heraud, 2022). Quindi l'istituzione scolastica non è semplicemente uno dei tanti nodi della rete educativa, ma si pone come ambiente generativo in cui la complessità della cittadinanza digitale può essere tematizzata, discussa e agita in chiave formativa e trasformativa.

Così la cittadinanza digitale, invece che adesione strumentale e passiva alle logiche tecnologiche dominanti, viene intesa come una pratica politica dell'educazione, una forma di partecipazione situata che interroga le condizioni di possibilità di una socializzazione autentica nell'epoca dell'interconnessione pervasiva. Si compie un passo oltre l'idea di cittadinanza come insieme di competenze digitali, per ridisegnarne una natura relazionale, deliberativa e generativa. La pedagogia, in questa cornice, non può che assumere un ruolo maieutico, ovvero capace di facilitare l'emersione di nuovi orizzonti di senso condivisi, rendendo pensabile e praticabile una comunità educativa che non sia solo gruppo, ma tessitura dialogica e costruzione di significati. «Le macchine digitali sono un nuovo strumento di governo ma possono essere anche uno strumento di autocoscienza [...] Il cittadino è ridotto a utente di servizi digitali. L'illusoria convinzione di avere a disposizione una crescente potenza di calcolo porta a perdere il senso del limite e della misura. La presenza di macchine digitali finisce per essere un benvenuto monito: ci spinge a tornare ad apprezzare, per differenza, la nostra umanità. Saggezza e consapevolezza ci indicano la strada che può condurci a usare le macchine per essere pienamente sé stessi» (Butera & De Michelis, 2024, p. 35).

Questa postura pedagogica richiama un paradigma complesso, in cui la formazione sia pensata come processo intersoggettivo, dinamico e aperto, capace di accogliere la pluralità delle esperienze e confrontarsi con l'alterità delle intelligenze, umane e artificiali. Si rende necessaria una pedagogia della relazione e della responsabilità, che assuma come proprio compito non la normalizzazione del soggetto, ma la sua liberazione dalle rigidità cognitive e sociali imposte da un sistema educativo spesso ancorato a logiche prestazionali ed efficientistiche (Costa, 2011; Balzano, 2023).

Su tale scenario il concetto di *bene comune* assume centralità e diventa il baricentro di una pedagogia che si interroga sul senso profondo dell'educazione come esperienza condivisa, orientata alla costruzione di una convivenza equa, plurale e consapevole. Così, la scuola si trasforma in un luogo politico in cui si esercita una forma di resistenza alla semplificazione algoritmica del reale, promuovendo un pensiero critico e riflessivo capace di confrontarsi con la complessità e con le sfide etiche dell'epoca post-digitale, provando a superare anche l'idea – politico-scolastica attuale – di una restaurazione di modelli pedagogici del passato. L'IA può risultare, epistemologicamente, poetica per «un mondo in cui le persone associate in organizzazioni reali vitali sono protagonisti di processi collaborativi in progetti grandi e piccoli su cui esse hanno controllo e voce. In questi progetti le persone e le organizzazioni innovano e creano nuova conoscenza. Quindi un'arena di democrazia sostanziale, da sviluppare e rafforzare» (Butera & De Michelis, 2024, p. 36).

Non si deve, dunque, solo reagire agli effetti dell'innovazione tecnologica, ma contribuire attivamente alla sua ridefinizione culturale. La pedagogia è chiamata – mai come adesso – a elaborare modelli di coesistenza tra umanità e intelligenze artificiali.

5. Conclusioni

La proposta verte su una riconcettualizzazione della pedagogia come pratica formativa e politica, fondata sulla relazione interconnessa tra persona, sapere e mondo (Peters & Heraud, 2022). «Oggi tutti parliamo di intelligenza artificiale, ma la circostanza più interessante, dal punto di vista intellettuale, è provare a capire cosa ci sarà dopo65. Pertanto, le riflessioni sul futuro sono fondamentali e in tale contesto le università – certamente non da sole – risultano ancora decisive. Le tecnologie sono fatte per migliorare la vita dell'uomo ed è all'uomo che occorre ritornare. La riflessione sull'uomo richiede di ripensare all'organizzazione sociale e ai modelli di sviluppo che sono oggi imposti quasi totalmente dalla tecnica» (Caliguri, 2024, p. 30).

L'educazione, nel tempo dell'*onlife*, deve tornare a essere luogo di elaborazione di senso, di cura della comunità e di emancipazione epistemica. Non si tratta di scegliere tra integrazione o rifiuto della tecnologia, ma di problematizzare l'abitare pedagogico dell'*infosfera* in termini etici, ecologici e partecipativi. Solo in questo modo i contesti di vista, e tra essi lavoro e scuola, potranno riappropriarsi del proprio ruolo generativo e rifondativo, trasformando l'inquietudine del presente in occasione di crescita condivisa, con lo sguardo sempre rivolto al futuro.

Riferimenti bibliografici

- Baldacci M., *La via pedagogica della pace*, in «Pedagogia più Didattica», n. 1, 2022, pp. 1-3.
- Balzano G., *Pedagogia del lavoro. Significati, sviluppi e scenari attuali*, Pensa Multimedia, Lecce, 2023.
- Balzano G., *Comunicazione come formazione: media, linguaggio e impegno sociopolitico*, in «Formazione & Insegnamento», n. 2, 2024, pp. 11-17.
- Biesta G., *World-centered education: A view for the present*, Routledge, London-New York, 2020.
- Bozkurt A., Sharma R. C., *Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic*, in «Asian Journal of Distance Education», n. 1, 2021, pp. 1-6. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3778083>
- Butera F., De Michelis G., *Intelligenza artificiale e lavoro, una rivoluzione governabile*, Marsilio Editori, Venezia, 2024.
- Caliguri M., *Intelligenza Artificiale: con il Medioevo nel cuore*, in «Studi Sulla Formazione/Open Journal of Education», n. 2, 2024, pp. 17-35. <https://doi.org/10.36253/ssf-15793>
- Cambi F., *Una breve riflessione sulla complessità della pedagogia oggi. Tra molte specializzazioni e visione unitaria/critica comune*, in «Studi Sulla Formazione/Open Journal of Education», n. 2, 2023, pp. 7-9. <https://doi.org/10.36253/ssf-14965>
- Capurso M., *Pedagogia e neuroscienze. Una riflessione epistemologica*, FrancoAngeli, Milano, 2015.
- Costa M., *Il valore dell'azione formativa nelle reti del biocapitalismo globalizzato*, in «Formazione & Insegnamento», n. 3, 2011, pp. 139-154.

- Dron J., Anderson T., *Teaching crowds: Learning and social media* (2nd ed.). AU Press, Edmonton-Alberta (Canada), 2017.
- Erstad O., Sefton-Green J., *The recontextualisation of digital learning: Towards a new educational imaginary*, in «Learning, Media and Technology», n. 1, 2021, pp. 6-19. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1809452>
- Floridi L., *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*, Oxford University Press, Oxford, 2014.
- Livingstone S., Third A., *Children and young people's rights in the digital age: An emerging agenda*, in «New Media & Society», n. 5, 2017, pp. 657-670. <https://doi.org/10.1177/1461444816686318>
- Macgilchrist F., *Students and digital education governance: Reframing student agency in data-rich environments*, in «Pedagogy, Culture & Society», n. 3, 2021, pp. 431-449. <https://doi.org/10.1080/14681366.2020.1823831>
- Mannese E., *Manuale di Pedagogia Generativa e Sistema-Mondo. Epistemologie e Comunità Pensanti per l'Homo Generativus*, Pensa Multimedia, Lecce, 2024.
- Margiotta U., *Formazione e partecipazione: la cittadinanza nell'era del learnfare*, FrancoAngeli, Milano, 2011.
- Margiotta U., *Formazione e complessità*, FrancoAngeli, Milano, 2015.
- Morin E., *La testa ben fatta*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2011.
- Peters M. A., Heraud R., *Education and the knowledge economy: The new AI-based education regimes*, «Educational Philosophy and Theory», n. 1, 2022, pp. 1-14. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1854692>
- Selwyn N., *Should robots replace teachers? AI and the future of education*, Polity Press, Cambridge, 2019.
- Williamson B., Hogan A., *Commercialisation and governance of education data: Strategic thinking, big data and the automation of policy*, in «Learning, Media and Technology», n. 1, 2020, pp. 76-89. <https://doi.org/10.1080/17439884.2019.1656238>