


Dynamis

Rivista di filosofia e pratiche educative



Accelerazione informatica: vecchia scuola per nuovi lavori?

N. 8 - Dicembre 2025
ISSN 2785-4523 (online)

A cura di
Massimo Schiavi
Damiano Bondi



F O N D A Z I O N E
CENTRO STUDI CAMPOSTRINI

Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative 8(1)

OPEN  ACCESS ----- dynamis.centrostudicampostrini.it

Copyright: © 2025 This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.



Sommario - 8 (1), 2025

- 3 *Introduzione*
Damiano Bondi

Articolo principale

- 5 *La digitalizzazione e i lavori del futuro*
David Peetz

Articoli

- 23 *Sul senso delle relazioni umane. Intervista al prof. Calogero Caltagirone*
Angelo Tumminelli
- 39 *Il mondo del lavoro e la scuola nell'era digitale: un dialogo possibile?*
Michele Vitiello
- 47 *Abitare digitalmente il mondo: sviluppare abiti mentali e competenze trasversali in una società complessa*
Mirko Susta
- 57 *La scuola nel XXI secolo. Promuovere il pensiero critico nella società dell'IA*
Sophia Crescentini
- 71 *Riflettere con María Zambrano sulla scuola del Terzo Millennio, alla ricerca di un orientamento tra "competenze" ed Intelligenza Artificiale*
Lucia Gangale

Recensioni

- 79 *Scritti gramsciani Carlos Nelson Coutinho, a cura di A. Bianchi e G. Liguori*
Silvia Carlesimo

INTRODUZIONE

DAMIANO BONDI

Fondazione Centro Studi Campostrini

Il mondo del lavoro è in continua e rapida evoluzione, tanto che alcuni lavori odierni erano semplicemente impensabili venti anni fa. Il continuo progresso tecnologico, l'accelerazione informatica, e le conseguenze sul piano sociale e civile che da questa continua evoluzione derivano, incidono direttamente anche sul piano delle esperienze, delle competenze e delle capacità di cui ognuno deve essere dotato, e in *primis* i giovani e le giovani che dal mondo della scuola devono passare al mondo del lavoro e del vivere in società. D'altra parte, le ultime riforme scolastiche (Moratti, Gelmini, la Buona Scuola) si sono date, tra gli altri, l'obiettivo di mettere in relazione in modi e tempi diversi il mondo della scuola con quello del lavoro. Relazione che dovrebbe realizzarsi non solo sul piano della preparazione professionale, ma anche sul piano di una formazione in grado di integrare nuove modalità dell'esperienza con competenze e saperi che mettano le nuove generazioni nella condizione di affrontare con sicurezza e competenza la società che sta emergendo in questa fase storica. Si nota tuttavia una discrepanza tra un cambiamento istituzionalmente guidato e burocraticamente mediato, quale quello della scuola, e uno che sembra non controllabile né prevedibile, quello del lavoro, che sollecita nuove professionalità e nuove competenze. Sembra a volte che la scuola cerchi affannosamente di rincorrere qualcosa che non si lascia mai prendere, mutando continuamente non solo direzione, ma anche volto. Questo numero di *Dynamis* è dedicato, dunque, alla relazione complicata, reale e/o auspicata, tra due "mondi": quello della scuola da una parte, con le sue attenzioni, i suoi valori, le sue procedure, e quello delle nuove competenze dall'altra, richieste da una società e da un mondo del lavoro in continua evoluzione, spesso indeterminati e rischiosi.

Il primo contributo restituisce una panoramica di come la rivoluzione informatica degli ultimi due decenni abbia radicalmente cambiato il mondo del lavoro. Il principale riferimento dell'autore è l'Australia (vive e lavora lì), e l'articolo è del 2019; data l'accelerazione informatica, potrebbe sembrare avere poco a che fare con l'Italia del 2025. In realtà, come si vedrà, alcuni cambiamenti sono arrivati da noi con qualche anno di ritardo, mentre erano già ravvisabili nel contesto americano e australiano 5 o 6 anni fa. La digitalizzazione non ha influito soltanto sul mondo del lavoro, bensì ha innescato un mutamento antropologico profondo, di cui il secondo articolo si incarica di esplorare i tratti principali. Gli altri contributi di questo numero di *Dynamis* esplorano invece come la scuola e l'educazione possano rappresentare dei *media* tra, da una parte, un mondo di ragazzi e ragazze in età evolutiva, con tutte le fragilità e le potenzialità del caso, e dall'altra un mondo del lavoro che, non garantendo più alcuna certezza, apre d'altro canto una gamma infinita di possibilità inesplorate. Agli insegnanti tocca il difficile compito di aiutare i giovani a imparare a orientarsi in un oceano di cui a volte si vede soltanto la superficie, ma che nasconde enormi meraviglie e drammatici pericoli.



Citation: D. Peetz (2025), *La digitalizzazione e i lavori del futuro* in “Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative” 8(1): 5-21, DOI: 10.53163/dyn.v8i8.313

Copyright: © 2025 D. Peetz. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

LA DIGITALIZZAZIONE E I LAVORI DEL FUTURO¹

DAVID PEETZ

Griffith University, Australia

Abstract:

This article examines how digitalisation and demographic change are reshaping employment, occupations and skill requirements in advanced economies. It critically reviews competing claims about large-scale technological unemployment, arguing that headline estimates of job loss often exaggerate the effects of automation by focusing on occupations rather than tasks and by neglecting job creation dynamics. Drawing on evidence from OECD countries and Australia, the paper analyses long-term shifts away from manufacturing towards services, particularly health, social and care-related employment, alongside changes in occupational structure and skill demand. It highlights the growing importance of interpersonal, creative and adaptive competencies, while questioning simplistic assumptions about the dominance of STEM skills alone. The article further explores the implications of technological change for inequality, showing how weakened labour bargaining power since the 1980s has contributed to a decoupling of productivity and wages. Finally, it addresses ethical issues arising from digitalisation, including algorithmic decision-making, the gig economy, and the governance of artificial intelligence, arguing that the social context and regulatory framework, rather than technology itself, ultimately shape labour market outcomes.

Keywords: Digitalisation, Work, Automation, Ethic, Artificial Intelligence

Nel romanzo *The Circle* di Dave Eggers c'è un personaggio, Mae, il cui lavoro consiste essenzialmente nel monetizzare l'influenza che ha attraverso la sua piattaforma di social media. Oggi lo chiamiamo “influencer”². È un lavoro che, solo pochi decenni fa, di fatto non esisteva. La cosa più simile poteva essere il modo in cui le star dello sport e le celebrità televisive guadagnavano grandi somme di dena-

1 Pubblichiamo per la prima volta in traduzione italiana il saggio dell'intellettuale australiano David Peetz *Digitalisation and the jobs of the future*, originariamente pubblicato come capitolo quarto del volume *The Realities and Futures of Work*, ANU Press, 2019. Ringraziamo l'autore e l'editore per averci concesso il permesso di tradurre e pubblicare questo saggio.

2 Sebbene alcuni preferiscano il termine “content creator”. Ben Bryant e Moya Lothian-McLean, *How “Influencer” Became a Dirty Word*, BBC, 23 febbraio 2019.

ro attraverso la promozione di prodotti: erano una sorta di “influencer”, ma il loro lavoro principale era un altro. Nel corso degli anni, i cambiamenti tecnologici hanno reso possibile la creazione di questo tipo di lavoro.

Possiamo vedere il potenziale ruolo della tecnologia attraverso opere come *1984* e *The Circle*. Gli autori di entrambi i libri hanno cercato di immaginare le tecnologie del futuro e il modo in cui sarebbero state utilizzate, ma in nessuno dei due casi sono andati oltre i limiti del possibile. Con ogni probabilità, le tecnologie descritte apparivano fin troppo quei libri. È importante sottolineare che era l'ordine sociale a determinare il modo in cui la tecnologia avrebbe influito sulla vita delle persone.

L'interesse popolare per il futuro del lavoro, tuttavia, si concentra spesso su come il cambiamento tecnologico influenzerà i tipi di lavori che svolgiamo. Vediamo quindi questo aspetto. In questo capitolo esaminiamo le tendenze dell'occupazione e il modo in cui saranno influenzate da due dei “mega-fattori di cambiamento” menzionati in precedenza: il cambiamento tecnologico attraverso la digitalizzazione e il cambiamento demografico. Dal lato dell'offerta, prendiamo in considerazione l'“invecchiamento” e la cosiddetta “femminilizzazione” della forza lavoro. Vedremo che i cambiamenti demografici che interessano i luoghi di lavoro includono l'invecchiamento della forza lavoro e la crescente partecipazione femminile al mercato del lavoro. Dal lato della domanda, analizziamo i tipi di occupazioni che verranno creati e distrutti dal cambiamento tecnologico. Consideriamo inoltre la fondatezza di affermazioni contrastanti sul numero futuro di posti di lavoro. Oltre il 40 per cento dei lavori attuali non esisterà più, come stimato — secondo alcune fonti — da uno studio dell'Università di Oxford?³

Esaminiamo le aree di crescita e di declino nei settori industriali e nelle occupazioni, nonché i livelli di competenze, se ve ne saranno, che saranno richiesti. Si registrano importanti cambiamenti industriali (come il declino della manifattura) e cambiamenti occupazionali (il passaggio al lavoro “white collar”, compreso l'impiego professionale). Vengono inoltre menzionate sei “tecnologie dirompenti” individuate dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL) come fattori che incidono sul mondo del lavoro. Pertanto, il lato della domanda domina questo capitolo. Concludiamo con una discussione sulle implicazioni per le tendenze della disuguaglianza e dell'etica.

3 Carl Benedikt Frey and Michael A. Osborne, *The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?* (Oxford: Department of Engineering Science, University of Oxford, 2013).

Forze esterne di cambiamento nel luogo di lavoro

L'OIL, in una delle sue pubblicazioni, ha individuato quattro principali forze di cambiamento nel luogo di lavoro: il cambiamento demografico; il cambiamento tecnologico; la globalizzazione; e il cambiamento climatico⁴. A queste si può aggiungere un altro tema frequentemente sollevato dall'OIL: i cambiamenti nel rapporto di lavoro⁵.

Il cambiamento demografico si riferisce alle variazioni nelle caratteristiche dei lavoratori stessi. Il cambiamento tecnologico può influenzare ciò che i datori di lavoro producono (i settori di attività), ciò che i lavoratori fanno (le occupazioni) e l'organizzazione del lavoro, compreso il rapporto di lavoro stesso.

Pertanto, inizieremo analizzando i cambiamenti demografici.

Cambiamenti demografici

Dal lato dell'offerta, vi sono due forze importanti da considerare: una forza lavoro che invecchia e, forse, una forza lavoro che si “femminilizza”.

Una popolazione che invecchia

Stiamo tutti invecchiando, naturalmente (beh, almeno voi). Ma questo termine si riferisce alla tendenza alla diminuzione della quota di giovani lavoratori all'interno della forza lavoro, mentre aumenta la quota dei lavoratori più anziani. Il primo fenomeno è dovuto al graduale calo dei tassi di natalità, mentre il secondo riflette la tendenza dei lavoratori ad andare in pensione più tardi (in particolare dalla metà degli anni Novanta) e, soprattutto, il rientro nel mercato del lavoro di un numero crescente di donne dopo che i figli hanno iniziato la scuola o hanno lasciato la casa familiare. Di conseguenza, l'età media della forza lavoro, in termini aritmetici, aumenta.

Si prevede che questa tendenza continui in tutte le nazioni sviluppate, anche se in Australia il fenomeno è meno marcato rispetto alla maggior parte degli altri Paesi sviluppati avanzati (in larga misura grazie all'immigrazione e a un tasso di natalità più elevato).

Ciò crea alcuni dilemmi per i decisori politici. Per lungo tempo, i governi hanno incoraggiato il pensionamento anticipato, con la motivazione che andare in pensione prima avrebbe creato “spazio” per i giovani in ingresso

4 International Labour Office, *Future of Work. Inception Report for the Global Commission on Work* (Geneva: ILO, 2017).

5 International Labour Office, *A Challenging Future for the Employment Relationship: Time for Affirmation of Alternatives?*, *Future of Work Centenary Initiative, Issue Note Series No. 3* (Geneva: ILO, 2017).

nella forza lavoro. Ora, invece, essi sono preoccupati per le implicazioni sulle finanze pubbliche e per il modo in cui la forza lavoro potrà sostenere i costi dell'assistenza agli anziani senza aumentare le imposte (come se i livelli di tassazione fossero fissati una volta per tutte, ignorando così le grandi differenze tra i vari Paesi).

Una risposta comune è l'innalzamento dell'età pensionabile. Da molti punti di vista ciò ha senso: sempre meno lavori sono manuali. Ma che dire di quei lavoratori che hanno trascorso la loro vita in occupazioni manuali? L'aumento dell'aspettativa di vita riflette la diminuzione delle morti dovute a malattie e incidenti tra le persone in età lavorativa, ma non rende più facile posticipare il pensionamento per quei lavoratori i cui corpi, dal punto di vista lavorativo, sono ormai logorati quando raggiungono la metà dei sessant'anni. Molti di loro hanno svolto lavori mal retribuiti. Questo rafforza l'argomento a favore di un accesso più agevole alle pensioni di invalidità, ma la tendenza è stata opposta, nel tentativo di ridurre la spesa pubblica. A coloro che hanno una capacità lavorativa ridotta viene chiesto di pagare il prezzo di cambiamenti demografici dai quali non hanno tratto beneficio.

I governi sollecitano i lavoratori a rimanere in attività più a lungo, ma finora non hanno trovato un antidoto efficace alla discriminazione dei datori di lavoro nei confronti dei lavoratori più anziani. La discriminazione per età nell'occupazione è diffusa, come emerge ad esempio dai dati sulle esperienze successive ai licenziamenti, ed è molto difficile da individuare⁶. Il problema potrebbe non essere una quantità insufficiente di lavoratori in età centrale, ma piuttosto un numero insufficiente di lavoratori che i datori di lavoro sono disposti ad accettare.

Il cambiamento della partecipazione femminile

Nei Paesi sviluppati, le donne stanno rientrando nella forza lavoro in numeri sempre maggiori dopo che i figli hanno iniziato la scuola o hanno lasciato la casa familiare. È quindi nelle fasce d'età dai 35 anni in su che, negli ultimi due o tre decenni, si sono registrati gli aumenti più significativi della partecipazione femminile al mercato del lavoro. Tuttavia, le donne stanno aumentando la loro partecipazione anche in alcune fasce d'età più giovani,

quando i figli sono ancora piccoli (o non sono ancora nati).

Gran parte, ma non tutta, di questa offerta di lavoro femminile riguarda persone in cerca di occupazione a tempo parziale, poiché la divisione domestica del lavoro fa sì che siano le donne, più degli uomini, a essere considerate responsabili principali della cura dei figli, compreso il tempo dopo la scuola.

Tuttavia, mentre l'"invecchiamento" della popolazione è destinato a proseguire in tutti i Paesi sviluppati, le previsioni sulla partecipazione femminile risultano meno uniformi. L'OIL ha osservato che:

«il divario globale nei tassi di partecipazione tra donne e uomini superava i 26 punti percentuali nel 2016 — una cifra che si avvicina o supera i 50 punti percentuali negli Stati arabi, nell'Asia meridionale e nel Nord Africa. Guardando al 2030, sulla base delle tendenze attuali, si prevede un miglioramento scarso o nullo del divario di genere a livello globale»⁷.

La partecipazione femminile alla forza lavoro è elevata nei Paesi molto poveri. È più bassa nei Paesi a reddito medio e torna ad aumentare nei Paesi ad alto reddito⁷. Un modo molto schematico di spiegare questo andamento consiste nel dire che, nei Paesi molto poveri, la maggior parte delle donne lavora perché i redditi familiari sono estremamente bassi. Con l'aumento dei redditi, ad esempio attraverso l'industrializzazione, le donne possono uscire dal mercato del lavoro e concentrarsi sulla cura dei figli; in un certo senso, ciò può apparire una scelta razionale, poiché in genere gli uomini percepiscono salari più elevati (da qui, ad esempio, il fatto che la partecipazione femminile alla forza lavoro in Cina sia in calo da almeno due decenni)⁸.

Con l'ulteriore crescita dei redditi nazionali e il miglioramento delle istituzioni a sostegno delle donne nel mercato del lavoro (come l'assistenza all'infanzia sovvenzionata dallo Stato o i diritti al congedo di maternità), le donne rientrano nella forza lavoro e la partecipazione torna ad aumentare⁹.

Si tratta tuttavia di una spiegazione eccessivamente semplicistica, poiché esistono forti divergenze nella partecipazione femminile alla forza lavoro tra Paesi con livelli

6 Mark Wooden, *The Impact of Redundancy on Subsequent Labour Market Experience*, in «Journal of Industrial Relations» 30, no. 1 (1988): 3–31; Linda Walley, Margaret Steinberg, and David Warner, *The Mature Age Labour Force. Workforce Strategy Unit, Employment Taskforce*, Monograph series No. 2 (Brisbane: Department of Employment, Training and Industrial Relations, May 1999); Chris Kossen and Cec Pedersen, *Older Workers in Australia: The Myths, the Realities and the Battle over Workforce "Flexibility"*, in «Journal of Management & Organization» 14 (2008): 73–84.

7 International Labour Organization, *Gender Gap in Participation Rates Is Not Expected to Improve over the Coming 15 Years*, ILO, 2017, www.ilo.org/global/topics/future-of-work/trends/lang--en/index.htm. WCMS_545630/

8 Statista, *'Female Labor Participation Rate in China from 2007 to 2017'*. Statista, 2019, www.statista.com/statistics/252721/female-labor-force-participation-rate-in-china/.

9 Sher Verick, *Female Labor Force Participation*, «IZA World of Labor» 87 (2014): 1–10.

simili di sviluppo economico. Tali differenze riflettono fattori come la disponibilità e l'accettazione dell'istruzione per le donne (che riduce la partecipazione tra le più giovani, ma la aumenta tra le donne più adulte grazie a redditi più elevati) e le norme sociali dominanti sul lavoro femminile. Le norme educative aiutano a comprendere, ad esempio, gli elevati divari di genere nella partecipazione al lavoro in alcune delle regioni menzionate in precedenza.

Cambiamenti industriali

Negli ultimi quattro decenni, l'industria manifatturiera è stata in relativo declino nei paesi sviluppati. Tra il 1970 e il 2013, la quota dei posti di lavoro manifatturieri sul totale dell'occupazione è scesa dal 24,3 per cento all'11,9 per cento nell'area OCSE¹⁰. Il settore dei "servizi" — un termine usato per descrivere tutto ciò che non rientra nel settore primario (agricoltura, silvicoltura, pesca o estrazione mineraria) né in quello secondario (manifattura), e che quindi non è particolarmente utile — ha aumentato la propria quota di occupazione¹¹. All'interno del settore dei servizi, l'assistenza sanitaria, comunitaria e agli anziani è cresciuta in modo significativo ed è ora il principale datore di lavoro. Entro il 2030, il settore dell'"assistenza sanitaria e sociale" dovrebbe arrivare a circa il 15 per cento dell'occupazione australiana, mentre l'industria manifatturiera, che negli anni Sessanta impiegava un quarto della forza lavoro, scenderà a meno del 5 per cento.¹² Questa tendenza potrà essere meno marcata, ma seguirà la stessa direzione nella maggior parte dei paesi industrializzati¹³.

Cambiamenti occupazionali

Nel lungo periodo si è registrato un declino del lavoro "operaio" o "manuale", accompagnato da un aumento equivalente del lavoro "impiegatizio" o "non manuale". Per esempio, in Gran Bretagna la quota di occupazioni operaie è diminuita dal 62 per cento nel 1961 al 41 per

cento nel 1991, fino a un mero 29 per cento nel 2006¹⁴. Ciò avviene nonostante il fatto che alcuni lavori classificati nel settore dei "servizi" siano in realtà lavori operai, come quelli nell'edilizia o nei servizi di pubblica utilità. All'interno del lavoro "impiegatizio", le professioni qualificate sono cresciute in modo particolare, comprese le professioni mediche come medici, infermieri e altri operatori sanitari. L'enfasi si è spostata maggiormente verso occupazioni che richiedono competenze di livello più elevato o creative. Così, nel 1996, in Australia gli occupati come fotografi e, dall'altro lato, come designer e stampatori fotografici erano entrambi circa 8.000; nel 2014 il primo gruppo era salito a circa 12.000, mentre il secondo era quasi scomparso. Nel 2001 c'erano quasi 30.000 graphic designer e quasi 30.000 stampatori e addetti alle presse grafiche; nel 2014 i primi erano diventati quasi 50.000, mentre i secondi erano scesi a 20.000.

Tra il 2003 e il 2012, il maggiore aumento dell'occupazione si è registrato nei lavori che richiedono i livelli di competenza più elevati (l'occupazione nelle professioni con "livello di competenza 1" è cresciuta del 38 per cento e quella con "livello di competenza 2" del 32 per cento, a fronte rispettivamente del 10 per cento, 18 per cento e 6 per cento dei livelli di competenza 3, 4 e 5)¹⁵.

I ricercatori della CSIRO hanno analizzato i modelli occupazionali delle professioni a partire dagli anni Ottanta e hanno rilevato che i lavori che richiedono "competenze relazionali" sono cresciuti più rapidamente, mentre le occupazioni che implicano il lavoro con le macchine o attività manuali sono quelle che hanno registrato il calo numericamente maggiore; le professioni della conoscenza e dei servizi sono cresciute a un ritmo medio (anche se, all'interno delle occupazioni basate sulla conoscenza, quelle che richiedono le competenze più elevate sono cresciute più rapidamente, mentre quelle che richiedono le competenze più basse sono cresciute più lentamente)¹⁶.

10 Organisation for Economic Co-operation and Development, *Knowledge Economies: Trends and Features*. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2015 (Paris: OECD, 2015).

11 Ibidem.

12 Katherine Barnes and Peter Spearritt, eds, *Drivers of Change for the Australian Labour Market to 2030* (Canberra: Academy of the Social Sciences in Australia, 2014).

13 Anche in Germania, il maggiore paese manifatturiero dell'OCSE, la quota dell'industria manifatturiera sull'occupazione è scesa dal 33 per cento nel 1970 al 18 per cento nel 2013. Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, Capitolo 1. *Le economie della conoscenza: tendenze e caratteristiche*.

14 Learning and Skills Council, *Skills in England 2007 Volume 2: Research Report* (Coventry: LSC, 2007); Mike Savage, *Individuality and Class: The Rise and Fall of the Gentlemanly Social Contract in Britain*, in «Social Contracts under Stress: The Middle Classes of America, Europe, and Japan at the Turn of the Century», ed. Olivier Zunz, Leonard James Schoppa, and Nobuhiro Hiwatari (New York: Russell Sage, 2002): 47–65.

15 Kirsten Woyzbun, Susan Beitz, and Katherine Barnes, *Industry Transformation*, in *Drivers of Change for the Australian Labour Market to 2030*, ed. Katherine Barnes and Peter Spearritt (Canberra: Academy of the Social Sciences in Australia, 2014), 17–34.

16 Stefan Hajkowicz et al., *Tomorrow's Digitally Enabled Workforce: Megatrends and Scenarios for Jobs and Employment in Australia over the Coming Twenty Years* (Brisbane: CSIRO, 2016).

Catene globali del valore

Un fenomeno di grande rilievo, attraverso il quale le imprese hanno incorporato i cambiamenti nella tecnologia e nei sistemi di gestione all'interno delle proprie strutture produttive, è stata la crescita delle catene globali del valore (*global value chains*).

Per esempio, Woyzbun, Beitz e Barnes hanno mostrato i numerosi paesi coinvolti nella costruzione di un Boeing 787 Dreamliner, tra cui:

- i motori provenienti da Rolls-Royce a Derby, Regno Unito, e da GE a Evendale, Ohio, USA
 - ma le coperture dei motori (“nacelle”) da Goodrich a Chula Vista, California, USA
- le ali, provenienti da diversi paesi, tra cui:
 - la parte principale dell'ala da Mitsubishi a Nagoya, Giappone
 - le estremità alari e le carenature di supporto dei flap da KAL-ASD a Busan, Corea
 - il bordo d'attacco da Spirit a Tulsa, Oklahoma, USA
 - il bordo d'uscita fisso da Kawasaki a Nagoya, Giappone
 - il bordo d'uscita mobile da Boeing a Melbourne, Australia
 - la sezione centrale dell'ala (*centre wing box*) da Fuji a Nagoya, Giappone
- la fusoliera, anch'essa proveniente da diversi paesi:
 - la fusoliera anteriore da Spirit a Wichita, Kansas, USA
 - la fusoliera medio-anteriore da Kawasaki a Nagoya, Giappone
 - la fusoliera centrale da Alenia a Grottaglie, Italia
 - la fusoliera posteriore da Boeing a Charleston, South Carolina, USA, e da KAL-ASD a Busan, Corea
 - le porte passeggeri da Latecoere a Tolosa, Francia
 - le porte di accesso al vano cargo da Saab a Linköping, Svezia
- per quanto riguarda la coda:
 - lo stabilizzatore orizzontale da Alenia a Foggia, Italia
 - la deriva e il cono di coda da Boeing a Frederickson e Auburn, rispettivamente, entrambi nello Stato di Washington, USA
- e all'atterraggio:
 - il vano del carrello principale da Kawasaki a Nagoya, Giappone
 - le porte del carrello da Boeing a Winnipeg, Canada
 - il carrello di atterraggio da Messier-Dowty a Gloucester, Regno Unito¹⁷

¹⁷ Woyzbun, Beitz, and Barnes, *Industry*, cit.

Nella produzione di telefoni cellulari e di altri dispositivi digitali, *Apple* impiega direttamente solo una piccola frazione delle oltre 700.000 persone che fanno parte della sua *catena globale del valore*¹⁸.

Le *catene globali del valore* rappresentano il modo più efficiente per una grande multinazionale di *massimizzare i profitti*. In particolare, quando la produzione avviene nei paesi meno sviluppati, esse garantiscono costi bassi, permettendo al tempo stesso alle imprese di mantenere il controllo del processo produttivo, ma di evitare la responsabilità per comportamenti scorretti (salari bassi, condizioni di lavoro scadenti o pericolose) che sono gestiti da dirigenti all'interno di quel processo produttivo. Per questo motivo, le catene globali del valore sono al tempo stesso controverse e accettate come il modo “normale” di fare le cose. Le catene globali del valore danno parte di un modello occupazionale più ampio definito “*not there employment*”.

Le imprese globali (o “*transnazionali*”) sono a loro volta generalmente possedute da gruppi di istituzioni finanziarie internazionali. Una multinazionale deve avere una sede centrale formale in un luogo fisico specifico, e i suoi dirigenti e amministratori hanno tutti una qualche base geografica, ma le catene di comando e di proprietà dipendono sempre meno dai legami territoriali. Di conseguenza, i ricercatori parlano sempre più spesso di una classe capitalistica transnazionale¹⁹ e di contributi minimi dei beneficiari individuali alle entrate statali, dovuti all'uso dei paradisi fiscali per evitare quelli che un tempo erano considerati doveri civici²⁰.

Il gruppo occupazionale con il più alto tasso di crescita previsto era quello degli operatori dei servizi alla comunità e alla persona (19 per cento), mentre le prospettive occupazionali peggiori riguardavano gli impiegati amministrativi e d'ufficio (solo il 2 per cento di crescita). Detto questo, si trattava soltanto di medie e, all'interno di ciascuno di questi gruppi occupazionali, vi era una grande variabilità.

¹⁸ International Labour Office, *Changing Nature of Work in the 21st Century: Technology at Work* (Geneva: ILO, 2017).

¹⁹ William I. Robinson and Jerry Harris, ‘Towards a Global Ruling Class? Globalisation and the Transnational Capitalist Class’. *Science and Society* 64, no. 1 (2000): 11; Georgina Murray and John Scott, *Financial Elites and Transnational Business: Who Rules the World?* (Cheltenham: Edward Elgar, 2012).

²⁰ Anthony Van Fossen, *Money Laundering, Global Financial Instability, and Tax Havens in the Pacific Islands*, «The Contemporary Pacific» 15, no. 2 (2003): 237–75; Oxfam Australia, *The Hidden Billions: How Tax Havens Impact Lives at Home and Abroad* (Oxfam, 2016); Javier Garcia-Bernardo et al., *Uncovering Offshore Financial Centers: Conduits and Sinks in the Global Corporate Ownership Network*, *Scientific Reports* 7 (2017); Facundo Alvaredo et al., *World Inequality Report 2018* (World Inequality Lab/WID.world, 2018).

Per esempio, tra i professionisti, la professione in più rapida crescita a un livello di maggiore disaggregazione (audiologi e logopedisti o terapisti del linguaggio) presentava una crescita occupazionale prevista del 32,6 per cento, mentre all'estremo opposto la peggiore (sorprendentemente, i professionisti delle vendite ICT) era destinata ad affrontare una diminuzione dell'occupazione dell'11 per cento. L'occupazione in più rapida crescita a questo livello di disaggregazione era quella degli assistenti per anziani e disabili (47 per cento), che avrebbero anche fornito il contributo maggiore alla crescita occupazionale prevista, mentre altri contributi rilevanti erano attesi da infermieri professionali, assistenti all'infanzia e addetti alle vendite generiche.

All'altro estremo della scala, sembrava probabile la presenza di molti segretari in esubero, agricoltori, contabili d'ufficio, addetti alla tenuta dei libri contabili, operatori di cassa, rappresentanti tecnici di vendita e lavoratori impiegati in diverse occupazioni manifatturiere.

E per quanto riguarda i livelli di competenza? In generale, in passato il cambiamento tecnologico ha teso ad avere un impatto maggiore sui lavori a bassa qualificazione rispetto a quelli ad alta qualificazione, ma è questo ciò che si prevede nei prossimi cinque anni? Le stesse proiezioni australiane indicavano che il tasso di crescita occupazionale più rapido, e il contributo maggiore all'occupazione complessiva, erano ancora attesi dal gruppo con il livello di competenze più elevato (livello di competenza 1). Il secondo tasso di crescita più alto riguarda il livello di competenza 2.

Ma, cosa interessante, il livello di competenza 4 (il secondo più basso) è previsto crescere considerevolmente più velocemente del livello di competenza 3 (il livello intermedio, che si prevedeva fosse il peggiore di tutti e cinque i gruppi). Il fattore principale della crescita attesa del livello di competenza 4 è l'aumento degli assistenti per anziani e disabili, che in Australia sarà incentivato dal National Disability Insurance Scheme, ma che in realtà rappresenta una caratteristica strutturale del futuro occupazionale della maggior parte dei paesi industrializzati.

Pertanto, il quadro non è uniforme. Detto questo, vi era una notevole variabilità tra le occupazioni che compongono ciascun livello di competenza. I dati europei suggeriscono inoltre che, in media, la crescita dell'occupazione sarà più forte nelle occupazioni ad alta qualificazione, ma che, poiché alcuni lavori che richiedono competenze elevate rischiano di essere automatizzati, i lavoratori altamente istruiti potrebbero anche affrontare una maggiore concorrenza nel mercato del lavoro²¹.

In breve, con alcune cautele, le prospettive occupazionali future non dipendevano tanto da “quanto qualificati si è o si è destinati a diventare”, quanto piuttosto da “in quale ambito si possiedono (o si possono acquisire) competenze”. La strategia-obiettivo europea, che mira a coinvolgere il 25 per cento delle persone nell'apprendimento permanente entro il 2025, potrebbe essere insufficiente²². La variabilità delle esperienze nel tempo ci indica inoltre che anche l'*adattabilità* sarà molto importante, forse persino più importante dell'ambito specifico in cui le persone possiedono competenze.

Quanti posti di lavoro nel lungo periodo?

Ogni anno vengono creati molti nuovi posti di lavoro, mentre molti altri vengono distrutti quando le imprese riducono le proprie dimensioni o chiudono. I dati che compaiono ogni mese nei notiziari, su quanti posti di lavoro siano stati “creati” (o “persi”) nell'economia, sono soltanto **valori netti**, che nascondono ampi movimenti lordi in entrambe le direzioni.

Alcuni lavori saranno facili da sostituire con le macchine, una volta che l'intelligenza artificiale (IA) sarà più sviluppata. Altri lavori, in particolare molti di quelli che implicano lavoro emotivo o creatività, saranno molto più difficili da rimpiazzare. Esistono due stime principali sul numero di posti di lavoro che saranno eliminati dalle nuove tecnologie, dall'IA e dall'automazione.

La prima, che ha ricevuto grande attenzione mediatica, proviene da due ricercatori di Oxford, Frey e Osborne²³, ed è stata pubblicata nel 2013. Essa concludeva che “circa il 47 per cento dell'occupazione totale negli Stati Uniti rientra nella categoria ad alto rischio”. Il loro metodo consisteva essenzialmente nel far esaminare a un panel di esperti 70 occupazioni, assegnandole alle categorie “automatizzabili” (secondo la loro definizione) o “non automatizzabili”, analizzarne le caratteristiche o le mansioni e, utilizzando dati statunitensi, stimare la probabilità di automazione per le altre 632 occupazioni statunitensi per le quali erano disponibili dati.

Sviluppi recenti della tecnologia

Nel corso dell'ultimo mezzo secolo, diversi sviluppi tecnologici hanno avuto un impatto significativo sul luogo di lavoro. Tra questi figurano i microchip; l'elaborazione di testi, i fogli di calcolo e il personal computing; le tec-

ployment and Automation. Quaderni Fondazione G. Brodolini: Studi e Ricerche 61 (2018): 17–43.

22 Ibidem.

23 Ibidem.

21 Cornelia Suta, Luca Barbieri, and Mike May-Gillings, *Future Em-*

nologie della comunicazione (telefoni cellulari); l'automazione e i robot; Internet; e i codici a barre e i sistemi di scansione. Negli ultimi anni, vi è stato un notevole entusiasmo riguardo al ruolo della tecnologia nel futuro del lavoro, compreso il tema se ciò porterà o meno a una perdita netta di posti di lavoro e, in caso affermativo, di quale entità; e, in misura minore, quale impatto avrà sul modo in cui il lavoro è organizzato.

L'ILO ha individuato sei tecnologie "dirompenti"²⁴. Queste sono:

l' "internet delle cose" — una rete di oggetti fisici dotati di un indirizzo IP e di connettività e comunicazione Internet;

i "big data" — un'enorme quantità di dati strutturati o non strutturati, talvolta derivati da transazioni commerciali o personali, utilizzati per prevedere i comportamenti o alimentare algoritmi complessi per funzioni quali la traduzione linguistica;

il "cloud computing" — una rete di server remoti utilizzata per archiviare, gestire ed elaborare dati, in alternativa ai computer locali;

la robotica — computer che producono beni o servizi e che, dal punto di vista meccanico, si comportano in qualche modo come farebbero gli esseri umani; entro il 2018 si stimava che vi sarebbero stati 1,3 milioni di robot nelle fabbriche (anche se pochi di essi hanno un aspetto vagamente umano);

stampanti 3D — che creano oggetti tridimensionali sulla base di programmi informatici;

apprendimento automatico (*machine learning*) — che conferisce ai computer la capacità di apprendere in modo autonomo, senza essere esplicitamente programmati (dando origine a ciò che è noto come intelligenza artificiale).

In particolare, queste ultime tre tecnologie hanno il potenziale di rendere obsoleti molti lavori, e forse persino interi settori come quello manifatturiero. L'"internet delle cose", i "big data" e il "cloud computing" influenzeranno il modo in cui lavoriamo, ma la robotica, la stampa 3D e l'apprendimento automatico incideranno sia su come svolgiamo il lavoro sia su quanti posti di lavoro ci saranno. Sono state avanzate alcune previsioni allarmistiche, tra cui una, discussa di seguito, secondo cui il 47 per cento dei posti di lavoro negli Stati Uniti verrebbe reso obsoleto dal cambiamento tecnologico. Al di là di eventuali esagerazioni, l'intelligenza artificiale implica che non sono più soltanto i lavori routinari a essere minacciati dalle nuove tecnologie.

24 Kai Hsin Hung, *Tech@Work: Top 6 Disruptive Technologies You Should Know*. ITCILO, International Labour Office, 25 July 2016.

Quanti posti di lavoro nel lungo periodo?

Ogni anno vengono creati molti nuovi posti di lavoro, mentre molti altri vengono distrutti quando le imprese riducono le proprie dimensioni o chiudono. I dati che compaiono ogni mese nei notiziari, su quanti posti di lavoro siano stati "creati" (o "persi") nell'economia, sono soltanto valori netti, che nascondono ampi movimenti lordi in entrambe le direzioni.

Alcuni lavori saranno facili da sostituire con le macchine, una volta che l'intelligenza artificiale (IA) sarà più sviluppata. Altri lavori, in particolare molti di quelli che implicano lavoro emotivo o creatività, saranno molto più difficili da rimpiazzare. Esistono due stime principali sul numero di posti di lavoro che saranno eliminati dalle nuove tecnologie, dall'IA e dall'automazione.

La prima, che ha ricevuto grande attenzione mediatica, proviene da due ricercatori di Oxford, Frey e Osborne²⁵, ed è stata pubblicata nel 2013. Essa concludeva che "circa il 47 per cento dell'occupazione totale negli Stati Uniti rientra nella categoria ad alto rischio". Il loro metodo consisteva essenzialmente nel far esaminare a un panel di esperti 70 occupazioni, assegnandole alle categorie "automatizzabili" (secondo la loro definizione) o "non automatizzabili", analizzarne le caratteristiche o le mansioni e, utilizzando dati statunitensi, stimare la probabilità di automazione per le altre 632 occupazioni statunitensi per le quali erano disponibili dati.

Il punto di vista alternativo, proposto da tre ricercatori tedeschi che hanno redatto uno studio per l'OCSE²⁶ e pubblicato nel 2016, ha esaminato dati relativi ai singoli posti di lavoro, e non alle occupazioni nel loro complesso, concludendo che "in media, nei 21 paesi OCSE, il 9 per cento dei posti di lavoro è automatizzabile", e la percentuale era la stessa anche per gli Stati Uniti. In sostanza, essi hanno preso come punto di partenza le stime di Frey e Osborne sulle occupazioni, ma hanno poi applicato quei dati alle informazioni fornite dai singoli lavoratori riguardo al proprio lavoro in un'altra indagine. La mia opinione personale è che i numeri molto elevati di Frey e Osborne non ci dicano nulla su quanti posti di lavoro saranno effettivamente sostituiti, perché l'occupazione è una categoria troppo ampia. I ricercatori dell'OCSE sono probabilmente un po' più vicini alla realtà, ma perdite lorde significative di posti di lavoro sembrano

25 Frey and Osborne, *Future of Employment*, cit.

26 Melanie Arntz, Terry Gregory, and Ulrich Zierahn, *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis*. OECD Social, Employment and Migration Working Paper No. 189 (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2016).

comunque probabili. Nessuno dei due approcci, tuttavia, ci dice realmente quanta disoccupazione sarà creata dal cambiamento tecnologico, per due motivi principali.

Il primo è che queste stime non tengono conto (e di solito non possono tenerne conto) del costo delle nuove tecnologie. Le nuove tecnologie hanno portato a una proliferazione degli autolavaggi automatici, ma molti autolavaggi sono ancora ad alta intensità di lavoro, perché quelle macchine sono molto costose e spesso le persone costano meno. Qualche tempo fa mi sono imbattuto in una vignetta con due infermiere e un “infermiere” robot: una delle infermiere umane si rivolge all’altra e dice: “Lo stiamo restituendo al fornitore. Si è scoperto che i suoi costi di gestione sono più alti dei nostri salari”²⁷. Questo senza nemmeno considerare i costi di capitale delle nuove tecnologie. Abbiamo la tecnologia per aerei commerciali supersonici che ci porterebbero dall’altra parte del mondo in meno di mezza giornata. Questo manderebbe fuori lavoro molti dipendenti delle compagnie aeree. Disponiamo di questa tecnologia da mezzo secolo. Non la utilizziamo perché è semplicemente troppo costoso fare ciò che sarebbe necessario.

Il secondo motivo per cui questi studi non ci dicono quanta disoccupazione sarà creata dal cambiamento tecnologico è che non cercano di tenere conto di quanti nuovi posti di lavoro verranno creati. Supponiamo che il cambiamento tecnologico faccia sì che un robot possa ora produrre un tostapane a metà del prezzo rispetto a prima. La maggior parte delle persone che in precedenza producevano tostapani non sarebbe più impiegata — o almeno, quando lasciano il lavoro non verrebbero sostituite. Ma poiché il tostapane è più economico, noi come consumatori ora abbiamo denaro da spendere in qualcos’altro, non solo un tostapane, che prima non avevamo. Questo effetto di “nuovo consumo” a sua volta creerà più posti di lavoro. È un effetto più importante di quello derivante dal fatto che alcune persone saranno impiegate per costruire le nuove macchine. Le nuove tecnologie comportano la perdita di alcuni (forse molti) posti di lavoro e la loro parziale, forse completa, sostituzione con altri lavori; l’effetto netto è in media una riduzione del lavoro ripetitivo e un aumento del lavoro che richiede maggiori competenze — cioè la liberazione di molti lavoratori dalla “fatica gravosa”. I nuovi posti di lavoro vengono creati in larga misura perché le persone hanno più denaro da spendere nei consumi e acquistano beni che prima non compravano.

Detto questo, alcuni dei lavori di nuova creazione (empiricamente, una minoranza) richiedono meno competenze rispetto a quelli precedenti (quindi non c’è alcuna “liberazione” in questo caso); e alcuni lavoratori non vengono impiegati nei nuovi lavori — non possiedono le *competenze* o non si trovano nel luogo necessario per tale occupazione, creando ciò che viene definito “*disoccupazione strutturale*”. Gli effetti netti di tutto ciò sul numero complessivo dei posti di lavoro sono piuttosto incerti. In particolare, dipendono da chi risparmia denaro come risultato del cambiamento tecnologico — un punto su cui tornerò a breve.

Le ondate di cambiamento tecnologico a partire dall’inizio della rivoluzione industriale, oltre due secoli fa, non sono state di per sé ciò che ha portato alla disoccupazione di massa e alla depressione economica. Abbiamo certamente sperimentato periodi di disoccupazione di massa, ma questi non sono stati dovuti alla tecnologia; sono stati dovuti ai cicli e alle crisi del capitalismo e ai fallimenti della gestione macroeconomica da parte dei governi²⁸. Che un’economia finisca per raggiungere la “*piena occupazione*” dopo un periodo di cambiamento tecnologico dipende molto più dalla capacità dello Stato di garantire una domanda adeguata (anche attraverso le politiche fiscali e monetarie, e permettendo che i benefici derivanti dai miglioramenti della produttività si traducano in domanda dei consumatori) e dalla capacità dello Stato di assicurare la riqualificazione e il reimpiego dei lavoratori colpiti strutturalmente, piuttosto che dal ritmo del cambiamento tecnologico. I periodi di disoccupazione strutturale ci indicano inoltre che i governi devono essere attivi nella formazione e riqualificazione dei lavoratori espulsi, perché il mercato, lasciato a se stesso, non lo farà.

È comune pensare che il ritmo del cambiamento tecnologico sia oggi insolitamente elevato e suggerire, seguendo questa logica, che il modello del passato (in cui i nuovi lavori sostituivano quelli vecchi) non si ripeterà. Tuttavia, per quantificare gli effetti del cambiamento tecnologico si guarda alla crescita della produttività — e la crescita della produttività nella maggior parte dei paesi OCSE ha raggiunto il picco nel periodo postbellico di piena occupazione. Da allora è diminuita in ogni decennio a partire dagli anni Settanta — cioè il ritmo (o almeno l’effetto sulla domanda di lavoro)

27 Vedi il cartone animato su: agedcaresite.wordpress.com/2015/01/27/aged-care-terminators/.

28 John Maynard Keynes, *The General Theory of Employment, Interest, and Money* (Macmillan: London, 1936); Ernest Mandel, *Late Capitalism* (London: New Left Books, 1972).

del cambiamento tecnologico è in declino nel medio periodo²⁹.

Ha poco senso prevedere in grande dettaglio in che modo spenderemo il nostro reddito aggiuntivo e quindi quali posti di lavoro verranno creati. La storia è costellata di previsioni non realizzate sulle tecnologie e sui lavori del futuro; anche se si può probabilmente essere abbastanza sicuri che le proiezioni secondo cui la maggiore crescita occupazionale riguarderà le professioni sanitarie, seguite da assistenti e operatori di supporto, e dai professionisti del settore aziendale, delle risorse umane e del marketing, siano grosso modo corrette³⁰.

Ciononostante, molte persone sono interessate ai lavori che probabilmente scompariranno, anche se altri verranno verosimilmente creati al loro posto. La disoccupazione strutturale si verificherà quasi certamente, colpendo individui e regioni. Ciò avviene perché i lavori che vengono persi richiederanno competenze diverse rispetto a quelli che vengono creati, e le persone che perdono il lavoro potrebbero non possedere, o non vivere in un'area in cui possano acquisire, le competenze necessarie per occupare i nuovi posti di lavoro creati³¹. Quanto più le persone mancano di tali competenze e non riescono a ottenerle, tanto meno nuovi posti di lavoro verranno creati, perché l'inflazione inizierà ad aumentare a un livello più basso di attività economica e i governi saranno riluttanti a consentire all'economia di espandersi a un ritmo che permetta all'inflazione di superare un certo livello considerato desiderabile.

Il primo grande vincolo alla capacità delle economie di creare nuovi posti di lavoro in risposta alla distruzione di altri posti da parte della tecnologia riguarda quindi la destinazione della spesa pubblica — cioè la volontà e la capacità dei governi di spendere risorse in programmi efficaci di aggiustamento strutturale. Si tratta di programmi che riqualificano le persone che perdono, o non riescono a ottenere, un lavoro a causa delle nuove tecnologie, e che aiutano a creare nuove imprese, spesso nuovi settori industriali, nelle regioni in cui tali persone vivono. Il problema è che uno dei principi del neoliberismo è stato quello di ridurre la spesa pubblica, un principio che va in direzione opposta rispetto a questa esigenza di spesa per l'aggiustamento strutturale.

29 Organisation for Economic Co-operation and Development, *OECD Productivity Database* (spreadsheet) (Paris: OECD, 2006).

30 Department of Jobs and Small Business, *2018 Employment Projections*, Department of Jobs and Small Business, 2018, lmip.gov.au/default.aspx?LMIP/EmploymentProjections.

31 John Buchanan et al., *Facing Retrenchments: Strategies and Alternatives for Enterprises* (Canberra: Department of Education, Employment and Training/AGPS, 1992).

Diversi governi dei paesi industrializzati hanno investito risorse nelle cosiddette “*politiche attive del mercato del lavoro*”, che vanno in parte in questa direzione. Uno di questi è stato la Danimarca, da cui è emerso il termine “*flexicurity*” per descrivere programmi che combinavano “*flessibilità*” (per i datori di lavoro — era facile licenziare i lavoratori) e “*sicurezza*” (cioè i lavoratori espulsi avevano facile accesso al sostegno al reddito e a programmi di riqualificazione), un approccio che ha ottenuto il sostegno entusiastico dell'OCSE. Tuttavia, nel tempo, è stata data maggiore enfasi alla componente “*flexi*” e la spesa per i programmi che promuovevano la “*sicurezza*” è stata ridotta. Oggi il termine “*flexicurity*” è associato, nella mente di molti, alla promozione di una maggiore flessibilità e insicurezza. Esistono molti esempi di approcci creativi adottati in passato per adattarsi alla perdita strutturale di posti di lavoro³², ma sarà necessario un cambiamento radicale di impostazione da parte di molti governi per rispondere adeguatamente ai cambiamenti digitali che ci attendono.

Il secondo grande vincolo alla capacità delle economie di creare nuovi posti di lavoro in risposta alla distruzione di altri posti da parte della tecnologia riguarda la destinazione del denaro privato — cioè chi risparmia come risultato del cambiamento tecnologico. Per gran parte del periodo postbellico del XX secolo, i guadagni derivanti dalla crescita della produttività sono stati condivisi in modo abbastanza equilibrato tra capitale e lavoro, per cui non si è verificato alcun cambiamento rilevante nella distribuzione del reddito. Negli ultimi anni, però, a causa del mutamento degli equilibri di potere, i guadagni della crescita della produttività — ossia i benefici delle nuove tecnologie — sono stati assorbiti prevalentemente dal capitale e dai percettori di redditi elevati. Ciò è stato particolarmente evidente negli Stati Uniti, dove dagli anni Ottanta la produttività è cresciuta in modo significativo, ma i salari reali mediani sono rimasti stagnanti; di conseguenza i profitti sono aumentati notevolmente e il reddito è stato redistribuito a favore dei più ricchi: la maggior parte dell'aumento della disuguaglianza è stata dovuta alla crescita della quota detenuta dallo 0,1 per cento più ricco³³.

Lo scenario piuttosto favorevole che ho descritto in precedenza, riguardo a ciò che accade quando un robot inizia a produrre tostapane, dipende da cosa succede al prezzo

32 Joseph E. Stiglitz, *A Rigged Economy*, in «Scientific American», 1 November 2018.

33 Thorstein Veblen, *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. (London: George Allen & Unwin, 1925; repr., 1970).

del tostapane dopo che il robot lo ha prodotto. Se l'intero beneficio del guadagno di produttività viene trasferito sotto forma di prezzi più bassi, allora tutti quei risparmi saranno disponibili per essere reimmessi nella domanda futura. In alternativa, se i salari dei lavoratori rimasti nel settore dei tostapane aumentano in modo significativo, allora, di nuovo, forse tutti quei guadagni di produttività potranno essere riassorbiti nella domanda futura.

Ma cosa accade se l'impresa aumenta la propria quota di reddito come risultato di questo cambiamento? I prezzi potrebbero diminuire, ma non fino in fondo; i salari potrebbero persino aumentare un po', ma non abbastanza da assorbire l'intero guadagno di produttività; e il capitalista incassa il resto. Forse verrà reinvestito, oppure distribuito come dividendi. In quest'ultimo caso, la nuova domanda potrebbe non essere sufficiente a compensare la perdita di posti di lavoro.

Il problema per la creazione di occupazione è che i ricchi hanno meno probabilità rispetto ai percettori di redditi più bassi di spendere il proprio denaro in modi che creino posti di lavoro: hanno quella che gli economisti definiscono una propensione marginale al consumo considerevolmente più bassa. È più probabile che risparmino il denaro aggiuntivo che ricevono investendolo in attività finanziarie, magari come depositi in un conto alle Isole Cayman, oppure in beni di status come le opere d'arte³⁴, il cui aumento di valore non comporta la creazione di nuovi posti di lavoro. Al contrario, i percettori di redditi più bassi tendono a spendere il denaro aggiuntivo in beni di consumo, la cui produzione porta all'occupazione di altre persone. Nel caso estremo, se tutto il reddito generato dalle nuove tecnologie fosse speso in opere d'arte, quasi nessun posto di lavoro verrebbe creato per compensare la perdita lorda di occupazione. Nella realtà, non tutto il denaro che affluisce ai ricchi va perso in questo modo — una certa “consumazione vistosa” crea alcuni posti di lavoro — ma se i benefici del cambiamento digitale fluiscono in misura molto maggiore verso i ricchi, allora verranno creati posti di lavoro insufficienti a compensare quelli persi a causa delle nuove tecnologie digitali. Quando gli economisti di Citigroup hanno cercato di spiegare la crescita della disuguaglianza dei redditi a favore del gruppo che hanno definito i “plutonomisti” o gli “ultra-ricchi”, il primo dei sei fattori che hanno individuato è stato “una rivoluzione tecnologica/biotecnolo-

gica in corso”.³⁴ La loro enfasi, purtroppo, era sui benefici per gli investitori derivanti dall'acquisto di azioni delle imprese che producono beni di consumo vistoso.

Una soluzione talvolta proposta a questo rompicapo è l'introduzione di un reddito di base universale. Qui ci limitiamo a osservare che esso non arresterebbe l'elevata crescita dei redditi e delle spese dei più ricchi a cui alludono gli economisti di Citibank, anche se potrebbe avere altri effetti.

Gran parte del dibattito sul numero di posti di lavoro sostituiti dalle nuove tecnologie trascura altri aspetti su cui potremmo concentrarci, soprattutto quando si analizza il lavoro. Il cambiamento tecnologico è stato spesso utilizzato per aumentare il controllo manageriale o dei proprietari (per esempio attraverso i codici a barre, la misurazione informatica dei tempi nei call center o le app nella “gig economy”). Ciò ha spesso anche consentito alla direzione di aumentare il controllo sui tempi di lavoro — e di ricorrere maggiormente a forme di occupazione più precarie o tramite agenzie interinali — ma, storicamente, in questo non c'è molto di nuovo. Questo richiama il modo in cui il lavoro veniva utilizzato nelle prime fasi della rivoluzione industriale o addirittura nel XIX secolo, anche attraverso il cottimo e il lavoro a contratto³⁵. E alcune tecnologie possono avere effetti opposti (per esempio, i social media possono aver facilitato l'azione collettiva).

Il cambiamento tecnologico di per sé non è né malevolo né benevolo. Ciò che conta è il contesto sociale in cui esso esiste e l'uso che se ne fa. L'applicazione delle teorie della relatività speciale e generale di Einstein ha portato al salvataggio di molte vite grazie a nuove procedure diagnostiche e terapeutiche in campo medico, ma anche alla morte di centinaia di migliaia di persone in Giappone. La geolocalizzazione resa possibile da tali teorie rende più facile per noi trovare una libreria, ma anche più semplice per le aziende di autotrasporto monitorare e controllare i propri lavoratori — sebbene renda anche più facile per la Commissione europea far rispettare pratiche di guida sicure da parte degli autisti di camion. I computer hanno migliorato alcuni aspetti della vita di accademici come me, nella misura in cui consentono ricerche che in passato non erano possibili, ma hanno anche portato a sorveglianza e intensificazione del lavoro per i lavoratori di molti settori, come la logistica di magazzino, i call center e persino l'istruzione superiore.

Pertanto, le questioni legate alla tecnologia e al futuro

34 Ajay Kapur, Niall Macleod, and Narendra Singh, *The Plutonomy Symposium—Rising Tides Lifting Yachts*, Citigroup Equity Strategy Industry Note (Citigroup Capital Markets, 29 September 2006), 7; Ajay Kapur, Niall Macleod, and Narendra Singh, *Plutonomy—Buying Luxury, Explaining Global Imbalances*, Citigroup Equity Strategy Industry Note (Citigroup Capital Markets, 16 October 2005), 9.

35 Simon Deakin, *The Comparative Evolution of the Employment Relationship*, Centre for Business Research, Working Paper No. 317 (Cambridge, UK: University of Cambridge, December 2005).

del lavoro riguardano soprattutto le implicazioni in termini di potere, controllo ed eguaglianza o disuguaglianza. Analizziamo più da vicino i lavori che effettivamente potrebbero essere a rischio.

Quali lavori?

I migliori dati disponibili al pubblico sui lavori a rischio a causa del cambiamento tecnologico provengono dallo studio di Frey e Osborne (2013) menzionato in precedenza. Pertanto, la Tabella 1 elenca il grado previsto di “automatizzabilità” delle occupazioni, utilizzando il sistema di classificazione occupazionale degli Stati Uniti³⁶, per le 20 meno suscettibili e (al di sotto di esse) le 20 più suscettibili all’automazione, tra quelle 300 occupazioni abbastanza grandi da consentire una stima della loro dimensione per genere nell’indagine regolare sulla popolazione statunitense. La tabella mostra inoltre la dimensione stimata dell’occupazione per ciascuna professione, sulla base dei dati della US Current Population Survey (CPS)³⁷.

Tabella 1: Rischio di automazione, occupazioni negli Stati Uniti, classificate in base alla probabilità di automazione.

Occupation	Employment ('000)	Risk of automation
First-line supervisors of mechanics, installers and repairers	253	0.3%
Occupational therapists	122	0.4%
Lodging managers	156	0.4%
Dieticians and nutritionists	114	0.4%
Physicians and surgeons	1,079	0.4%
Psychologists	187	0.4%
Elementary and middle-school teachers	3,268	0.4%
Dentists	159	0.4%
First-line supervisors of police and detectives	95	0.4%
Medical scientists	161	0.5%
Counsellors	853	0.5%
Human resources managers	327	0.6%
Recreation and fitness workers	480	0.6%
Training and development managers	63	0.6%

36 Ibidem

37 Bureau of Labor Statistics, CPS Tables, Table 11: *Employed persons by detailed occupation, sex, race, and Hispanic or Latino ethnicity* (Washington DC: BLS, 2019).

Speech/language pathologists	141	0.6%
Computer systems analysts	554	0.7%
Social and community service managers	390	0.7%
Medical and health services managers	671	0.7%
Preschool and kindergarten teachers	712	0.7%
Secondary school teachers	1,039	0.8%
File clerks	182	97%
Payroll and timekeeping clerks	129	97%
Counter and rental clerks	109	97%
Crushing, grinding, polishing, mixing and blending workers	72	97%
Credit authorisers, checkers and clerks	55	97%
Driver/sales workers and truck drivers	3,506	98%
Bookkeeping, accounting and auditing clerks	1,089	98%
Inspectors, testers, sorters, samplers and weighers	793	98%
Shipping, receiving and traffic clerks	623	98%
Claims adjusters, appraisers, examiners and investigators	350	98%
Tellers	306	98%
Packaging and filling machine operators and tenders	292	98%
Insurance claims and policy processing clerks	237	98%
Parts salespersons	130	98%
Order clerks	107	98%
Models, demonstrators and product promoters	61	98%
Data entry keyers	267	99%
Tax preparers	107	99%
Insurance underwriters	104	99%
Telemarketers	58	99%

In breve, la tabella mostra che diverse professioni legate alla sanità, alcuni tipi di dirigenti o supervisori e persino i responsabili delle risorse umane sembrano piuttosto immuni dalla sostituzione da parte delle macchine. Al contrario, i telemarketer, i sottoscrittori assicurativi, i consulenti fiscali e gli addetti all’inserimento dati appaiono, secondo questo metodo, piuttosto destinati a scomparire.

Nonostante la soglia dimensionale, l’elenco comprende molte occupazioni di piccole dimensioni. Pertanto, se vogliamo capire quali tipi di lavoratori abbiano maggiori probabilità di aver bisogno di accedere a risorse per la riqualificazione, possiamo considerare i dati in un altro modo. La Tabella 2 lo fa, collegando il pericolo di automatizzabilità alle stime occupazionali del CPS. L’ultima colonna della Tabella 2 moltiplica tra loro questi valori, per ottenere il “rischio occupazionale” atteso di una professione, che può essere interpretato come il numero statisticamente atteso di persone in un’occupazione che verrebbero sostituite dalla tecnologia, seguendo la metodologia di Frey e Osborne.

L’aspetto importante non è il valore assoluto del “rischio occupazionale” poiché, come ho già osservato, ritengo che Frey e Osborne abbiano sovrastimato la probabilità di automazione. È invece più utile considerare l’ultima colonna della tabella come un’indicazione dei numeri relativi di lavoratori a rischio in una determinata occupazione. Anche così, tuttavia, dovremmo essere molto cauti nell’interpretare questi numeri, poiché essi non tengono conto delle differenze nei costi dell’automazione tra le varie occupazioni. Si tratta quindi, nel migliore dei casi, di un’indicazione approssimativa. Inoltre, il rischio di automazione non considera la probabile crescita o diminuzione dell’occupazione in una determinata professione dovuta ad altri fattori legati alla domanda che operano nei mercati dei prodotti, in particolare il cambiamento dei comportamenti dei consumatori man mano che una quota maggiore di consumo viene liberata da beni più economici resi possibili dalle nuove tecnologie — un effetto che è quasi impossibile stimare con un qualche grado di certezza se non per periodi di tempo molto brevi.

Tabella 2: Rischio di automazione, occupazioni negli Stati Uniti, classificate in base alla dimensione del rischio occupazionale.

Occupation	Employment ('000)	Risk of being automated	Expected employment risk
Driver/sales workers and truck drivers	3,506	0.98	3,436
Cashiers	3,253	0.97	3,155
Retail salespersons	3,235	0.92	2,976
Secretaries and administrative assistants	2,769	0.96	2,658

Waiters and waitresses	2,016	0.94	1,895
Cooks	2,079	0.83	1,726
Construction labourers	1,946	0.88	1,712
Accountants and auditors	1,804	0.94	1,696
Labourers and freight, stock and material movers, by hand	1,930	0.85	1,641
Janitors and building cleaners	2,307	0.66	1,523
Customer service representatives	2,494	0.55	1,372
Office clerks, general	1,271	0.96	1,220
Receptionists and information clerks	1,267	0.96	1,216
Managers, all other	4,398	0.25	1,100
Sales representatives, wholesale and manufacturing	1,264	0.85	1,074
Bookkeeping, accounting and auditing clerks	1,089	0.98	1,067
Maids and housekeeping cleaners	1,527	0.69	1,054
Personal care aides	1,365	0.74	1,010
Stock clerks and order fillers	1,525	0.64	976
Carpenters	1,351	0.72	973

Tuttavia, è significativo che gli autisti (compresi i camionisti) siano in cima all’elenco, sia per l’elevato numero di addetti in questa occupazione sia per l’alto rischio di automazione, seguiti da cassieri, addetti alle vendite al dettaglio, segretari e assistenti amministrativi, e poi da camerieri e cuochi.

Che cosa significa tutto questo per il futuro del lavoro e delle carriere?

Esistono un paio di modi in cui informazioni di questo tipo possono essere utilizzate per prevedere il futuro. Il primo consiste nell'estrapolare a partire dalle tendenze esistenti. Il secondo nel ricorrere all'immaginazione.

Il primo approccio ha una sua logica: che cosa possiamo conoscere, se non ciò che già conosciamo? Per le tendenze di breve e medio periodo, inoltre, non è un metodo da scartare. In sostanza, è ciò che fanno i funzionari governativi quando elaborano previsioni, spesso in modo piuttosto sofisticato e tenendo in una certa misura conto dei fattori che potrebbero indurre a ritenere che l'andamento attuale possa essere in qualche modo interrotto. Anche così, tuttavia, l'operazione può rivelarsi difficile. Le circostanze possono cambiare rapidamente.

Ad esempio, nel 2015 IbisWorld prevedeva una crescita del 9 per cento dell'occupazione nel settore del carbone nero nel periodo 2015–16 / 2020–21. Nell'aprile 2016, IbisWorld ha rivisto al ribasso la previsione per il 2020–21 di 5,5 punti percentuali, stimando una crescita di appena il 2,8 per cento³⁸. Nello stesso periodo, le previsioni del Dipartimento australiano per l'Occupazione indicavano un calo del 20 per cento dell'occupazione nell'industria del carbone entro il 2020³⁹. Due anni più tardi, la previsione quinquennale dello stesso Dipartimento stimava invece una riduzione di solo il 7,6 per cento.

Sebbene le prospettive di lungo periodo per l'estrazione del carbone siano piuttosto chiare (cioè, non ce ne sono), nel breve e medio periodo esse risultano molto volatili, dipendendo in larga misura dai prezzi del carbone e da chi effettua i calcoli.

Quanto più ci si spinge in avanti nel tempo, tanto meno il presente si rivela una guida utile per il futuro. Ciò vale in particolare per l'occupazione, poiché la tecnologia è difficile da prevedere e i cambiamenti nei modelli di consumo lo sono ancora di più. Alcuni fattori appaiono tuttavia evidentemente rilevanti, come l'invecchiamento della popolazione e le crescenti richieste che ne deriveranno per il lavoro di cura.

Nel breve e medio periodo è del tutto evidente che questo sarà un settore di forte crescita. Ma nel lungo periodo? Si stanno sviluppando robot in grado di fornire assistenza agli anziani in varie forme. Le persone li vorranno dav-

vero? Saranno economicamente sostenibili? I modelli di finanziamento incoraggeranno o scoraggeranno i fornitori a utilizzarli?

D'altro canto, che dire dei lavori nelle nuove tecnologie, come i progettisti informatici e i programmatori? Se il cambiamento tecnologico è destinato a essere così rapido e rilevante, non sarebbe quello il settore su cui puntare? Forse sì, ma occorre ricordare che i professionisti delle vendite nel settore ICT rientravano tra le categorie per cui era previsto uno dei maggiori cali occupazionali entro il 2022. Gli analisti di sistemi informatici possono essere difficili da sostituire con le macchine, ma secondo alcuni il lavoro di programmazione sarà in futuro svolto da altri computer, una volta che l'intelligenza artificiale sarà sufficientemente avanzata.

Le industrie e le professioni informatiche sono destinate a diventare strategicamente importanti, ma non è detto che lo diventino anche in termini numerici. È probabilmente corretto affermare che le professioni della cura saranno molto importanti nel lungo periodo, ma è più difficile stimare quanto lo saranno.

Uno dei principali progetti dedicati allo studio del futuro dell'occupazione è stato realizzato dalla Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) australiana, che, pur riferendosi specificamente a quel paese, presenta implicazioni per molti altri paesi sviluppati⁴⁰. Basandosi più sull'immaginazione che sull'estrapolazione delle tendenze numeriche, il CSIRO ha ipotizzato l'emergere di sei nuove professioni, descritte come segue:

analisti di big data di livello avanzato;
analisti di supporto alle decisioni complesse (a indicare il passaggio dai “big data” alle “grandi decisioni” e una vera e propria “esplosione delle possibilità di scelta”);
operatori di veicoli a controllo remoto (droni, camion, imbarcazioni, ecc.);
responsabili dell'esperienza del cliente (per consumatori in gran parte virtuali);
assistenti personalizzati per la prevenzione sanitaria (simili ai personal trainer, ma orientati alla salute preventiva);
tutor o accompagnatori online (nell'ambito della cybersicurezza, della gestione delle identità digitali, della risposta al cyberbullismo, ecc.).⁴¹

È interessante notare che, pur trattandosi di un'organizzazione scientifica, il rapporto del CSIRO non ha posto un'enfasi eccessiva sulla crescita futura del lavoro nei settori scientifici, tecnologici, ingegneristici e matema-

38 IBIS World, ‘Competitive Landscape’. *Australia Industry Reports: Black Coal Mining*, 2015; IBIS World, *Black Coal Mining in Australia*. IBISWorld Industry Report B0601 (Melbourne: IBIS World, 2016).

39 Department of Employment, *Employment Projections*, Canberra, lmp.gov.au/default.aspx?LMIP/EmploymentProjections.

40 Hajkowicz et al., *Tomorrow's Digitally Enabled Workforce*, cit.

41 Ibidem.

tici (STEM). Pur sostenendo che le competenze STEM saranno «certamente richieste», il rapporto afferma che: «l'invecchiamento della popolazione implica che i settori della sanità e dell'assistenza agli anziani diventeranno i maggiori datori di lavoro e che, di conseguenza, la maggior parte dei lavoratori avrà bisogno di una qualche combinazione ibrida di competenze tecniche, commerciali, creative e interpersonali. Sebbene lo sviluppo delle cosiddette *soft skills* negli studenti rientri oggi nell'agenda di alcuni istituti di istruzione terziaria, potrebbero essere ancora necessari lo sviluppo e l'integrazione di programmi specifici, in collaborazione con i datori di lavoro, per garantire che i laureati siano preparati alle esigenze future del mondo del lavoro»⁴².

Molti racconti allarmistici — o quantomeno esagerati — vengono scritti sul futuro dell'occupazione: talvolta gli autori proclamano con tono sensazionalistico che il 50 per cento dei lavori per cui oggi si studia all'università scomparirà entro una certa data (non sono riuscito a rintracciare la fonte originaria; ma se si tratta della ricerca di Frey e Osborne, si tratta di una rappresentazione distorta dei loro risultati), oppure che i lavori oggi più richiesti non esistevano all'inizio degli anni Duemila (davvero? Nessun operatore dell'assistenza agli anziani?).

Eppure, se si elimina la retorica iperbolica, emergono talvolta indicazioni utili, almeno per quanto riguarda il tipo di competenze che saranno richieste (non le competenze specifiche in sé) e le implicazioni che ciò comporta per i curricula educativi e per ciò che alcuni definiscono «occupabilità». È probabile che si tratti di competenze — o forse sarebbe meglio dire *capacità* — legate alla creatività, alla risoluzione dei problemi, alla collaborazione, alla cooperazione, alla resilienza, alla comunicazione, al ragionamento complesso, all'interazione sociale e all'intelligenza emotiva. Esse includono competenze connesse all'empatia, come la compassione, la tolleranza, la comprensione interculturale, il comportamento prosociale e persino la responsabilità sociale⁴³. Alcune di queste rientrano in ciò che le università erano solite definire «pensiero critico», ma l'elenco comprende anche numerose competenze sociali. Le competenze ICT saranno probabilmente importanti, ma difficilmente saranno sufficienti da sole.

Un'ulteriore osservazione sull'istruzione merita di essere fatta. L'istruzione svolge molteplici funzioni: contribuisce alla creazione di competenze e conoscenze (capitale

umano), ma funge anche da meccanismo di segnalazione per i datori di lavoro⁴⁴.

Esistono molti lavori che le persone ottengono senza che la loro formazione universitaria abbia realmente fornito le conoscenze preliminari necessarie: si impara a svolgerli direttamente sul posto di lavoro oppure frequentando corsi brevi e mirati. Tuttavia, il possesso di un titolo universitario segnala al datore di lavoro che il candidato selezionato è in grado di apprendere e, se dotato di credenziali elevate, è più capace o più adatto di altri candidati⁴⁵. In India, ad esempio, il possesso di una laurea è un requisito standard per lavorare in un call center, non perché il lavoro richieda una laurea, ma per ciò che il possesso di tale titolo segnala.

I datori di lavoro possono innalzare o abbassare i requisiti richiesti ai candidati a seconda di quanto il mercato del lavoro sia più o meno teso: in un anno possono richiedere una qualifica post-laurea per una determinata posizione, mentre l'anno successivo (quando l'offerta di lavoro è più scarsa) possono accontentarsi di una laurea di primo livello. In tutto questo, il lavoro in questione potrebbe non richiedere affatto un titolo universitario, ma semplicemente una persona capace di imparare a svolgerlo. Questo processo è noto come *credentialism* e, con l'aumento della proporzione di lavoratori in possesso di un titolo di studio universitario, è destinato nel tempo a innalzare progressivamente le soglie di accesso ai lavori. Pertanto, anche se la domanda di occupazioni a media qualificazione è in calo, le credenziali richieste per ottenere un impiego a quel livello — o persino a livelli inferiori — potrebbero aumentare nel tempo. In questo senso, scegliere esattamente il corso di laurea “giusto” potrebbe essere meno importante che conseguirne semplicemente uno. Con l'aumento della complessità del lavoro e delle richieste di competenze, i datori di lavoro esigeranno una forza lavoro più istruita (continuando al contempo a lamentare che essa non è «pronta per il lavoro»), indipendentemente dalla desiderabilità o dalla capacità di qualsiasi sistema educativo di anticipare le esigenze di competenze future⁴⁶.

44 Luisa Rosti, Chikara Yamaguchi, and Carolina Castagnetti, *Educational Performance as Signalling Device: Evidence from Italy*, in «Economics Bulletin» 9, no. 4 (2005): 1–7.

45 Questo punto è stato sollevato anche in relazione alle qualifiche professionali da Phillip Toner, *Long Run Shifts in the Industry and Workforce Structure of the Australian Construction Industry: Implications for a Sustainable Labour Supply*, relazione presentata al convegno *Reworking Work*: AIRAANZ 2005, Sydney, pp. 503–509.

46 Cfr. anche John Quiggin, *In Praise of Credentialism*, in «Inside Story», 27 February 2017.

42 Ivi, p. 88.

43 Phil Lambert, *The Future of Work and Skills*, in «Professional Educator» 17, no. 2–3 (2017): 15–17; Hajkowicz et al., *Tomorrow's Digitally Enabled Workforce*, cit.

Cambiamento tecnologico, disuguaglianza ed etica

In che modo il cambiamento tecnologico passato e presente si è rapportato alla disuguaglianza?

Nel lungo periodo, le nuove tecnologie conducono a un aumento del tenore di vita attraverso l'incremento dei redditi, incremento che può diventare oggetto di contesa tra capitale e lavoro. In che misura tali aumenti salariali si siano effettivamente verificati è dipeso dal relativo potere contrattuale di lavoro e capitale, che nel periodo immediatamente successivo alla Seconda guerra mondiale era approssimativamente equilibrato (nel senso che, in quella fase, i benefici della crescita della produttività venivano ripartiti in modo grosso modo equo tra lavoro e capitale).

Più recentemente, il basso tasso di crescita dei salari⁴⁷, nonostante un tasso di crescita della produttività complessivamente nella media, suggerisce che dagli anni Ottanta l'equilibrio dei rapporti di forza abbia favorito il capitale. Ciò è particolarmente evidente negli Stati Uniti, dove i salari mediani reali sono rimasti di fatto stagnanti dalla metà degli anni Ottanta⁴⁸, ma vale, seppure in misura minore, anche per molti paesi dell'OCSE, che hanno registrato una diminuzione della quota del reddito nazionale destinata al lavoro. Ne consegue che l'ascesa di ciò che viene spesso definito «neoliberismo» è stata associata a un disaccoppiamento tra salari e produttività⁴⁹.

Pertanto, se il ritmo del cambiamento tecnologico dovesse accelerare, potrebbero moltiplicarsi le occasioni di comprimere i salari, poiché aumenterebbero le possibilità di sostituire i lavoratori esistenti con macchine e, al contempo, il basso potere contrattuale dei lavoratori renderebbe più difficile appropriarsi dei guadagni di produttività derivanti da tale tecnologia. Inoltre, se il capitale dovesse appropriarsi della maggior parte dei benefici delle tecnologie che sostituiscono lavoro umano e impiegarli in consumi vistosi oppure «accantonarli», ad esempio in paradisi fiscali offshore, è probabile che non vengano creati sufficienti nuovi posti di lavoro in grado

di compensare le perdite occupazionali⁵⁰. Se lo Stato non fosse disposto (magari sotto la pressione del capitale) a destinare le risorse necessarie per affrontare i problemi strutturali di natura geografica e professionale, la disoccupazione strutturale sarebbe destinata ad aumentare.

Tuttavia, il cambiamento tecnologico in sé non determina l'ampliamento (né la riduzione) delle disuguaglianze. Il cambiamento tecnologico è in corso da oltre due secoli e non vi è nulla di sostanzialmente nuovo in esso; inoltre, come mostrano i dati sulla produttività, non si è registrata alcuna accelerazione a partire dagli anni Ottanta⁵¹. Se oggi i benefici del cambiamento tecnologico vengono distribuiti in modo sproporzionato a favore del capitale, occorre dunque interrogarsi sulle ragioni di questo fenomeno e su ciò che è mutato negli ultimi decenni.

Tuttavia, non ne consegue che la tecnologia non svolga alcun ruolo. Probabilmente il modo in cui questa questione è stata maggiormente portata all'attenzione pubblica è stato attraverso l'emergere della cosiddetta *gig economy*. Con questa espressione si intende l'utilizzo di piattaforme tecnologiche, create da aziende come Uber, Airtasker, Deliveroo e simili, per organizzare l'ingaggio di lavoratori chiamati a svolgere incarichi occasionali o, come vengono chiamati da tempo nell'industria musicale, dei *gig*. Apparentemente, questi lavori sono svolti per lo più non da dipendenti, bensì da lavoratori autonomi o collaboratori indipendenti.

In questo modo, tali organizzazioni sono in grado di retribuire questi lavoratori meno di quanto spetterebbe loro in qualità di dipendenti. In questo caso, però, la tecnologia non è la causa diretta del fenomeno, bensì il mezzo che consente di rafforzare una particolare forma di organizzazione del lavoro.

Tecnologia ed etica

La discussione precedente solleva numerose questioni etiche. I progressi tecnologici dovrebbero essere consentiti o addirittura incentivati se comportano la perdita di posti di lavoro, anche qualora il resto della società ne tragga beneficio sotto forma di un più elevato tenore di vita? Quali obblighi ha la società nei confronti delle persone espulse dal mercato del lavoro e in che misura dovrebbe contribuire alla loro riqualificazione o al loro sostegno sociale?

47 Jim Stanford, *The Declining Labour Share in Australia: Definition, Measurement, and International Comparisons*, in «Journal of Australian Political Economy» 81 (2018): 11–32.

48 Frank J. Lysy, *Why Wages Have Stagnated While GDP Has Grown: The Proximate Factors*, in «An Economic Sense», 13 February 2015, aneconomicsense.org/2015/02/13/why-wages-have-stagnated-while-gdp-has-grown-the-proximate-factors/.

49 Luci Ellis and Kathryn Smith, *The Global Upward Trend in the Profit Share*, BIS Working Paper No. 231 (Basel: Bank for International Settlements, July 2007); Damien Cahill, *The End of Laissez Faire? On the Durability of Embedded Neoliberalism* (Cheltenham: Edward Elgar, 2014).

50 Matt Cowgill, *A Shrinking Slice of the Pie* (Melbourne: Australian Council of Trade Unions, March 2013); Joe Isaac, *Why Are Australian Wages Lagging and What Can Be Done About It?*, in «Australian Economic Review» 51, no. 2 (2018): 175–90.

51 Facundo Alvaredo et al., *World Inequality Report 2018* (World Inequality Lab/WID.world, 2018); Thomas Piketty, *Panama Papers: Act Now. Don't Wait for Another Crisis*, in «Guardian», 10 April 2016.

Le implicazioni etiche per il lavoro in quanto tale sono ancora più ampie. I computer consentono l'utilizzo di algoritmi complessi per agevolare i processi decisionali, in ambiti che spaziano dall'individuazione della persona più adatta per un impiego, una promozione o un posto in un'istituzione educativa, fino all'identificazione del miglior lavoratore, o di chi dovrebbe essere destinatario di interventi di supporto o di un licenziamento. Tuttavia, gli algoritmi non sono neutrali né imparziali: esistono numerosi esempi di discriminazioni che vengono incorporate in modo inatteso nei processi decisionali attraverso l'uso di algoritmi, come documentato nel libro dal titolo eloquente di Cathy O'Neill, *Weapons of Math Destruction*⁵². L'intelligenza artificiale utilizza gli algoritmi più complessi — algoritmi che “apprendono” dall'esperienza e modificano di conseguenza il proprio comportamento. Le università stanno sperimentando chatbot basati su IA (alla Griffith University, ad esempio, si chiama “Sam”) per rispondere alle richieste degli studenti. Con l'aumentare delle interazioni con gli studenti, questi sistemi imparano a gestire questioni sempre più complesse senza la necessità di inoltrarle a un operatore umano. Quanto più l'algoritmo è complesso, tanto più diventa difficile individuare una fonte di discriminazione o persino accorgersi della sua esistenza.

Talvolta, però, la discriminazione diventa fin troppo evidente. “Tay”, il chatbot di Microsoft, fu disattivato nel giro di un solo giorno dopo aver iniziato a diffondere invettive razziste che aveva “imparato” da altri utenti di Twitter. Si trattava di un caso carico di gravi implicazioni etiche⁵³. Sebbene le derive di Tay abbiano divertito alcuni, l'episodio ha mostrato il potenziale danno che può derivare quando un'IA esercita un controllo significativo su determinati ambiti senza disporre di una guida etica. Ancora più preoccupante è la possibilità che strumenti di IA finiscano nelle mani di individui o organizzazioni intenzionati ad arricchirsi in modi che mostrano scarso riguardo per i diritti o la privacy dei lavoratori, dei consumatori o dei cittadini.

Di conseguenza, alcuni hanno cercato di promuovere standard internazionali in materia di robotica e intelligenza artificiale, ad esempio attraverso l'elaborazione di un codice etico internazionale. Nel 2010 un gruppo di alcuni tra i principali ricercatori mondiali nel campo

dell'IA e della robotica ha redatto un insieme di *Principles of robotics: Regulating robots in the real world*⁵⁴. Tali principi erano più ampi e articolati delle tre leggi “immaginarie” della robotica formulate da Isaac Asimov, ma animati dalla medesima esigenza di trovare una risposta alle complesse questioni etiche poste dall'IA.

Sono stati inoltre pubblicati numeri speciali di riviste dedicati al tema di come incorporare un'etica del progetto (*ethical design*) nei sistemi di intelligenza artificiale: se non si può essere certi di poter premere il “grande pulsante rosso” (l'interruttore che consente di spegnere un dispositivo di IA prima che diventi pericolosamente autocosciente), è possibile allora progettare una programmazione etica come parte integrante del sistema di IA, senza che il sistema stesso ne sia consapevole?⁵⁵

Più recentemente, l'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) e l'IEEE Standards Association hanno avviato lavori finalizzati allo sviluppo di uno standard ISO che integri principi etici nella progettazione dei sistemi di IA. Ma come potrebbe funzionare un simile approccio? Come potrebbe essere reso a prova di errore? Come si potrebbe garantire ai cittadini comuni la possibilità di controllare l'uso che altri fanno delle loro informazioni personali, delle loro storie o dei loro comportamenti? E che cosa accadrebbe se non tutti incorporassero tali principi progettuali nei propri sistemi di IA?

E che dire dei *biohacker*, che rifiutano ospedali, università e istituzioni regolative, operando in laboratori improvvisati e collaborando con piercer per impiantare forme di tecnologia informatica direttamente nei propri corpi?⁵⁶ E degli Stati canaglia o delle imprese che non rispettassero le linee guida etiche? Come ha osservato Moshe Vardi, la drastica riduzione delle morti automobilistiche nel corso dell'ultimo secolo è derivata dalla regolamentazione, non dalla progettazione etica delle automobili. La regolamentazione dovrebbe essere

52 Cathy O'Neill, *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy* (New York: Crown Publishing Group, 2016).

53 Elle Hunt, Tay, *Microsoft's AI Chatbot, Gets a Crash Course in Racism from Twitter*, «Guardian», 24/3/2016, www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/tay-microsofts-ai-chatbot-gets-a-crash-course-in-racism-from-twitter.

54 Il documento fu inizialmente reso pubblico nel 2011 e successivamente pubblicato come articolo scientifico in Margaret Boden et al., «*Principles of Robotics: Regulating Robots in the Real World*», *Connection Science*, vol. 29, n. 2 (2017), pp. 124–129.

55 Thomas Arnold and Matthais Scheutz, *The “Big Red Button” Is Too Late: An Alternative Model for the Ethical Evaluation of AI Systems*, «*Ethics and Information Technology*» 20, no. 1 (2018): 59–69; Iyad Rahwan, *Society-in-the Loop: Programming the Algorithmic Social Contract*, «*Ethics and Information Technology*» 20, no. 1 (2018): 5–14; Peter Vamplew et al., *Human-Aligned Artificial Intelligence Is a Multiobjective Problem*, «*Ethics and Information Technology*» 20, no. 1 (2018): 27–40.

56 Lauren M. Britton and Bryan Semaan, *Manifesting the Cyborg Via Techno Body Modification: From Human–Computer Interaction to Integration*, paper presentato presso il CHI 2017—Proceedings of the 2017 ACM SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Denver, 2017, 2499–510.

guidata dall'etica, ma non lasciare il campo esclusivamente ad essa⁵⁷. Tuttavia, come dovrebbe operare una simile regolamentazione? Vardi propone, come primi passi, alcune norme semplici, come la promozione della trasparenza del codice, ma restano questioni di grande portata che richiedono riflessione approfondita e interventi concreti.

Si pone quindi anche il problema dell'etica dell'integrazione umana con l'IA. Supponiamo che le principali questioni etiche non risiedano nel modo in cui gli algoritmi sono progettati, bensì nel modo in cui gli esseri umani li utilizzano — soprattutto quando, come sembra inevitabile, la tecnologia digitale viene integrata con la biologia umana⁵⁸. Non dovremo confrontarci soltanto con macchine di IA programmabili per uccidere, o che uccidono come effetto collaterale, ma anche con esseri umani che, potenziati dall'IA, sono in grado di compiere tali azioni.

Si tratta di autentiche questioni da *sliding doors*. Il tema estremo della vita e della morte legato a macchine capaci di uccidere è solo un esempio limite delle conseguenze delle scelte che siamo chiamati a compiere. Di fronte a queste prospettive, le decisioni relative a quali corsi di studio intraprendere o a quali carriere perseguire potrebbero sembrare marginali — ma non lo sono affatto. Le organizzazioni si trovano ad affrontare questioni etiche concrete che devono essere affrontate. Che dire dell'uso di tecnologie predittive in grado di anticipare se una persona “funzionerà” o meno in un determinato lavoro? È etico assumere o non assumere qualcuno sulla base di tali previsioni, considerando che molte di esse possono contenere pregiudizi di genere o razziali?⁵⁹ E se tale tecnologia fosse in grado di “apprendere” man mano che una persona trascorre più tempo sul posto di lavoro (come inevitabilmente accadrà), e il dipendente compisse un'azione che fa passare la previsione da “avrà successo” a “non avrà successo”? Sarebbe etico

licenziarlo? E se quella previsione fosse fondata su una nuova espressione di opinioni sociali o politiche non allineate a quelle del management?

Se le imprese non assumono decisioni etiche, chi dovrebbe farlo, e in che modo?

57 Moshe Y. Vardi, *Cars Are Regulated for Safety—Why Not Information Technology?*, «The Conversation», 22 March 2019, theconversation.com/cars-are-regulated-for-safety-why-not-information-technology-111415.

58 Elon Musk Wants to Connect Brains to Computers with New Company, «Guardian», 28/3/2017; Antonio Regalado, *With Neuralink, Elon Musk Promises Human-to-Human Telepathy. Don't Believe It*, MIT Technology Review, 22 April 2017. Cfr. anche Annalee Newitz, *Scientists Just Invented the Neural Lace*, «Gizmodo», 17 June 2015, www.gizmodo.com.au/2015/06/scientists-just-invented-the-neural-lace/. Jia Liu et al., *Syringe-Injectable Electronics*, «Nature Nanotechnology» 10 (2015): 629–36; Bryan Johnson, *Kernel's Quest to Enhance Human Intelligence*, «Medium», 20 October 2016. medium.com/@bryan_johnson/kernels-quest-to-enhance-human-intelligence-7da5e16fa16c.

59 O'Neill, *Weapons of Math Destruction*.



SUL SENSO DELLE RELAZIONI UMANE

Intervista al prof. Calogero Caltagirone

Citation: A. Tumminelli (2025), *Sul senso delle relazioni umane. Intervista al prof. Calogero Caltagirone* in “Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative” 8(1): 23-37, DOI: 10.53163/dyn.v8i8.312

Copyright: © 2025 A. Tumminelli. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

ANGELO TUMMINELLI

Università LUMSA - Roma

Abstract:

Below is an interview with Prof. Calogero Caltagirone during a seminar with students of the Anthropology and Ethics of Social and Family Relations course (part of the degree programme in Education and Training Sciences at Lumsa University in Rome), held on 19 November 2025. The interview highlights the central themes of Prof. Caltagirone's speculative journey, which has matured at the convergence of philosophical knowledge, theological inquiry and scientific research. In particular, in conversation with Prof. Angelo Tumminelli and the students, Caltagirone focuses on the meaning of human relationships as existential places where human experience finds its fulfilment and moral completeness. The interview with Prof. Caltagirone, aimed at students training to become educators, stems from the need to bring philosophical knowledge into dialogue with educational practices. Philosophy, in fact, is not only theoretical knowledge, but a true educational practice based on dialogue, as Socrates taught. Through critical comparison and shared research into meaning, it offers valuable tools for understanding and guiding contemporary educational processes. Prof. Caltagirone's testimony, rich in emotional pathos but also deeply solid in terms of the theoretical approach developed over a long and structured career, attests to the very movement of the philosophical stance as an educational practice open to the full axiological and existential revelation of the person.

Keywords: philosophy, education, dialogue, person, ethics.

Tumminelli

L'incontro di oggi si svolge nella forma di un dialogo filosofico con il professor Calogero Caltagirone, che ringraziamo sin da ora per aver accolto l'invito a partecipare e a dialogare con noi. Come sapete, il professor Caltagirone è l'autore dei testi che avete in programma d'esame, in particolare di due capitoli: uno dedicato alla relazione come dimensione costitutiva dell'umano, l'altro al costituirsi della soggettività etica. Il dialogo di oggi vuole essere un'introduzione a

questi due capitoli, un'occasione preziosa per chi ha già iniziato la lettura dei testi di confrontarsi direttamente con l'autore, ponendo domande, condividendo dubbi e suggestioni, e beneficiando del privilegio di un confronto vivo e diretto.

Vorrei offrire anzitutto qualche parola di raccordo tematico per introdurci al dialogo. Ci troviamo infatti in una fase avanzata del nostro percorso di studi: dopo aver esplorato i fondamenti etici e filosofici delle relazioni socio-familiari, nella seconda parte del corso ci siamo soffermati sulle dinamiche familiari contemporanee, indagando i fattori che hanno profondamente trasformato il modo di essere famiglia e di vivere le relazioni nei contesti sociali.

Abbiamo affrontato questo passaggio anche grazie alla presentazione del volume del professor Vincenzo Rosito dedicato al tema della famiglia (cf. V. Rosito, *Famiglia e apprendimento sociale. Nuovi orizzonti di ricerca*, Studium 2025), e abbiamo approfondito il ruolo delle tecnologie digitali nel modificare le modalità relazionali, mettendone in luce sia i rischi etici sia le potenzialità. Come ricorda Luciano Floridi, viviamo oggi all'interno di quella che lui chiama "infosfera", uno spazio ibrido in cui identità reali e identità digitali si intrecciano. In questa terza e ultima parte del nostro percorso entriamo nel vivo del tema della relazione. È proprio attorno a questo nucleo concettuale che vogliamo dialogare oggi con il professor Caltagirone, che nelle sue pubblicazioni ha dedicato grande attenzione a tali questioni.

Avrei pensato di scandire il dialogo in due parti distinte. Nella prima parte discuteremo i temi emersi dal volume *Sono me grazie a te. Per un'antropologia e un'etica delle relazioni umane* (Studium, 2022). In particolare, esamineremo il secondo capitolo, dedicato alla relazione come struttura fondamentale dell'identità umana (*ibidem*, pp.80 – 227). Nella seconda parte ci concentreremo invece sul volume *Desiderio di essere. Per un'etica del compimento* (Studium, 2020) di cui studierete nuovamente il secondo capitolo, dedicato alla costituzione della soggettività etica, ovvero alla maturazione della dimensione etica all'interno del percorso di personalizzazione dell'umano (*ibidem*, pp. 105 – 168).

I due assi portanti dell'incontro saranno quindi:

il tema della relazione,

il tema della soggettività etica.

Sono temi sui quali il professor Caltagirone ha lavorato ampiamente nelle sue ricerche, e vorrei introdurlo con una breve nota bibliografica. Il professore è attualmente docente ordinario di Filosofia morale presso il Dipartimento di Scienze umane dell'Università LUMSA.

La sua formazione accademica ha avuto origine in ambito teologico, ambito che ha successivamente intrecciato con studi di carattere scientifico e filosofico. Sarà dunque interessante comprendere come, dal suo punto di vista, la struttura dell'umano possa essere compresa attraverso una prospettiva interdisciplinare che attraversa e mette in dialogo teologia, scienze umane e filosofia.

Oltre all'insegnamento presso la LUMSA, il professor Caltagirone ha insegnato a lungo presso la Pontificia Facoltà Teologica di Sicilia "San Giovanni Evangelista" di Palermo. È inoltre direttore della rivista *Ricerche Teologiche* della SIRT, la Società Italiana per la Ricerca Teologica, e dirige diverse collane editoriali, tra cui la collana «*Anthropine Sofia*» dell'editore Sciascia. Il titolo rimanda immediatamente al celebre "sapere di non sapere" socratico, l'*anthropine sofia* che richiama la coscienza dei limiti del conoscere ma anche la consapevolezza della finalità etica propria dell'essere umano.

PARTE I

LA RELAZIONE COME STRUTTURA DELL'UMANO

Tumminelli

Uno dei punti fermi, professore, della sua ricerca è questo studio onnicomprensivo nei confronti di quello che lei definisce l'«umano che c'è comune». E la comprensione dell'umano che ci è comune nei suoi testi emerge dalla convergenza di diverse istanze epistemologiche. Quindi, la prima domanda che le sottopongo è di natura epistemologica. Per comprendere l'essere umano occorre l'intersezione fra vari punti di vista e vari ambiti del sapere. Per rispondere a quella domanda kantiana «che cos'è l'essere umano?» poi ripresentata altri autori, tra cui Abraham Joshua Heschel nella versione «chi è l'essere umano?». Ecco, dal suo punto di vista, perché è così importante l'intersezione fra i saperi in una comprensione "interale" dell'umano?

Caltagirone

Sì, grazie. Faccio anche una precisazione prima di rispondere alla domanda. Ho insegnato per moltissimi anni, all'interno del corso di Laurea L19 Scienze dell'educazione, *Antropologia ed etica delle relazioni* e l'attività di ricerca e di studio è stata sollecitata anche dall'esperienza didattica sul campo e dalle domande che i vostri colleghi che vi hanno proceduto hanno stimolato per l'impostazione e la strutturazione di questo percorso. Da qui ho maturato l'esigenza di fare interagire almeno tre livelli di realtà che sono legati a tre livelli di sapere: l'ap-

proccio scientifico, l'approccio filosofico (in particolare quello antropologico-filosofico) e l'approccio teologico. Anzitutto perché l'essere umano è un essere che proviene da una lunga storia. Noi siamo figli di una lunga storia evolutiva e questa storia evolutiva nella sua filogenesi, cioè nel suo sviluppo, dalla prima cellula, ma potremmo dire anche dal Big Bang ad oggi, ha determinato dei fenomeni che sono stati sempre fenomeni diversificati; cioè l'evoluzione è avvenuta, immaginando l'albero filogenetico, non secondo una sequenzialità lineare, secondo il prima e poi, ma secondo diramazioni che hanno portato contemporaneamente specie diverse e diverse tipologie di viventi a convivere insieme perché già l'universo nella sua struttura fisica in quanto spazio temporale è una struttura relazionale. Quindi, *la storia evolutiva biologica è fondamentalmente una storia di relazioni*. Le relazioni feconde sono andate avanti, le relazioni non feconde sono morte e non hanno avuto possibilità di svilupparsi. Questo stesso discorso lo si rispecchia nella storia evolutiva di ciascuno di noi in quanto individuo, perché l'evoluzione ontogenetica, cioè dal momento in cui noi siamo concepiti, nasciamo e ci sviluppiamo come persone, ricapitola in sintesi quelle che sono le grandi tappe dell'evoluzione filogenetica, per cui anche qui noi viviamo una storia di tessiture relazionali a partire dalla relazione originaria che intratteniamo con il mondo e con le altre figure parentali e con le altre persone attraverso l'interfaccia di nostra madre nel momento in cui siamo nel grembo.

Ciò si sviluppa da quando viviamo un'esperienza con il mondo senza ancora le parole ma attraverso la struttura fondamentale della nostra dimensione biologico-anatomica che è determinata dai cinque sensi. Noi facciamo esperienza del mondo attraverso il nostro corpo e in modo specifico attraverso i nostri sensi e, poi, attraverso lo sviluppo cognitivo che avviene dall'età infantile fino allo sviluppo adulto e alla senescenza. Allora, questo mi ha portato a dire che noi siamo il frutto di un'intensa storia relazionale che quando ha funzionato o quando funziona ci fa crescere, ci fa fiorire come umani. Quando non funziona, o perché ci sono delle situazioni traumatiche, delle situazioni problematiche, ci blocca e non riusciamo a cogliere la pienezza del nostro essere, del nostro valore. Ma il livello biologico evolutivo non basta. C'è bisogno di passare a un secondo livello che è il livello antropologico-filosofico, perché non partiamo più da come sono accaduti i fenomeni, o che cos'è il fenomeno, o come avviene quel particolare sviluppo fenomenico, ma è necessario andare a porre una domanda su chi è il soggetto dell'accadere di queste relazioni, perché la relazione si

fa mentre la si vive, cioè non c'è una teoria astratta della relazione. La relazione è un coinvolgimento, un atto, cioè man mano che noi sperimentiamo relazioni, facciamo le relazioni, le viviamo pienamente e dall'orientamento che diamo a un tipo di rapporto, anziché un altro tipo di rapporto, qualificiamo bene o male la nostra qualità relazionale, quindi la qualità della nostra vita. E l'approccio filosofico permette di cogliere, di rispondere alla domanda chi è, perché l'essere umano è colui che pone la domanda, ma anche l'oggetto del domandare.

Allora c'è un rapporto interattivo, intersezionale tra me soggetto che pongo la domanda e tra me oggetto dell'indagine che io pongo. I padri dell'antropologia filosofica del Novecento su questo si sono soffermati lungamente (cf. Max Scheler, Helmuth Plessner, Arnold Gehlen). Se la dimensione biologica o storico-biologica mi dice che l'essere umano principalmente è un *bios*, la prospettiva filosofica mi permette di dire che l'essere umano, l'essenza dell'essere umano, è nella sua *psiche*, cioè nel fatto che è un essere vivente come tutti gli altri esseri viventi, ma che ha una sua specificità in rapporto agli altri esseri viventi che è determinata dalla condizione che vive emozioni, sentimenti, ragioni che consentono di poter assumere una posizione specifica al mondo.

Mentre nella prima fase siamo nel mondo, nella seconda fase, quella antropologico-filosofica, noi assumiamo una posizione al mondo in cui siamo direttamente protagonisti del nostro stare al mondo e questo, dal punto di vista della storia evolutiva, accade per esempio quando il fenomeno dell'ominizzazione ci porta dalla posizione curva alla posizione retta, e quindi ci permette di guardare il mondo, la realtà esterna, in un rapporto di prossimità e distanza, mentre la posizione curva ancora ci dà la dimensione dell'immanenza.

Guardate, accade quando siamo bambini. Voi sapete che i primi mesi di vita sostanzialmente abbiamo una posizione curva, camminiamo a carponi, quando poi ci mettiamo in posizione verticale abbiamo la frontalità. Percepiamo nostra madre in maniera altra da noi, percepiamo il mondo in maniera altra da noi, ed è quello il momento in cui comincia a emergere anche la possibilità dell'espressione verbale, della parola, del suono della parola, e iniziamo a entrare in una relazione consapevole.

Però c'è un terzo livello che è quello della dimensione cognitiva che io chiamo *spirituale*, cioè lo spirito come il luogo della possibilità in cui ciascuno di noi può dire "io" e cogliersi come io proprio in relazione ad altri con i quali ci confrontiamo. Anche qui la postura eretta non solo ci dà la possibilità di liberare gli arti per costruire artefatti, ma ci dà anche la possibilità della motilità della

testa, del girare attorno a noi stessi e guardare la realtà secondo un intero e “intenzionare” l’altro. E il fatto che noi possiamo avere le braccia libere dalle incombenze di carattere immediato non solo ci permette, dicevo, di costruire artefatti, ma anche di allargare le braccia e accogliere chi ci viene incontro.

Per cui noi cogliamo la nostra identità come “io” nella relazione con l’altro, con il tu, che ci consente di concepirci e di coglierci nella nostra identità. Però questo porta fondamentalmente a pensare la relazione in maniera diversa da come solitamente la si è pensata. Noi solitamente l’abbiamo pensata (uso una figura geometrica) nella forma del cerchio e nella forma del punto al centro del cerchio. Solitamente pensiamo che la relazione parta dal centro del cerchio verso i punti della circonferenza, per cui pensiamo che i punti della circonferenza debbano corrispondere a come pensiamo noi. “Tu devi essere come dico io”.

Noi nelle relazioni immediate della nostra quotidianità pensiamo che gli altri, per essere, devono essere riconosciuti da noi secondo le nostre condizioni di mentalità o visione: “Tu devi essere come dico io”. Ma quella non è una relazione autentica, perché imponiamo all’altro uno schema che noi abbiamo dell’altro.

Oppure c’è un altro tipo di relazione: siamo un punto della circonferenza e siamo come gli altri ci vogliono. Per cui c’è una ripetizione dell’identico perché il punto A ritorna identico, senza possibilità di apertura a una relazione libera e liberante. Queste forme della relazione sono inautentiche perché ci bloccano nella possibilità di comprenderci.

C’è un’altra figura geometrica che spiega bene la dinamica delle relazioni autentiche: l’ellisse. Voi sapete che l’ellisse ha due fuochi. Un fuoco è necessario all’altro, nessuno dei due può negare l’altro. Il fuoco A si comprende proprio in relazione con il fuoco B. E questa relazione è mobile: se i due fuochi si avvicinano troppo l’arco di tensione si spezza, se si allontanano troppo l’arco diventa ininfluente.

Che cos’è allora la relazione? È ciò che sta in mezzo tra i due fuochi, ciò che fa sì che quando i due fuochi si relazionano si riconoscano non solo nel fatto che riconoscono l’altro, ma nel fatto che tramite l’altro riconosco me stesso. Questo è quello che nel testo definisco “relazione triadica”. La relazione triadica è determinata da questo “tra”, termine che consente ai diversi di incontrarsi e, nel loro incontrarsi, rimanere diversi nella loro specificità: uniti senza confusione, distinti senza separazione.

Ed è questa la nuova modalità della qualità dei rapporti umani. Perché quando noi entriamo in relazione con

altri, a partire da coloro che ci hanno generato, a partire da noi stessi, a partire da altri che ci stanno dinanzi, non c’è un’invasività mia sull’altro, ma un’accoglienza e un riconoscimento dell’altro che permette a me di accogliermi e riconoscermi come soggetto. Non solo guardando l’altro negli occhi in maniera speculare, ma facendo sì che entrambi possiamo guardare insieme verso la stessa direzione e iniziare un cammino di vita fatto di incontro, condivisione, comunione in senso ampio. E questo determina, ai diversi livelli della realtà e della vita quotidiana, il fondamento del nostro essere soggetti personali. Perché la parola “persona” sostanzialmente significa relazione: *da* altro/altri, perché riceviamo la vita da altri; *in* altro/altri, perché siamo abitati dall’alterità; *per* altro/altri, insieme in cammino verso questa modalità, *con* altro/altri perché condividono insieme. *Ecco il senso dell’umano che ci è comune*. Perché nella relazione, nell’articolazione delle sue coordinate, riconosco che io sono un umano che è comune all’umano con il quale mi rapporto, dal quale, nel suo relazionarsi con me, colgo la mia specificità umana.

Tumminelli

Grazie professore. Mi permetto di sottolineare alcuni punti che sono stati richiamati. Il primo: l’idea che la relazione possa essere intesa non solo ad un livello strettamente antropologico, ma come struttura cosmica. Cioè la relazione ha a che fare con l’accadere stesso del reale. Il mondo, il cosmo si dà come strutture di relazioni, come un cantiere relazionale in progress, idea che tra l’altro è anche verificata nell’ambito della fisica. E l’altra sfaccettatura che emerge molto bene da quello che ci dice il professore è il fatto che le relazioni assumono un carattere generativo. Nella misura in cui le relazioni assumono questa generatività garantiscono da un lato il successo della specie, dall’altro il carattere etico della fioritura umana. Cioè, la relazione di per sé è sì una struttura, però può avere un significato etico nella misura in cui favorisce la fioritura umana. Laddove invece non favorisce questa fioritura determina una morte antropologica che coincide poi, dal punto di vista biologico, anche con la possibilità della mancata sopravvivenza della specie.

E quindi ecco che la generatività della relazione è strettamente legata da un lato alla possibilità di sopravvivenza della specie, dall’altra alla fioritura dell’essere umano. Un altro elemento che sottolineo è il carattere performativo della relazione che, come ci diceva il professore, che ha a che fare con la dimensione etica. La relazione non è qualcosa di astratto. Questo è stato detto. Questo emerge dagli studi del prof. Caltagirone ma anche da quelli

di un altro studioso italiano, il prof. Adriano Fabris. La relazione è sempre agita. La relazione è in atto, si dà in atto e accade laddove c'è il riconoscimento di un'alterità in quanto alterità. Perché se l'alterità non è riconosciuta nella sua differenza, la relazione non si dà più. E quella diventa una sorta di identificazione. Scheler la chiamerebbe "unipatia", assimilazione affettiva. La dimensione agita della relazione accade solo nel riconoscimento di un Tu, di un'alterità vista nella sua differenza specifica. E ora le chiedo una cosa molto semplice, professore: il suo libro pubblicato da Studium, uscito nel contesto della pandemia, si intitola "Sono me grazie a te", virgolettato. Quali sono i referenti filosofici che l'hanno portata a maturare questo titolo? Cioè, sulla base di quali autori della storia della filosofia, piuttosto che della teologia, ha sviluppato questa sua concezione relazionale dell'essere umano?

Caltagirone

Per fare riferimento alla filosofia antica, possiamo trovare tracce in Agostino, per esempio. Una corrente filosofica che ha rappresentato per me un riferimento per impostare questo discorso è stata la filosofia dialogica di origine neoebraica in modo particolare. Faccio i nomi di Martin Buber, di Franz Rosenzweig e dello stesso Abraham Joshua Heschel e poi, di area cattolica, Romano Guardini. Tramite Guardini mi sono spinto poi verso l'area personalista francese, in modo particolare Emmanuel Mounier o anche Maurice Nédoncelle, per esempio. Maurice Nédoncelle, che è un autore che ho studiato, parla di reciprocità delle coscienze, quindi reciprocità delle persone, e parla di questo riconoscimento dell'alterità dell'altro, dove l'altro non è mai un oggetto, ma è sempre un soggetto col quale io mi rapporto nelle mie relazioni.

La mia povertà antropologica, vogliamo utilizzare questo termine, trova pienezza e ricchezza nella ricchezza antropologica dell'altro, in quanto l'altro, nel suo accogliermi, permette che io possa accogliermi nella mia umanità. Faccio un esempio semplicissimo: nella relazione tra maschile e femminile, cioè il maschio coglie la sua identità maschile solo in relazione alla donna con la quale si relaziona. Se non ci fosse questa relazione non potrebbe cogliere mai la sua identità specifica maschile. E così accade viceversa nel femminile: il femminile raggiunge la pienezza del suo essere femminile proprio in relazione alla mascolinità con la quale si relaziona.

Guardate, proprio nella relazione tra maschile e femminile, l'atto sessuale che cos'è? È il dono reciproco dell'uno all'altro nel tramite dei corpi, cioè il fatto che i corpi, pur essendo una cosa sola, riescono a essere ciascuno se

stesso in quanto corpo maschile e in quanto corpo femminile. E questo è fondamentale in tutte le modalità di relazione che noi intratteniamo con gli altri: il riconoscimento del valore dell'altro che non mi svuota. Cioè io non dico all'altro "Eccomi, sono qui come mi vuoi". E non dico all'altro: "Tu devi essere come dico io, col mio sguardo indagatore ti faccio sentire piccolo", ma il fatto che io guardo te stesso, il fatto che nei tuoi occhi vedo me.

E guardate, questa è la conclusione della *Divina Commedia*. Dante, quando chiede a Beatrice di incontrare Dio, lei le dice: "si può fare"; va a San Bernardo e gli dice: "si può fare". Però non incontra il Padre, incontra Gesù Cristo, cioè Dio che si è fatto essere umano. E Dante dice: "Nei suoi occhi ho visto me." Non dice: "Nei suoi occhi ho visto Dio." È una cosa interessante, perché alla luce degli occhi dell'evento Cristo — che è il Cristo risorto, che è la rivelazione umana di Dio e la rivelazione divina dell'essere umano — l'essere umano comprende quella che è la sua condizione storica creaturale, si direbbe in teologia. Quindi il fatto che io non sono Dio, cioè non sono tutto, non sono potente, deve restituirmi a me stesso, perché io vedo la mia storia nella contingenza della vita fatta di ferita, di vulnerabilità, di fragilità, e che solo insieme con altri io posso cogliere, curare, sperimentare e determinare la promozione.

Maurice Nédoncelle, quando parla della relazione come amore, dice che l'amore è la volontà di promozione dell'altro, cioè: chi ama una persona vuole il bene dell'altro, vuole che l'altro sia veramente, pienamente ricco della propria umanità. Provate a immaginare oggi, nei contesti culturali in cui l'altro viene demonizzato, eliminato, annullato, cancellato, cosa significa riconoscere che io realizzo il mio bene quando metto l'altro nelle condizioni di realizzare il proprio bene. Ed è questa la qualità della relazione. Noi siamo soggetti di relazione e relazioni, perché viviamo di questa tessitura. Quando non funzionano, ci bloccano, ci soffocano, ci fanno morire, perché sono patologiche. Anche qualcuno che ci vuole controllare non ce lo sta dicendo nel senso del riconoscimento del bene, ma nel fatto che ci vuole tutto per sé, capite? Non possiamo respirare, ci toglie l'aria. Ma quando c'è questa dimensione di apertura, di liberazione, le relazioni non sono patologiche, ma sono appunto liberanti perché ci consentono di poter realizzare la pienezza della nostra umanità. Questo è uno dei motivi per cui ho dato come titolo "Sono grazie a te", cioè io sono grazie ad altro. Non posso darmi da me stesso la vita, niente; né l'intelligenza, niente. Io la ricevo da altri e, ovviamente, le figure di riferimento sono i genitori prima di tutto, per-

ché da loro io ricevo la promessa di una vita buona che poi deve accadere nella mia storia personale, e devo far sì che accada nella storia personale degli altri. Per cui, se io non sono riconosciuto, se non sono amato, se non sono stimato dai miei genitori, difficilmente posso riconoscermi, posso stimarmi, posso amarmi e, ancora peggio, difficilmente posso stimare, onorare, riconoscere, amare gli altri. Saranno persone che saranno vittime di quello che io non ho ricevuto.

Tumminelli

Sì, ci sono due aspetti molto interessanti evocati dal professore che volevo sottolineare ancora. Il tu attesta e manifesta l'identità dell'io, cioè chi noi siamo si dà alla luce di un'alterità che ci rivela a noi stessi, ci personalizza. E l'altro aspetto è: "realizzo il mio bene quando tu realizzi il tuo bene". È la dinamica che Scheler descrive nei termini dell'amore. L'amore è questo movimento intenzionale che, nel rivelare il valore dell'altro, attesta la pienezza di senso del mio io. Cioè il nostro io viene a pienezza di valori, fiorisce nel suo compimento assiologico, cioè di valore, quando si dispone a rivelare il valore dell'altro in questa dinamica relazionale che è molto puntualmente descritta nel libro.

Il libro «Sono me grazie a te», si articola in due grandi sezioni. Nella prima, in modo particolare, Lei si concentra su quello che definisce l'*imperialismo del soggetto autonomo* che emerge con l'affermarsi di una soggettività nel contesto della filosofia moderna in cui l'io è pensato come autoreferenziale. Questa idea dell'autoreferenzialità, che confluisce poi nell'individualismo, viene anche analizzata nel contesto delle relazioni digitali attuali, dove l'io è visto come un soggetto che rispecchia se stesso nell'interazione, ad esempio, con l'intelligenza artificiale. Quali sono i connotati di questo imperialismo del soggetto autonomo, così come si consolida nella filosofia moderna — e forse il riferimento è Cartesio, no? — e poi come si riconfigura nell'ambito del contesto contemporaneo?

Caltagirone

Allora, la figura dell'io: non a caso dico "imperialismo dell'io" perché è un io dominante, cioè che pensa di possedere i criteri per poter dire non solo chi è sé stesso, ma chi è il mondo, chi sono gli altri e addirittura perfino Dio. Cartesio sostanzialmente fa questo tipo di discorso. Questo che cosa provoca? Provoca che l'essere umano si auto-concepisce come unico fondamento di riferimento assoluto della realtà. Cioè, senza di me non esiste niente. Sono io che pongo in essere, perché la sto pensando, la

realtà. Sono io che pongo in essere l'esistenza dell'altro, perché lo sto pensando. Se io non ti penso, se io non ti identifico attraverso la tua carta di identità, che presenta i connotati caratteristici che io ho stabilito per identificarti, tu non esisti.

E guardate, la carta di identità è nata in questo modo. È un documento di riconoscimento, nel senso che ognuno deve avere elencate quelle che sono le sue caratteristiche. Ora con quella digitale non accade più, ma con quella cartacea c'erano colore degli occhi, colore dei capelli, altezza, peso, tutte queste cose, perché bisognava identificarsi per far parte di una comunità di umani che era stata decisa a tavolino dall'alto. Se tu hai questi connotati appartieni a questa comunità.

Oggi, sapete, che questo funziona nella dicotomia noi/loro, noi/voi, noi/loro: noi siamo i migliori, noi siamo quelli che abbiamo la civiltà, noi siamo... poi vengono loro, i poveracci, gli emigranti, coloro che hanno difficoltà, che se si integrano con noi secondo le nostre categorie hanno diritto di esistenza; altrimenti o stanno ai margini oppure devono andare via.

La logica delle relazioni che portiamo avanti è nel riconoscimento reciproco. Noi ci siamo grazie a loro e viceversa. Faccio un esempio semplicissimo: noi come docenti ci siamo perché ci siete gli studenti che venite a lezione, partecipate alle lezioni. Se voi a lezione non ci siete, che tipo di docente possiamo essere? A chi facciamo la lezione? Ai banchi? Capite che la nostra identità professionale viene meno. Noi ci siamo perché ci sono delle persone con le quali entriamo in relazione nella struttura del rapporto tra docente e discente che non è solo un riempire la testa di contenuti, ma uno stabilire relazioni in cui ci riconosciamo come soggetti e in questo cammino cresciamo insieme, maturiamo insieme.

E questo accade a tutti i livelli della nostra vita quotidiana. Un falegname c'è perché ci sono persone che necessitano del suo servizio, e viceversa. Una struttura come la banca c'è perché ci sono persone che la pongono in essere, altrimenti non avrebbe senso: né per depositare soldi, né per chiederli in prestito, né per fare operazioni finanziarie.

Invece, la rappresentazione digitale che cosa provoca? Provoca il fatto che noi ci espropriamo della nostra identità fisica e la demandiamo a una identità virtuale, con una differenza: la differenza della moltiplicazione delle nostre identità. Basti pensare ai profili che noi assumiamo sui diversi social: non siamo più un solo soggetto autonomo ipertrofico, ma diventiamo un soggetto plurale che espropria la sua identità modulandola secondo le occasioni.

E questo è il punto della circonferenza che si ripete all'infinito in una logica dell'identico, perché poi in realtà non riproduce mai l'essenza di ciò che siamo: è un apparire senza essere. E quindi l'accadere della relazione non c'è, perché viene ipostatizzata, viene "memizzata", per usare l'idea del "meme" o delle "emoji", ma in realtà non c'è una concreta relazione fatta di carne e ossa, che ovviamente si impasta di tutte le difficoltà del relazionarsi in carne e ossa.

Perché quando noi ci relazioniamo in carne abbiamo difficoltà effettive di relazionarci con l'altro diverso. Io faccio l'esempio della sindrome del posto vuoto: quando saliamo in treno speriamo che non si sieda nessuno accanto a noi, e se qualcuno si siede accanto a noi, magari ci crea qualche difficoltà, ci alziamo e andiamo a cercare un altro posto. Lo stesso in autobus: capite, abbiamo difficoltà persino nel contatto corporeo fisico con l'altro perché, avendolo virtualizzato, non abbiamo più la possibilità della tangibilità delle nostre relazioni.

Le relazioni invece sono fortemente concrete, sono tangibili e sono fatte di carne e sangue, per usare un'immagine: di sentimenti, di emozioni, di sensazioni. E questo ci porta a una tessitura di incontri. Tant'è vero che ormai anche le relazioni immediate, anche quelle affettive, non sono vissute e sono diventate violente anche per questo motivo, perché non sono vissute nell'interazione di un'accoglienza reciproca.

Mentre prima, quando io ero piccolo, si insegnava ad andare a fare la dichiarazione a una ragazza, e sudavi sette camicie, ti preparavi il discorso perché non sapevi come poteva reagire quella persona. Però se era una persona a cui tenevi e con la quale pensavi di poter condividere un'esperienza di vita, ti facevi coraggio, anche con il rischio che ti dicesse no — e lo incassavi. Non è che poi la prendevi a pugni o a coltellate; lo incassavi, perché era un'esperienza che ti faceva crescere nella modulazione del rapporto. Pazienza, si diceva, arriverà qualcun'altra con cui potrà esserci una convergenza.

Oggi vedete che questo è difficile, molto difficile: c'è una incomunicabilità di fondo che determina poi la forma della violenza, perché non riuscendo a parlare con le parole, si parla con una forza di immediatezza. E questo diventa fortemente problematico nella qualità delle relazioni a tutti i livelli. Attenzione: non aumenta solo la conflittualità — il conflitto fa bene — aumenta la violenza nella gestione delle situazioni, *e la violenza è la negazione della relazione.*

Questa dimensione corporea rende le relazioni sempre incarnate. Il fatto che con la virtualizzazione delle nostre identità anche il nostro modo di entrare in relazione con

gli altri diventi disincarnato, può creare qualche problema sotto il profilo etico, no? Se io ho difficoltà a rapportarmi con uno di voi, vi metto il silenziatore oppure vi elimino dalla riunione: dico che c'è un problema di collegamento ed è finita.

Se invece siete in aula, sapete, in aula non solo io devo accogliere, ma devo accogliere anche la vostra dinamica: che qualcuno si sente male, che qualcuno ha bisogno di andare in bagno, che qualcuno durante la lezione gioca col telefonino o si mette a parlare con la compagna di banco. Questo a livello virtuale non è percepibile, perché c'è una mediazione che è data dallo schermo, per cui non c'è relazione: c'è un discorso unidirezionale. Mentre in aula io posso incrociare lo sguardo e interpellare: "C'è qualche problema? Sta facendo qualcosa? Ha bisogno di aiuto?" Proprio a partire dall'incontro con la corporeità dell'altro.

Tumminelli

A questo proposito, studiando Edith Stein dicevamo che il processo empatico nasce proprio dall'incontro con la corporeità dell'altro, che è l'unica in grado di rivelare la condizione emotiva, lo stato emotivo, l'insieme di vissuti che esprimono l'identità personale. L'altra dimensione che mi piace richiamare di quello che lei ha detto è quella della possibilità di accoglimento del "no".

Eh, mentre il soggetto autonomo, pensato dalla razionalità filosofica della modernità, è un soggetto appunto "autonomo" e non libero, le relazioni autentiche si fondano sulla libertà, cioè implicano la possibilità del rifiuto. Ecco, le relazioni autentiche contemplano che ci sia la possibilità che l'altro con cui entro in relazione possa rifiutare il mio farsi relazione a lui. Quindi la possibilità del no è un evento di libertà che connota le relazioni come relazioni libere e non semplicemente autonome.

Nella seconda parte del suo volume, dopo aver messo in dubbio, nella pars destruens del testo, questo imperialismo del soggetto autonomo, torna sul carattere generativo delle relazioni: relazioni fondate sul riconoscimento del tu, dell'alterità, sulla libertà e su tutte le dimensioni che sono state citate prima.

Volevo tornare su un aspetto che lei ha evocato rispondendo un po' alla mia prima domanda: perché le relazioni si connotano triadicamente? Quando si pensa alle relazioni si pensa a un io e a un tu. Lei nel libro sostiene che le relazioni hanno una struttura del "tre", una struttura triadica. Perché occorre pensare le relazioni triadicamente e non solo diadicamente?

Caltagirone

Sì, perché se si pensa nella forma della diade, nella coppia io-tu, faccio l'esempio A-B, il rischio è di considerare l'altro nella logica dell'uguale, e comprendete bene che l'uguale comporta la specularità; la specularità comporta l'eliminazione dell'altro.

Non so chi di voi ha visto il film *La guerra dei Roses* (1989). Vedete che questo film è fortemente caratterizzato dalla specularità e dalla diadicità. Faccio un esempio semplicissimo. La relazione diadica è paragonabile a un vaso fragilissimo, preziosissimo, che sta in una stanza su un piedistallo a tre piedi. Capite che l'equilibrio del piedistallo è molto precario. In più, dentro questa stanza ci sono delle finestre aperte, quindi questo vaso è soggetto a correnti d'aria e l'oscillazione rischia di farlo cadere e di farlo rompere.

Supponiamo che ci siano due soggetti. Io solitamente questo esempio lo faccio all'interno delle relazioni familiari, in modo particolare, ma è estensibile: marito e moglie. La relazione diadica comporta, nei diversi soggetti, questo atteggiamento: si percepisce da parte di entrambi che il vaso rischia di cadere e rompersi, e il marito dice: "Vediamo cosa fa lei. Vediamo se si butta prima lei per salvare il vaso. Perché mi devo buttare io?" La moglie pensa: "Vediamo cosa fa lui. Perché devo buttarmi io? Se cado io, cadi anche tu." Vedete l'equivalenza dell'omologazione.

Cosa succede? Succede che mentre questi due pensano, il vaso cade a terra e si rompe. Dopo che si è rotto il vaso, non è che entrambi si precipitano a raccogliere i cocci e a ripararlo, ma cominciano a recriminare. Il marito alla moglie dice: "Vedi? Siccome tu non ti sei buttata per salvare il vaso, il vaso si è rotto." La moglie risponde: "E tu cosa hai fatto? Siccome tu non ti sei buttato..." È un continuo scambio di accuse, finché il vaso si rompe ma loro cominciano a prendersi a pugni e si fanno male.

Ecco, la relazione diadica è quando è talmente speculare che considera l'altro nell'uguale, non nella diversità, e non spinge mai l'altro a fare il primo passo.

La relazione triadica invece funziona in maniera diversa, perché mette in evidenza che tra marito e moglie, prima della loro differenza, c'è qualcosa che li accomuna. Li accomuna l'amore, li accomuna il piacere di stare insieme, li accomunano i figli, li accomunano tante dimensioni. Allora cosa accade? Accade che il vaso cade a terra, ma entrambi, senza pensare "chi si butta prima?", si buttano reciprocamente in contemporanea per salvare il vaso. Il vaso si rompe, anche loro si rompono le teste perché, nel momento in cui si buttano, si scontrano e si fanno male. Però cosa accade? Una volta che ci sono i

cocci, entrambi si guardano negli occhi, si fanno una risata, dicono "Pazienza!", raccolgono i cocci e cercano di riparare insieme il vaso.

E voi vedete che il vaso riparato ha tante cicatrici. Molto probabilmente sarà molto più bello di prima perché viene ricamato da tante altre cose. Che cosa è accaduto? Che entrambi si sono buttati, entrambi hanno condiviso l'esperienza del salvare il vaso, anche se dolorosa, e sperimentano il fatto che, rimettendo insieme i cocci, creano insieme un altro elemento che li accomuna. Dico che la relazione triadica non intende dire che A, B e il "tra" funzionano così perché A diventa a sua volta "tra" per B, e B diventa "tra" per A: questa relazione triadica è pericoretica, direbbero i greci, è ellittica e crea movimento, crea danza, perché significa che uno entra nell'altro e ne esce, e nuovamente diventa sempre più ricca.

Questa modularità della relazione si allarga sempre più: dalle relazioni immediate tra due persone diventa relazione nei confronti della società, delle istituzioni, delle relazioni internazionali. È come i cerchi concentrici che si formano quando buttiamo una pietra nello stagno: si formano cerchi sempre più ampi. E questo è un elemento di grande movimento, che è la storia evolutiva: quando l'essere umano è passato alla posizione eretta, con la possibilità di girarsi attorno con tutto se stesso.

Platone, nel mito della caverna, dice che il prigioniero, quando si alza, si gira con tutta l'anima, e questo gli permette di cogliere la molteplicità e la diversità della realtà, e di accogliere il diverso in sé senza catturarlo nei propri schemi. Il vaso diventa la ricchezza della molteplicità delle condizioni che hanno consentito di poterlo ricostruire: è come il mosaico. Noi costruiamo il mosaico: se manca un tassello, vediamo il buco, non il mosaico. La prima cosa che diciamo è: "Manca un tassello." E un tassello, da solo, non è nulla; ma messo insieme agli altri ci dà la visione della totalità.

Tumminelli

E questo dinamismo triadico della relazione che lei ha evocato, tramite esempi anche molto concreti nel testo, è elaborato in termini filosofici. Ragazze e ragazzi, quando leggete il testo, cercate di calare la teoria filosofica nella concretezza del dinamismo della relazione.

Ad esempio, se prendete una pagina del libro, questo dinamismo è descritto in questi termini: laddove tra l'io e il tu si pone, nel frammenzo, la relazione. *La relazione costituisce questo "tra" istitutivo dell'io e del tu.* Si legge infatti: il "tra", intersecando l'io e il tu, consente la comunicazione tra soggetti umani, in quanto trasforma il "duologo" — la dimensione dualistica, intesa come di-

scorso tra due persone senza possibilità di intesa alcuna — in dialogo. Il “duologo” è assimilativo, diceva il professore; il dialogo invece è triadico. Il dialogo è il luogo dell’incontro.

Dalla parola monologale si passa alla parola dialogale: ciò che Buber chiama il passaggio dalla postura monologica alla postura dialogica, dentro la quale pulsa e si esprime la vita. Cioè, la vita viene fuori dal dialogo, dal carattere generativo delle relazioni che richiamavamo prima.

Luisa

Sì. Io ero arrivata a leggere la parte del libro che parla della poietica delle relazionalità, però non avevo capito molto bene quando parla di $A = A$ oppure $A - A$. Potrebbe spiegarcelo?

Caltagirone

Allora, per determinare la relazione triadica è opportuno superare la concezione che fonda l’identità nella formula $A = A$, che rappresenta l’identico, nella quale uno è immediatamente se stesso da solo perché l’altro è la mia fotocopia, sostanzialmente, e abbandonare la concezione che fonda l’identità dialetticamente nella negazione di tutto ciò che non è il soggetto. $A = - A$, quando noi non riconosciamo l’alterità dell’altro, non vale niente, non c’è nessuno. Quel “meno” è la negatività. Il meno è la negatività dell’altro.

Il problema è che noi dobbiamo riconoscere la positività dell’altro, che ci consente di riconoscere la nostra positività, per meglio formalizzare la concezione che considera l’identità fondata nella relazione. $A = R$ che si relaziona a sua volta ad A e $A - A$. Cioè, significa che nella relazione il “tra” non è qualcosa che si interpone tra me e l’altro, ma è qualcosa che è imposto dentro, si “intra-ponere” tra me e l’altro. Per cui nella relazione io colgo l’altro non come l’uguale, non come il negativo, ma come il diverso uguale a me, perché abbiamo in comune l’umanità.

$A = A$ è la logica apofantica. Faccio l’esempio sul maschile e femminile: se io considero l’altro femminile come me, capite che lo considererò come un maschio, o viceversa una femmina considererà l’altro come identico a sé. Non avrò un rapporto di reciprocità, di alterità, perché mi relaziono al mio specchio, a me stesso. Invece, se lo considero come negativo, A negativo $- A$, non lo considero come femminilità, per esempio, con tutto il mondo di ricchezza che ha, ma come un corpo da possedere, da consumare, da sfruttare e poi da buttare.

Invece, nella relazione $A = R$ all’interno del quale A e $- A$ si relazionano, significa che nella relazione io col-

go la femminilità dell’altro che mi sta dinanzi nella sua pienezza come femminile, considerando che non è la mia fotocopia, ma che io come maschio realizzo la mia pienezza maschile proprio perché mi relaziono al femminile. E viceversa.

Il rapporto è sempre pericoretico, è sempre dinamico. È difficile fare questo discorso oggi, capite? Perché noi viviamo nell’ottica che, per affermare noi stessi, demonizziamo l’altro: dobbiamo distruggere l’altro a tutti i livelli. Anche a livello politico vedete che accade questo. Invece, la presenza dell’altro, col quale io mi relaziono e grazie al quale comprendo me stesso, è fondamentale. Quest’altro a volte mi dà fastidio, ha un corpo che suda e fa puzza — vi sto dicendo tutte le cose più negative — invade il mio spazio, ha interessi totalmente diversi dai miei, ma appunto in questa diversità, guardando insieme verso la stessa direzione, ci troviamo e comprendiamo che insieme si sta bene.

Faccio l’esempio nelle relazioni familiari. Io dico sempre: quando uno vuole vedere se una coppia funziona, guardi il modo in cui gestiscono l’economia familiare. Ci sono coppie dove ognuno lavora, prende lo stipendio, se lo gestisce per sé e mettono in comune solo le spese fisse. Guardate, quella sarà una relazione di coppia che prima o poi finirà, perché quando verrà meno l’attrazione fisica, l’interesse si andrà a cercare altrove.

Invece, quando i due, pur lavorando e guadagnando ciascuno il proprio stipendio, lo mettono insieme — tecnicamente si dice “regime di comunione dei beni” — il che significa condividere le spese, fanno il piano delle entrate e delle uscite, di quello che si può fare insieme per il bene dell’economia familiare, guardate che le cose funzionano in maniera diversa.

Siamo sotto Natale: regali. L’idea del regalo spesso è “io do qualcosa a te perché tu dia qualcosa a me”. Invece, quando funzionano le relazioni, ci facciamo un dono che serve alla relazione familiare per il bene della famiglia: per noi come marito e moglie, per noi come genitori e figli. Funziona in maniera diversa. Tanto è vero che i regalini che non piacciono si riciclano. Ma quello che si sceglie in comune per il bene della realtà familiare rimane e viene custodito come una realtà preziosa.

Chiara questa dinamica di $A = R$? La R è l’elemento centrale nella determinazione del rapporto tra A e non A , cioè l’altro che è diverso. Se non c’è questo tra, questo R che funge da “tra”, c’è l’omologazione. L’omologazione porta o all’identificazione o all’eliminazione dell’altro.

Si tratta, in sostanza, di una formalizzazione di quella dinamica della relazione di cui abbiamo parlato. Troverete varie formulette, ma descrivono una metodica formale —

si parla appunto di filosofia formale — del dinamismo relazionale descritto prima.

Ecco, non vi spaventate: anche se non lo dite all'esame, non è un problema. Io scrivo i libri per capire prima di tutto quello che studio e per capire me stesso; poi li pubblico per farmi dire dagli specialisti se ho capito o no. Capite che questo discorso della formalizzazione va più agli specialisti che agli studenti. Quindi, se all'esame non lo ricordate, non è un problema. L'importante è entrare nella dialogica o nella "trialogica" della relazione, nella triadicità della relazione.

PARTE II

DESIDERIO DI ESSERE E SOGGETTIVITÀ ETICA

Tumminelli

In questa seconda parte dell'incontro ci soffermiamo invece sull'altro volume del professor Caltagirone intitolato *Desiderio di essere*, del quale voi dovete studiare, per la preparazione dell'esame, anche in questo caso il secondo capitolo dedicato al costituirsi della soggettività etica.

Prima di entrare nel merito di cosa significhi costituirsi della soggettività etica, cerchiamo di inquadrare il volume nel suo complesso, partendo proprio dal titolo. Il libro si intitola *Il desiderio di essere. Per un'etica del compimento*. C'è una differenza fondamentale — già chiarita in tempi antichi da Epicuro — tra bisogno e desiderio. Chiederei allora al professore perché ha intitolato il suo libro *Desiderio di essere* piuttosto che *Bisogno di essere*. E perché questo desiderio di essere qualifica una vita eticamente compiuta? Il sottotitolo del libro, infatti, è: *per un'etica del compimento*. È proprio la dimensione del desiderio di essere, emerge dal volume, che qualifica la vita umana come vita etica. Perché ha scelto questo titolo?

Caltagirone

Perché è un termine aristotelico. Aristotele nell'*Etica Nicomachea* utilizza il termine *orexis*, che significa desiderio, movimento. Ora, anche qui, facendo riferimento alla prospettiva evolutiva, l'evoluzione è un "movimento verso". Il processo evolutivo è un muoversi verso... verso che cosa? La pienezza della fioritura di tutte le forme di vita, compresa la vita umana.

Allora, il desiderio di essere è il desiderio, il movimento, ciò che muove me come soggetto a mettere in atto un cammino fatto di azioni qualificate, buone, affinché possa realizzarmi nella pienezza della mia umanità, cioè

appropriandomi di tutto ciò che è caratteristico della mia umanità, di tutte le dimensioni della mia umanità: la mia dimensione biologica, la mia dimensione psichica, la mia dimensione spirituale, la mia dimensione sociale, la mia dimensione culturale. Perché l'essere umano è questa molteplicità di dimensioni, l'una in relazione con l'altra; senza l'una non c'è l'altra. E questa dimensione di movimento verso è ciò che "intenziona", ciò che apre alla possibilità di rapporti qualificati, buoni, con me stesso, con gli altri, con le cose, con il divino, che mi consentono di dare ragione di ciò che sono.

Perché la prospettiva etica è ciò che mi consente di diventare ciò che in realtà sono come umano, e quindi di realizzare la mia pienezza umana. Aristotele parla di vita riuscita. Ecco, la felicità è una vita riuscita quando mettiamo ordine nella molteplicità delle nostre esperienze quotidiane o nella molteplicità delle dimensioni che ci costituiscono come soggetti.

Allora, vivere una vita veramente e pienamente umana significa vivere una vita secondo la ricchezza antropologica, non la penuria antropologica, la povertà antropologica. Perché nella povertà antropologica, come dice Nietzsche, gli uomini hanno "una cosa sola di troppo e niente di tutto": tutto occhi, tutto labbra, tutto testa, tutto muscoli, tutto seni... ma non la pienezza della propria umanità. E Nietzsche dice: "Orrida casualità, mancanza di senso e dominio del caos." Vedete come tanti uomini e donne di oggi hanno una cosa sola di troppo e niente di tutto, sono espressione di mancanza di senso, di dominio del caos e molto spesso di orrida casualità, perché ne sono anche inguardabili.

Invece la pienezza del compimento umano è ciò che consente di poter considerare una vita compiuta come buona e bella. Per cui noi diciamo: "Voglio essere come lui, voglio essere come lei", perché è una forma di umanità realizzata. *E, pertanto, il desiderio di essere, che è sempre incarnato in uomini e donne concrete, è espressione del compimento della vita e di ricchezza antropologica.*

Tumminelli

Lei giustamente citava Nietzsche: un altro aforisma ricorrente nella sua produzione scientifica, che ha più volte commentato, è quello che recita "diventa ciò che sei", una sorta di compito che risponde a questo desiderio di essere e che ha a che fare col dinamismo di personalizzazione, del divenir persona. Vuole commentarci questo aforisma nietzschiano, che forse ci aiuta a capire la dimensione etica e come si qualifica nel dinamismo con cui la persona perviene a sé stessa.

Caltagirone

Nietzsche lo prende da Pindaro, il poeta greco, perché Pindaro utilizza questa frase, e ovviamente Nietzsche la mette in evidenza in questa dinamica di movimento tra penuria antropologica e ricchezza antropologica. E come si diventa ciò che si è? Si diventa ciò che si è nel momento in cui ciascuno di noi ha imparato a “filosofare con il martello”. È sempre un’affermazione nietzschiana. Filosofare con il martello significa distruggere tutto ciò che non ci rende pienamente umani, cioè tutte quelle sovrastrutture che non ci consentono di poter adeguatamente gestire la nostra vita. Ma voi sapete benissimo che non si può solo distruggere: dai cocci della distruzione bisogna rimettere insieme, secondo un progetto di vita, e quindi delineare con lo scalpello — non più col martello — la tipologia di una forma di umanità totalmente differente da quella che abbiamo distrutto.

Nel caso della relazione, distruggiamo l’imperialismo dell’io per ricostruire invece un’umanità relazionale fortemente interattiva nelle sue molteplici dimensioni. Allora questo cosa comporta? Comporta il processo di personalizzazione, cioè il diventare sempre più persona. Noi siamo persone strutturalmente, ma *siamo chiamati a far accadere questa positività di essere persona* che abbiamo ricevuto da altri come promessa di compimento nella nostra vita e nella vita degli altri. Ecco perché la prospettiva etica è realizzazione di compimento, di positività dell’essere.

Ecco, dobbiamo imparare a considerare la positività dell’altro e la positività di ciascuno di noi. Noi siamo potenzialità, capacità, che se non le mettiamo in esercizio non le realizziamo mai. Io provo sempre difficoltà quando sento dire che quella persona non è capace di fare niente, non capisce niente, e allora pazienza, che ci possiamo fare? No. L’attività educativa implica la capacità di trasformazione, di far accadere la positività dell’essere per sé e per l’altro.

E io dico che il proverbio classico “Chi nasce tondo non muore quadrato”, secondo la prospettiva che porto avanti, è da sconvolgere. Non solo chi nasce tondo può morire quadrato, ma può morire di tutte le figure geometriche che volete, perché c’è questa dinamica di movimento che implica il cambiamento e che implica far accadere la positività dell’essere che abbiamo ricevuto per noi e per gli altri. Perché se io sono una persona realizzata, nel senso che sono serena, sto bene con me stessa, e il lavoro che faccio mi piace e risponde alla mia vocazione, alla mia capacità, alle mie potenzialità, è ovvio che quando mi trovo in situazioni di relazione con altri creerò le condizioni perché gli altri stiano bene, perché il lavoro che fanno sia rea-

lizzativo alla propria esistenza, e che ci sia un clima di serenità a tutti i livelli. Altrimenti ci facciamo la guerra quotidianamente, e la guerra è distruzione.

Infatti quando io parlo di pace dico: prima di parlare di pace in senso ampio, parliamo di pacificazione. Perché se ognuno di noi non è pacificato con sé stesso, difficilmente potrà pacificarsi con gli altri e pacificare il mondo, e quindi pacificare in senso ampio.

Allora, questo lavoro è un lavoro sempre di ripresa e rilancio, di ripresa e di rilancio. Per cui io non sono un caso, un universale buttato nel mondo in attesa che qualcuno mi sposti, ma sono qui nel mondo perché faccio esperienza del mondo con la pienezza della mia consapevolezza di essere, e allo stesso tempo metto in atto la possibilità di fare scelte.

Nel testo, nel capitolo della soggettività etica, si affronta l’opzione fondamentale: cioè se io faccio una scelta fondamentale sul senso da dare alla mia vita, poi è ovvio che deriveranno comportamenti conseguenti. Un comportamento lo posso anche sbagliare, ma si può correggere. Ma se cambio l’orientamento di senso della mia vita, cambia tutto.

Allora: che cosa voglio fare di me come umano? Che cosa penso di me come essere umano per poter essere pienamente me stesso? Realizzare tutto ciò, appropriarmi di tutto ciò che mi costituisce, armonizzando tutto ciò che mi forma, perché il mosaico sia pieno. Perché se mancano delle tessere i buchi sono evidenti, e nei buchi basta toglierne uno che il vuoto si allarga, si allarga, si allarga, e poi crolla: si sfalda tutta la struttura.

Tumminelli

La sua prospettiva parte da questa positività originaria dell’essere umano, che coincide con quello che potremmo definire in altri termini il valore dell’umano o la dignità dell’umano, che è al tempo stesso un dono a livello protologico e un compito a livello escatologico. Il fatto che questa positività originaria si esprima sotto forma di compito, di responsabilità, determina l’emergere della dimensione etica, no?

Ed è proprio su questo, entrando un po’ nel merito di quello che è il secondo capitolo del testo che lei sostiene che, partendo da queste riprese e rilanci, il costituirsi dell’ethos della soggettività accade nell’incontro fra la dimensione patica e la dimensione pratica, che è anche logica.

Perché possiamo dire che l’ethos, la dimensione etica, è un evento — utilizzando anche la categoria di Rosenzweig dell’evento (*Ereignis*) — e perché questo evento si colloca nell’intersezione tra *pathos* e *logos*?

Caltagirone

È un evento perché è relazione, perché la relazione — abbiamo detto — se è un atto, è un evento, e questo evento si realizza tramite le relazioni. Perché nel momento in cui io ricevo da altro—altri, i miei genitori e la società, la promessa di una vita buona, questa promessa non mi viene fatta solo verbalmente, ma mi viene fatta percepire attraverso l'esperienza patica, cioè attraverso l'esperienza del patire, del ricevere quello che altri mi fanno percepire.

Faccio un esempio semplicissimo. Come capisco che mia madre mi ama? Da zero a tre anni non potrò capirlo mai se mi dice "Ti amo". Ma lo capisco se mi bacia, e nello stesso tempo se, quando io faccio i miei bisognini o sporco il pannolino, si prende cura di me e mi viene a pulire. Perché se rimango tutta la giornata con il pannolino sporco, nel mio corpo porterò i segni di questo blocco e dirò mentalmente: "Tu non mi hai voluto bene, non ti sei presa cura di me perché avevi altro da fare."

Se quando ho fame strillo, mia madre si prende cura di me e mi allatta, mi prepara da mangiare; se ho freddo, mi copre, le parole non ci sono ancora, ma c'è tutta la dimensione della sensibilità, del sentire, del pathos: attraverso i sensi, questa promessa di vita buona nel fatto che ci sono altri che si prendono cura di me e mi accudiscono.

E questo è fondamentale perché se io percepisco questa mia positività, è determinato dal fatto che gli altri, prendendosi cura di me, mi fanno percepire che sono un valore, che ho dignità di essere. Il compito deriva dal fatto che prima di tutto sono chiamato a far accadere per me questa positività, e poi sono chiamato a farla accadere per altri. Ed è il discorso: se io realizzo il bene dell'altro, realizzo me stesso; altrimenti sarò uno "schizzato" e penserò che, quando mi alzo la mattina, tutto il mondo ce l'abbia con me, perché nessuno mi viene a togliere il pannolino per pulirmi. Chiara l'immagine?

L'ethos, che si traduce in un'azione di cura dell'altro, è il dono che si trasforma in compito. L'ethos è il costruire la dimora dell'umano. La parola ethos significa sì costume, comportamento, ma significa anche dimora: è il modo per costruire la casa dove noi stiamo bene, la "città della gioia", dove gli umani vivono felici, dove la nostra umanità è realizzata e fiorita in tutte le sue dimensioni — biologiche, spirituali, psichiche, relazionali, emotive — tutto ciò che riguarda la specificità del nostro essere umano.

Appena nasciamo, cosa fanno i medici? Ci mettono subito sul grembo di nostra madre, prima ancora di pulirci. Provate a immaginare se nostra madre si ritraesse: noi

percepiremmo che non ci ha accettati. Perché nei primi giorni, dopo la fecondazione, sorge la storia primitiva del nostro cervello, una sorta di microchip che innesta tutte le informazioni che riceviamo dall'ambiente, e questo, man mano che cresce la nostra architettura cerebrale, diventa sempre più complesso.

Se, per esempio, io inizio a camminare e mia madre o mio padre mi porge le braccia per dire: "Vieni, vieni", e io mi fido, mi affido, perché li ritengo affidabili — ecco la promessa di vita buona — ma a un certo punto tolgono le braccia, io cado per terra. Quella me la segno per tutta la vita. Dirò sempre che mi tenderanno un tranello. E negli eventi importanti della vita — relazioni, scuola, lavoro — mi porterò dietro questo trauma. Riterò gli altri sempre non affidabili, e se non ritengo affidabili gli altri, non riterò affidabile me stesso.

Il patico poi trova espressione nel pratico, cioè nelle azioni, azioni che manifestano ciò che ho sentito, percepito, pensato, tematizzato attraverso il logos e la conoscenza, e mi qualificano nella tessitura quotidiana dei rapporti, nel qualificare l'agire, l'ethos, questo abitare comune.

Tumminelli

Lei mette insieme alla questione dell'azione l'aspetto drammatico. Lei parla della drammatica dell'azione: perché questo abitare comune si qualifica come drammatico?

Caltagirone

Perché il dramma non è tragico. La tragedia è il cataclisma, la fine del mondo. Il dramma è l'agire. La parola dramma in greco significa azione. È questa dinamica di movimento, un'azione drammatica, teatrale, in cui diversi soggetti sono protagonisti, ciascuno con il proprio ruolo; e nel rispetto del proprio ruolo — Aristotele direbbe "lo stare al proprio posto" — viene a determinarsi il modo specifico di ciascuno di stare al mondo.

Mio padre e mia madre hanno il ruolo genitoriale. Io ho il ruolo di figlio, fratello. Poi avrò a mia volta un ruolo genitoriale. Altri avranno altri ruoli nella comunità: amico, cliente, utente, studente, datore di lavoro. Questo determina una molteplicità, come se fossimo su un palcoscenico e ognuno recitasse non un copione scritta da altri, ma raccontasse la dinamica del proprio agire, che è una dinamica anche narrativa, un "agire narrativo".

E questo è molto ben evidenziato nel testo, quando si dice che l'identità del soggetto deriva da altro—altri, ma allo stesso tempo si protende verso altro—altri. Quindi c'è un'origine, ma anche una pro-tensione, cioè quel desiderio, quel compito di cui abbiamo parlato.

In quanto tale, l'umano che ci è comune vive una relazione coinvolgente che si esprime in un atto simultaneo di recezione — la derivazione patica — e donazione — il pratico — nella quale ciascuno perviene a sé stesso. Cioè, **nella dinamica triadica del ricevere e del donare, ciascuno diviene se stesso**. Il divenir persona emerge da questo duplice incontro: non come semplice esserci tra le cose, ma come *Mitsein*, come essere-con.

Non solo noi siamo nel mondo, ma siamo nel mondo con gli altri che sono nel mondo insieme a noi. È questo essere insieme che ci qualifica come soggetti etici, nei quali ciascuno si dona intersoggettivamente in una reciproca reciprocante responsabilità.

Tumminelli

E la domanda che volevo rivolgere riguarda proprio il connotato etico della responsabilità: cosa significa essere responsabili gli uni per gli altri? E perché la responsabilità ci fa essere veramente noi stessi?

Caltagirone

Io più avanti parlo di corresponsabilità, perché la responsabilità rischia di essere la responsabilità dell'io nei confronti degli altri; ma anche gli altri sono responsabili nei confronti dell'io. C'è una correlazione, una corresponsabilità.

La parola responsabilità deriva dal latino *re-spondeo*, che deriva da *sponsum*, cioè è legata alla dimensione coniugale: lo sposo, la sposa. Chi è dunque colui che è responsabile? È colui che risponde a una chiamata. Ecco la dimensione patica: il fatto che noi siamo grazie a una chiamata alla vita da parte di altri.

Il rispondere a questa chiamata non è solo dire "Eccomi, sono presente", ma è un rispondere per dire: "Ci sono, puoi contare su di me. Ci sono per te". Entrambi, reciprocandosi, danno corresponsabilità: si corrispondono, si chiamano e si rispondono reciprocamente.

E quando ci si chiama e ci si risponde reciprocamente, questo discorso è determinato dal fatto che noi rispondiamo di noi stessi, di ciò che siamo, di ciò che facciamo e di ciò che realizziamo sempre a qualcun altro. Altrimenti, se rispondiamo solo a noi stessi, le illusioni diventano il criterio della verità della qualità delle nostre azioni.

Allora la corresponsabilità è questo processo di reciproca accoglienza dell'uno dell'altro, nell'uno nell'altro, nell'uno tra gli altri, in modo che ciascuno possa emergere da se stesso in relazione ad altro.

La responsabilità non è solo nei confronti di coloro che ci hanno preceduto, non è solo nell'orizzontalità dell'ora, ma è anche nella verticalità che va oltre. Io oggi sono in-

terpellato e chiamato dalla possibilità di un altro che non incontrerò mai. Per cui devo mettere in atto azioni e comportamenti tali da garantire la possibilità che l'emergere dell'altro in una vita qualitativa sia sempre possibile.

Faccio un esempio semplicissimo. Se io consumo tutta l'acqua del mondo, capite che non ci sarà possibilità di vita sulla Terra. Se consumo oggi tutti i beni disponibili, non ci sarà un futuro dell'umanità. Quindi l'assunzione di responsabilità da parte nostra, oggi, individuale e sociale, deve poter garantire che ci sia ancora vita nel futuro, altrimenti è come quelle relazioni bloccate per cui la specie muore.

È proprio l'imperativo della responsabilità di cui parla Jonas. Qui vado oltre Jonas per dire che la responsabilità è appunto corresponsabilità, perché in questo umano che c'è di comune, ognuno di noi è chiamato a coltivare il giardino — il giardino personale e il giardino nel quale abitiamo. Perché se il giardino è pieno di erbacce, non è più abitabile.

Dobbiamo prenderci cura di coltivare e custodire il giardino che abitiamo, cioè la nostra umanità, con tutto ciò che questo comporta.

PARTE III

LE RELAZIONI OGGI: TECNOLOGIA E VIOLENZA

Tumminelli

Beh, professore, due ultime questioni per chiudere questo dialogo. Tenendo sullo sfondo la prospettiva filosofica che lei ha maturato non solo in questi due libri, ma in una produzione scientifica che è veramente vastissima, come riscoprire quest'umano di fronte a due scenari che stiamo attraversando? Il primo scenario è lo scenario ipertecnologico in cui all'illusione della connessione con l'altro risponde spesso un profondo senso di solitudine, di mancanza di un orizzonte di senso. Quindi, come riscoprire il senso delle relazioni di fronte allo scenario tecnologico? E seconda questione, che è connessa alla prima: come riscoprire la ricchezza delle relazioni in un contesto caratterizzato invece da un altro scenario, quello della guerra, quello della conflittualità, dell'incapacità di riconoscere l'altro per quello che è? Viviamo in un tempo, evidentemente, di crisi, segnato da tanti stravolgimenti che implicano anche una riconfigurazione delle relazioni sociali e familiari.

E come ritessere questo senso unitario di fronte a questa molteplicità, connotata da un lato dall'insorgenza sempre più pervasiva della tecnologia, dall'altro dall'incapacità di incontrare l'altro che si traduce poi in guerra, in con-

flitto anche armato in alcuni casi, o in forme di relazioni tossiche che conducono poi anche ad atti drammatici — anzi tragici, per usare la sua distinzione?

Caltagirone

Allora, la prima risposta immediata alla domanda che mi è venuta in mente è stata questa: annusandoci, cioè odorandoci, utilizzando il naso, capite? Perché? Perché lo vedete che lo fanno anche gli animali, che sono nostri simili per certi versi: si riconoscono attraverso il fiuto, l'annusarsi.

Ma questo da solo non basta, perché possiamo annusare la qualsiasi. Dopo l'annusare, il fiutare, l'odorare, dobbiamo sviluppare un'altra dimensione, che è quella dell'aprire gli occhi. Aprire gli occhi significa guardarci negli occhi. Voi vedete, nessuno oggi si guarda più negli occhi. Tutti mettiamo gli occhiali neri per non farci vedere che cosa abbiamo nei nostri occhi. Guardarsi negli occhi è guardare la realtà nella quale viviamo, perché se siamo sempre curvi su questo dispositivo non riusciamo a vedere la bellezza e la diversità che c'è in giro, non riusciamo ad avere uno sguardo sulla realtà.

Terzo elemento: sentire. Guardate, sentire non solo i rumori, ma ciò che i suoni del mondo ci comunicano, anche attraverso il rumore. Perché quando noi dobbiamo sentire un'onda per sintonizzarci su una stazione radio — oggi non accade più col digitale, ma con il transistor sì — c'è bisogno del fruscio, del rumore di sottofondo. E il rumore non è sempre fastidio: è la possibilità che ci permette di modulare le relazioni, i rapporti. Quindi odorare, vedere, sentire.

Quarto elemento: toccare. Oggi abbiamo perduto il tatto. L'unico tatto che utilizziamo è quello di scrollare il tablet o il telefono. Molta gente ormai si saluta senza stringersi più neanche la mano, tantomeno abbracci e baci. Toccare, stringersi la mano, sentire l'altro, camminare insieme. L'ultimo elemento: gustare. Attenzione: ma questo non accade solo nei confronti dell'altro; prima di tutto nei confronti di noi stessi. Fino a quando ciascuno di noi non è in grado di odorare, vedere, sentire, toccare, gustare il proprio corpo non riuscirà ad incontrare l'altro. Perché noi rischiamo di essere come degli attaccapanni che camminano e trasportano gli abiti, perché non siamo più in grado di appropriarci del nostro corpo. Vedete quante cose facciamo del nostro corpo. Io dico sempre: ritorniamo a casa al termine di una giornata, mettiamo da parte tutte le strumentazioni, ci distendiamo sul divano o sul letto della nostra stanza e cominciamo a sentire il corpo che ci parla — non con le parole, ma con il battito cardiaco, con il respiro, con il sudore, con il freddo, con

tutto ciò che siamo. Forse cominceremo a stabilire una relazione con ciò che è rappresentativo di noi stessi nel mondo: il corpo. E poi il corpo degli altri, e poi questo, e poi quest'altro.

Cioè ritorniamo alle dimensioni fondamentali dell'esistenza, che sono le dimensioni della sensibilità, perché la rivelazione del mondo è determinata attraverso i sensi. Aristotele, nel suo *De anima*, nel secondo libro, passa all'analisi dei sensi come forma del relazionarsi concreto degli umani.

Io, in fondo, ho delineato i cinque sensi. I sensi sono molti più di cinque, ma ci fermiamo a questi fondamentali. E vedete che la forma di relazione è immediata anche con quelle persone che hanno problematiche di relazionalità legate al mondo della diversa abilità: penso ai bambini con spettro autistico.

Dopo questo, ovviamente, portare a tema le nostre sensazioni, le percezioni del nostro essere, perché solo in questo modo possiamo determinare la percezione della presenza corporea e fisica dell'altro, dei ritmi e dei tempi di ciascuno. Perché ciascuno di noi non può imporre i suoi ritmi e i suoi tempi agli altri. Ognuno di noi ha dei ritmi e dei tempi di crescita che non sono fortunatamente uguali — altrimenti ci metterebbero le divise, uno comanda, si fa così, e tutti camminiamo incolonnati nell'omologazione assoluta. *La libertà è la capacità di scelta e quindi di appropriarci di ciò che è veramente pienamente umano.* Nietzsche direbbe: "umano, troppo umano", pienamente umano.

Questo non esclude il divino. Perché, per l'esperienza che ho io del divino, il Dio in cui credo si è fatto essere umano, si è fatto carne, ha condiviso la mia condizione carnale: si è fatto bambino, ha sentito il freddo, ha avuto bisogno di cura e accudimento, adolescente, ha voluto fare esperienze, adulto ha sperimentato una situazione tragica della fine della propria vita.

Ma questo ha determinato una modalità di appropriazione di questo corpo fisico, trasformandolo, rendendolo trasparente per mezzo della comunicazione e dell'incontro tra gli umani.

Allora, forse comprendete bene cosa significa vivere un'etica, un *ethos* di compimento fondata sulle dimensioni relazionali dell'essere umano. Perché se l'olfatto non è in relazione con la vista, con l'udito, col tatto e col gusto, capite che sono tutto naso o viceversa: lo storpio alla rovescia di cui parlava.

Il tutto è armonizzato in una pienezza di senso che è ciò che ci consente di vivere. Questo cosa comporta concretamente? Che dal punto di vista dell'alimentazione devo regolare l'alimentazione; che devo regolare i ritmi

sonno-veglia; che devo consentire al mio corpo di avere tempi di riposo e tempi di attività; e così via. Quindi vi richiamo alla dimensione sensibile, da cui scaturiscono anche le relazioni autentiche, quelle che evitano le guerre.

Maria

Vorrei fare una domanda: professore, prima lei parlava della libertà e della capacità di scelta. E di appropriarsi di ciò che è veramente pienamente umano. La mia domanda è: quale rapporto esiste tra libertà, responsabilità e realizzazione personale?

Caltagirone

Sì, grazie della domanda. Una bella domanda. E allora, libertà e responsabilità vanno insieme. Una persona libera è in grado di rispondere delle scelte che compie, di ciò che realizza. E la libertà è relazionale, appunto per questo motivo, perché mi mette dinanzi alla possibilità della scelta tra A e B. E che cosa scelgo io? Solitamente scelgo ciò che ritengo sia un bene per me.

E se questo bene è la mia realizzazione umana, la pienezza di vita che deve essere realizzata attraverso la messa in atto di azioni buone — Aristotele direbbe “virtuose” — è ovvio che scelgo questo tipo di vita. Se percepisco, per dirla sempre con Aristotele, che tramite una vita viziosa io non realizzo pienamente la mia umanità — Aristotele parla dei vizi, che vanno biasimati, perché sono eccessi — è ovvio che se voglio bene a me stesso e poi voglio bene agli altri, non sceglierò la via viziosa, cioè non metterò in atto comportamenti che distruggono la mia vita umana.

Faccio un riferimento semplicissimo: se percepisco che una vita alimentata dall'alcol esagerato non qualifica la mia vita quotidiana, devo evitare di bere alcolici. Non perché c'è una legge che me lo proibisce, non perché il sabato sera la polizia mi ferma e mi fa l'etilometro, ma perché una vita soggetta all'alcol non mi dà il controllo autentico della mia vita quotidiana. Non mi permette di vivere una vita autenticamente umana, perché sarò dipendente dall'alcol.

Lo stesso discorso vale per le sostanze psicotrope, per la dipendenza da internet o dai dispositivi. Se percepisco che questo mi crea una “non vita”, fatta di relazioni tossiche, allora la sera spengo il cellulare e lo riaccendo il mattino dopo. Perché? Perché non mi fa dormire, non mi consente un sonno tranquillo: anche se metto il silenziatore, le vibrazioni le sentirò sempre, a parte l'inquinamento acustico e altre difficoltà.

Allora, scegliere significa: io scelgo di non bere alcolici, di vivere una vita sobria, di non essere totalmente dipendente dal cellulare, e vivere una vita fatta anche di relazione e incontro. Dopo cena, invece di chiudermi nella mia stanza col cellulare, mi metto a fare ricreazione con gli altri, se vivo in una dimensione comunitaria; scambio impressioni, esperienze. Lo stesso discorso vale in famiglia.

Se in famiglia tutti a tavola sono col cellulare a chattare, o si mandano i messaggi per dirsi le cose — succede spesso anche al ristorante — capite che le relazioni non ci sono. E poi quando si deve parlare davvero, si creano conflitti e questioni, perché si è incapaci di dire parole. Invece la condivisione ci permette di dire parole sensate e quindi di fare scelte significative per la nostra esistenza. È responsabilità perché rispondiamo a una chiamata. Io a tavola rispondo a qualcuno che mi chiama, che mi sta porgendo il piatto, la portata, me la sta passando. È una forma di condivisione. Non c'è uno che prende la portata e se la tiene tutta per sé: ne prende una parte perché sa che ci sono altre persone al tavolo che devono poter mangiare. Ecco, questo significa vivere una vita ordinata. La scelta significa scegliere per questo senso di orientamento fondamentale della nostra esistenza, per una vita buona, qualificata.

Tumminelli

Direi che possiamo avviarci un po' alle conclusioni di questa nostra chiacchierata. Rispondendo all'ultima domanda il professore ci richiamava proprio a recuperare il pathos dell'esistenza, quel desiderio di essere, riconducendolo alla dimensione etica e alla dimensione logica. Come anche Nietzsche aveva intuito, l'Occidente si è spesso fondato sulla frattura fra logos e pathos, considerando addirittura il pathos come qualcosa da demonizzare. Forse un certo cristianesimo ha anche dato un contributo in questa direzione.

Invece, ecco, il ricompone quell'unità dell'umano che noi siamo, in questa plurivocità di dimensioni, è il punto di partenza: il punto di partenza per riscoprirci noi in relazione con noi stessi e riscoprire la nostra identità di esseri umani in relazione, quindi rimanere in pace con noi stessi. Ma è anche la condizione di possibilità per costruire un mondo pacificato, un mondo in cui le diversità sono armonizzate e ricomposte, pur accettate e riconosciute nella loro identità e non considerate oggetto di dominio e manipolazione. Per cui credo che con questo augurio possiamo anche concludere questo dialogo così ricco e stimolante.



IL MONDO DEL LAVORO E LA SCUOLA NELL'ERA DIGITALE

Un dialogo possibile?

Citation: M. Vitiello (2025), *Il mondo del lavoro e la scuola nell'era digitale: un dialogo possibile?* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 8(1): 39-45, DOI: 10.53163/dyn.v8i8.298

Copyright: © 2025 M. Vitiello. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

MICHELE VITIELLO

UniNettuno University

Abstract:

The article "Il mondo del lavoro e la scuola nell'era digitale: un dialogo possibile?" investigates the complex relationship between the Italian educational system and the evolving demands of the labor market in the context of digital transformation. It critically analyzes how technological advancements are reshaping the nature of work and increasing the skills required to participate in it, focusing particularly on artificial intelligence, automation, digitalization, and the emergence of new professional sectors.

While the world of work is undergoing a rapid and unpredictable evolution, the school system remains slow to adapt, hindered by structural rigidity, outdated curricula, and a lack of digital competence among educators. Italian educational reforms over the past two decades have attempted to bridge the gap between school and work through measures like work-based learning and more market-aligned programs. However, these reforms often fail to keep up with the dynamic nature of the tech-driven economy, especially in fields like data science, machine learning, cybersecurity, and digital marketing, where skills and tools evolve constantly.

The article highlights the urgent need to rethink education from its foundations, starting from primary and secondary school grade, where students should be introduced to computational thinking, responsible digital behavior, and basic programming logic. It also addresses the ethical implications of digital technology and AI, emphasizing the importance of educating students not only in how to use these tools, but also in how to critically understand and evaluate their societal impact.

International approaches to AI governance are compared, with a focus on the European Union's structured and human-centered regulation (AI Act), the United States' market-driven model, and China's state-controlled, highly invested strategy. These comparisons reveal diverse priorities and suggest the need for a balanced, inclusive, and ethically grounded framework in integrating AI into both labor and education. Finally, the article proposes a multidisciplinary, flexible, and experiential learning model, in which informatics and digital skills are not treated as standalone subjects, but as essential components of all areas of study. By combining humanities with technology and fostering creativity, critical thinking, and adaptability, schools can better prepare students for the uncertainties of the future labor market. The piece concludes by asserting that only through a deep and systemic transformation of education can we equip future generations with the tools needed to not just survive, but thrive, in a world where digital technologies are central to both work and life.

Keywords: Multidisciplinary, Experiential learning, Systemic misalignment, Cognitive offloading, Educational agility

Il mondo del lavoro sta vivendo una trasformazione radicale, alimentata dall'inarrestabile progresso tecnologico e dall'accelerazione informatica. L'avvento dell'intelligenza artificiale, la digitalizzazione diffusa, la robotica avanzata e l'emergere di nuovi settori professionali hanno ridefinito le competenze richieste ai lavoratori. In questo scenario, la scuola si trova nella difficile posizione di dover preparare i giovani a un futuro professionale incerto, dove le competenze richieste mutano con rapidità impressionante. La domanda principale che sorge è se il sistema scolastico tradizionale sia ancora adeguato o se necessiti di una profonda ristrutturazione per rispondere alle esigenze di una società sempre più digitale.

Negli ultimi vent'anni, le riforme scolastiche in Italia (Moratti, Gelmini, la Buona Scuola) hanno tentato di colmare il divario tra formazione e lavoro, introducendo strumenti come l'alternanza scuola-lavoro e promuovendo indirizzi di studio più aderenti alle richieste del mercato. Tuttavia, il sistema educativo, per sua natura più lento e strutturato, fatica a tenere il passo con un mondo lavorativo in continua evoluzione. La scuola appare spesso impegnata in una rincorsa affannosa verso obiettivi che si spostano di continuo, rendendo difficile una programmazione didattica efficace e proiettata nel lungo termine. Questa difficoltà è particolarmente evidente nel settore informatico, dove le innovazioni si susseguono a ritmi vertiginosi e le competenze richieste si trasformano in modo imprevedibile.

Si pensi solamente ai nuovi lavori o ruoli ad impronta digitale informatica, quali richiedono in modo appellativo conoscenze avanzate di specifici software. Come esempi lampanti si ha il ruolo di data scientist, che necessita competenze avanzate in strumenti come *Python*, *R* e *SQL* per l'analisi dei dati; l'ingegnere del machine learning, esperto nell'uso di framework come TensorFlow o PyTorch; cybersecurity analyst, che utilizza strumenti di penetration testing come Kali Linux o Wireshark; e il designer UX/UI, che lavora con software come Figma, Sketch o Adobe XD per creare esperienze digitali intuitive ed efficaci. Anche il digital marketer rientra in questa categoria, con competenze avanzate nell'uso di *Google Ads*, *Facebook Ads Manager* e piattaforme di e-mail marketing come *Mailchimp*. Infine, il graphic designer, fondamentale nel settore della comunicazione e pubblicità, deve saper utilizzare software professionali come *Photoshop*, *Illustrator* e *InDesign* per la creazione di materiale visivo per il web e la stampa.

Tuttavia, sarebbe quasi utopico pretendere in breve tempo un cambio rotta della formazione scolastica italiana, o perlomeno un incremento di interesse verso questi am-

biti. Non tutti gli insegnanti posseggono una formazione specifica, soprattutto a livello delle scuole primarie e secondarie di primo grado, nonché i periodi fondamentali per gettare le basi dell'informatica e per adattare la mente a un pensiero strutturato sulla natura dei sistemi informatici, in vista anche dell'utilizzo incosciente tipico dei ragazzi di questi strumenti, spesso sfocianti in azioni perseguibili penalmente o comunque gravanti sulla sfera comportamentale degli stessi.

Dall'automazione domestica alle soluzioni che semplificano il lavoro e l'apprendimento, fino ai servizi essenziali, *quasi ogni azione è oggi supportata o interamente gestita da sistemi digitali*. Per questo motivo, è essenziale che la scuola fornisca agli studenti le competenze necessarie per comprendere e utilizzare in modo consapevole e critico gli strumenti informatici, favorendo un approccio logico e analitico fin dalla giovane età.

Il ruolo dell'informatica nella formazione scolastica

Il settore informatico si conferma da oltre due decenni come uno dei pochi ambiti professionali in costante espansione. Eppure, la scuola italiana non sembra aver ancora colto pienamente la portata di questa trasformazione.

Uno dei problemi principali è che la scuola tende a inseguire il cambiamento, senza riuscire a prevederlo o anticiparlo. L'innovazione tecnologica e digitale trasforma il mondo del lavoro a una velocità tale che, *quando un nuovo programma di studi viene approvato, molte delle competenze inserite rischiano già di essere obsolete*.

Questo accade soprattutto nei settori emergenti, come l'intelligenza artificiale, la cybersecurity o il digital marketing, dove le innovazioni si susseguono a ritmo serrato e le richieste delle aziende cambiano di continuo. Questa distanza tra il mondo del lavoro e i programmi scolastici rischia di penalizzare gli studenti, privandoli degli strumenti essenziali per affrontare il futuro con sicurezza. Oggi più che mai, è fondamentale che la formazione includa solide basi di informatica e tecnologia, competenze ormai indispensabili non solo per le professioni del futuro, ma anche per muoversi consapevolmente nella società digitale e nell'utilizzo di applicativi base necessari nella maggior parte dei lavori, soprattutto nel settore terziario (si pensi semplicemente ad Excel e tutte le sue sfaccettature, Photoshop e così via).

Mentre il settore digitale rappresenta il cuore pulsante dell'economia moderna, l'insegnamento dell'informatica nella scuola italiana risulta spesso inadeguato o limitato

a nozioni basilari. L'introduzione del coding nelle scuole primarie e secondarie è sicuramente un passo avanti, ma non basta: è necessario un *ripensamento complessivo della didattica che renda le competenze informatiche parte integrante del percorso educativo, non un semplice elemento accessorio*.

Questo diventa ancora più rilevante anche di fronte alle sempre più sofisticate minacce informatiche, come le truffe online, il Revenge Porn, il phishing e altre forme di manipolazione digitale, che si evolvono costantemente grazie all'uso delle nuove tecnologie. L'intelligenza artificiale, ad esempio, ha reso possibile la creazione di *deepfake*, sofisticati falsi digitali capaci di ingannare anche gli utenti più attenti, oltre a essere sfruttata per automatizzare campagne di disinformazione e attacchi informatici su larga scala. Proprio per questo motivo, diventa fondamentale educare i giovani a riconoscere e difendersi da queste minacce, sviluppando un approccio consapevole e critico nei confronti del mondo digitale, affinché possano navigarlo in sicurezza, con responsabilità e autonomia.

L'avvento delle intelligenze artificiali, inoltre, introduce nuovi dilemmi: quale posto avranno gli esseri umani nel mondo del lavoro automatizzato? Quali competenze saranno realmente necessarie?

La rivoluzione digitale e l'intelligenza artificiale, le politiche

Il grande pubblico ha iniziato a sentir parlare di intelligenza artificiale (AI) in modo diffuso intorno al 2021. Tuttavia, nel mondo scientifico e informatico, questo concetto affonda le sue radici già negli anni '50, sviluppandosi parallelamente alle teorie di Alan Turing e al concetto della *macchina di Turing*. Fin da allora, l'idea di creare sistemi in grado di simulare il ragionamento umano ha guidato ricerche e sviluppi tecnologici, ponendo le basi per le moderne applicazioni dell'intelligenza artificiale che oggi influenzano ogni ambito della società.

Nel corso di questi decenni, il concetto stesso di intelligenza artificiale è mutato insieme al suo sviluppo. Ad oggi, una definizione completa e attuale si ritrova nei documenti stilati dalla Commissione Europea per l'efficienza della Giustizia (Cepej) nel 2018, in cui si legge che l'intelligenza artificiale è "*l'insieme di metodi scientifici, teorie e tecniche finalizzate a riprodurre mediante le macchine le capacità cognitive degli esseri umani*". Nonostante questa definizione accattivante, va precisato che l'Intelligenza Artificiale si sviluppa e mi-

gliora grazie ai dati che le vengono forniti (big data). Il suo apprendimento avviene attraverso algoritmi che le permettono di elaborare autonomamente le informazioni ricevute, affinando progressivamente le proprie capacità.

Il 17 maggio 2024, il Parlamento europeo ha istituito la commissione speciale AIDA (*Artificial Intelligence and Digital Agenda*) per affrontare in modo specifico le sfide e le opportunità legate all'intelligenza artificiale. AIDA ha il compito di monitorare e analizzare le politiche europee riguardanti l'AI, cercando di sviluppare soluzioni equilibrate che promuovano l'innovazione tecnologica, tutelando allo stesso tempo i diritti fondamentali dei cittadini, la sicurezza e la privacy.

D'altra parte, è stato istituito l'*AI Act* (Regolamento UE 2024/1689) è un regolamento fondamentale che stabilisce un quadro normativo europeo per l'intelligenza artificiale. Si tratta di un atto legislativo che ha l'obiettivo di regolamentare l'utilizzo dell'AI in Europa in modo che sia *sicuro, etico e conforme ai principi dei diritti umani*, promuovendo l'innovazione e la fiducia nelle tecnologie emergenti. L'*AI Act* introduce una serie di normative che suddividono i sistemi di intelligenza artificiale in base al rischio che rappresentano per la società, da basso ad alto, e stabilisce requisiti specifici per ciascun livello di rischio.

In generale, l'intento di queste iniziative è di garantire che l'AI venga sviluppata e utilizzata in maniera responsabile, riducendo i rischi potenziali legati all'automazione e all'uso di algoritmi, ma al tempo stesso favorendo l'adozione di questa tecnologia per migliorare la qualità della vita, l'efficienza dei servizi pubblici, la sicurezza e la protezione dei dati. Infatti, è uno strumento che offre principalmente:

- Elaborazione del linguaggio naturale avanzato;
- Generazione di contenuti creativi;
- Risoluzioni di problemi complessi in maniera scientifica ed esploranti tutte le possibilità fino ad oggi conosciute;
- Simulazioni scientifiche;
- Esplorazione di scenari etici;
- Security;
- Ricerca medica;
- Settore creativo.

Sfide etiche

L'etica è una branca della filosofia che si occupa del complesso sistema di principi normativi e valori che guidano le azioni delle persone nella vita sociale e nel mondo del lavoro. Rappresenta un insieme di norme morali che aiutano gli individui a distinguere ciò che è giusto e ciò che

è sbagliato, influenzando le decisioni e i comportamenti in vari contesti.¹

Il dibattito sull'intelligenza artificiale è spesso influenzato da una retorica che tende a *rappresentarla come una forma di intelligenza simile a quella umana*, il che può facilmente generare confusione riguardo alla sua natura effettiva e alle sue capacità. La tendenza a paragonare l'AI all'intelligenza umana può portare a una comprensione errata del fatto che, pur essendo altamente sofisticata e in grado di eseguire compiti complessi, l'intelligenza artificiale non possiede coscienza, emozioni o consapevolezza. Questo fraintendimento può contribuire alla diffusione dell'idea che l'AI debba essere trattata come un'entità che necessita di regolamentazioni etiche simili a quelle applicate agli esseri umani, alimentando la percezione che le sue azioni possano avere implicazioni morali comparabili a quelle degli individui.

In realtà, l'intelligenza artificiale, pur rappresentando un potente strumento, è priva di autonomia o intenzioni proprie e opera sulla base di algoritmi e dati preimpostati. Nonostante ciò, esiste già *l'etica dell'intelligenza artificiale*, ossia un campo di studi che si occupa proprio di analizzare le implicazioni che l'uso di queste tecnologie comporta, non tanto per il loro "comportamento" autonomo, quanto per le conseguenze sociali, economiche e culturali che derivano dal loro sviluppo e applicazione. L'etica dell'AI esplora questioni come la giustizia nell'utilizzo dei dati, la protezione della privacy, la responsabilità delle decisioni automatizzate e l'impatto che l'introduzione di questi sistemi può avere sulle disuguaglianze sociali, sul lavoro e sulla governance.

Le Linee Guida Etiche sull'intelligenza artificiale, stilate dalla Commissione Europea nel 2019, hanno posto le basi per un utilizzo responsabile e sicuro dell'AI, enfatizzando principi chiave come *trasparenza, responsabilità, equità, sicurezza e rispetto della privacy*.

La Commissione Europea ha anche sottolineato l'importanza di *un approccio umano all'AI*, in cui le tecnologie siano al servizio del benessere sociale ed economico, con particolare attenzione alla protezione dei dati personali e alla prevenzione dei bias algoritmici.

Oltretutto, nel 2021, l'UNESCO ha integrato e ampliato queste linee guida con la sua *"Raccomandazione sull'etica dell'Intelligenza Artificiale"*, quale ha ulteriormente arricchito il panorama normativo internazionale sull'AI. Questo documento ha dato risalto all'importanza di un approccio globale e inclusivo all'etica dell'AI, facendo leva su valori universali come i diritti umani, la giustizia

sociale e la sostenibilità. La raccomandazione dell'UNESCO ha posto particolare attenzione sulla necessità di garantire che i benefici dell'AI siano condivisi equamente, evitando che tecnologie avanzate possano esacerbare le disuguaglianze esistenti o creare nuove forme di discriminazione.

L'approccio Europeo e Americano all'AI

L'unione europea ha adottato un approccio strutturato, metodico e orientato principalmente alla protezione dei diritti fondamentali nella regolamentazione dell'intelligenza artificiale. L'UE ha infatti sviluppato una cornice giuridica chiara e dettagliata che bilancia *le esigenze del progresso tecnologico con la sicurezza e tutela dei cittadini*. Questa impostazione si concretizza attraverso il *Regolamento UE 1689/2024*.

Contrariamente, osservando ciò che accade dall'altra parte dell'oceano, negli Stati Uniti si può evincere un approccio all'innovazione tecnologica prettamente *orientato alla competitività economica* (ad esempio usufruendone nel settore sanitario, settore automobilistico e settore finanziario), lasciando alle singole aziende, e ai privati in generale, la possibilità di autoregolarsi e gestirsi per quanto riguarda la questione etica e le linee guida generali d'utilizzo. Infatti, aziende come Google, Microsoft e IBM hanno già stilato delle proprie linee guida e regole interne rispetto l'AI e le connesse nuove tecnologie.

L'approccio della Cina all'AI

L'approccio cinese alla disciplina dell'intelligenza artificiale (AI) è caratterizzato da un forte impegno governativo, un investimento massiccio in ricerca e sviluppo, e un approccio che combina velocità nell'adozione delle tecnologie con la necessità di un controllo statale centralizzato. Infatti, l'approccio cinese si pone tra l'approccio altamente regolamentato e antropocentrico dell'Unione Europea e quello un po' meno restrittivo e liberale che sta adottato gli USA.

La Cina si è posta come uno dei principali attori mondiali nello sviluppo dell'AI, puntando a diventare leader globale in questo campo entro il 2030 (*Next Generation Artificial Intelligence Development Plan, 2017*). Il loro piano identifica diversi settori in cui l'AI svolgerà un ruolo centrale per il progresso nazionale. Tra questi:

Sanità: applicazioni di IA per le diagnosi mediche, gestione delle strutture sanitarie e sviluppo di nuovi trattamenti;

Sicurezza: uso dell'IA per potenziare i sistemi di sorveglianza e controllo sociale, come il riconoscimento facciale;

¹ Costabile G., Attanasio A. & Buccini A. (a cura di). (2025). *Intelligenza artificiale, cyber security e digital evidence*. ISSFA Educational

Difesa nazionale: l'AI è vista come una componente essenziale per il rafforzamento militare;

Educazione: sviluppo di piattaforme di e-learning e strumenti di monitoraggio educativo che sfruttano l'AI per personalizzare i percorsi formativi;

Smart Cities: pianificazione urbana intelligente e gestione efficiente delle risorse, come energia e trasporti.²

Questo approccio serio e organizzato, di sicuro potrebbe fornire una base di approccio per vari paesi, ma si sa dall'esperienza che la soluzione migliore si trova sempre nel mezzo, in questo caso al centro del triangolo UE-USA-PCC.

Intelligenza artificiale e società

Di fronte a questi movimenti di livello internazionale, si può sicuramente evincere come il mondo si stia preparando ad interfacciarsi con l'intelligenza artificiale, studiando come integrarla in maniera corretta e armoniosa con la vita di tutti i giorni e limitando ciò che di negativo potrebbe provocare.

Ma se alla base della società e dello sviluppo di una nazione ci sta l'educazione e lo studio, in che modo la scuola italiana sta affrontando questi cambiamenti repentini e travolgenti?

L'AI, infatti, sta già avendo un impatto significativo sul mondo del lavoro, *sostituendo mansioni ripetitive e creando nuove opportunità professionali*. Tuttavia, dall'altra parte della medaglia, rimane la questione se la scuola italiana possa rimanere al passo con le innovazioni, soprattutto trattandosi di un'innovazione che porterà all'ondata di cambiamenti e sviluppi più irrefrenabili e veloci di sempre.

L'integrazione dell'IA nei percorsi scolastici è ancora limitata, la scuola dovrebbe interrogarsi su come preparare gli studenti a una realtà in cui la creatività, *l'empatia e la capacità di risolvere problemi complessi saranno probabilmente più preziose delle competenze tecniche ripetitive, sempre più demandate alle macchine*.

Infatti, con l'utilizzo erroneo di queste nuove fonti di sapere, soprattutto per i ragazzi giovani, un rischio alto a cui si va sicuramente incontro è l'utilizzo delle stesse per svolgere interamente le mansioni e compiti scolastici, in maniera veloce, completa, senza errori e senza il minimo sforzo. È una tendenza che si manifesterebbe in qualsiasi fascia d'età, poiché il nostro cervello tende a scegliere il percorso più rapido e vantaggioso. Tuttavia, nell'età scolastica queste modalità diventano *rischiose per lo stes-*

so sviluppo del pensiero e dell'organizzazione mentale, andando a fermare anche l'allenamento alla produzione creativa.

Infatti, l'intelligenza artificiale, sebbene possa essere un potente strumento di supporto, deve essere utilizzata con cautela e moderazione. Ad esempio, può essere utile per fornire *riassunti, panoramiche di argomenti, spiegazioni dettagliate o assistenza in vari compiti*, ma non dovrebbe mai essere vista come un sostituto totale del lavoro mentale, essenziale per lo sviluppo cognitivo e il pensiero critico individuale. Quest'ultimo è una abilità fondamentale nella società moderna, distintiva dell'essere umano, e deve essere coltivata costantemente.

L'AI può supportare e facilitare il nostro apprendimento, ma non dovrebbe mai sostituire l'esercizio autonomo del nostro cervello e lo sviluppo di capacità di pensiero autonomo e riflessivo.

Come la scuola può rispondere ai cambiamenti

Uno dei nodi cruciali del dibattito sulle nuove tecnologie e il lavoro riguarda il ruolo della scuola. Il sistema educativo, spesso lento ad adattarsi, fatica a preparare i giovani alle sfide di un mercato sempre più dinamico. L'obiettivo deve essere quello di creare un ponte reale tra scuola e lavoro, superando il divario tra formazione teorica e competenze pratiche.

Per colmare questo gap, sarebbe necessario, per esempio: Introdurre corsi su intelligenza artificiale, cybersecurity e digital marketing, insegnando agli studenti non solo a utilizzare queste tecnologie, ma anche a comprenderne i meccanismi e le implicazioni etiche.

Non limitarsi a un approccio puramente orientato al mondo del lavoro, ma ampliare la prospettiva includendo esempi di tecnologia di uso quotidiano, come i social network e le piattaforme web.

Un metodo efficace potrebbe essere quello di coinvolgere attivamente gli studenti, permettendo loro di sperimentare direttamente con la tecnologia, ad esempio attraverso la *creazione di siti web, progetti digitali interattivi o restauro di fotografie*. Questo non solo renderebbe l'apprendimento più coinvolgente, ma aiuterebbe anche a sviluppare una comprensione pratica e critica degli strumenti digitali che utilizzano ogni giorno.

Potenziare i laboratori tecnologici nelle scuole, dotandoli di strumenti per il coding, la robotica e la realtà virtuale. Collaborare sempre più con aziende e startup per offrire stage e apprendistati che avvicinino i giovani al mondo del lavoro.

² Costabile G., Attanasio A. & Buccini A. (a cura di). (2025). *Intelligenza artificiale, cyber security e digital evidence*. ISSFA Educational

Promuovere certificazioni digitali riconosciute (es. *Google Digital Marketing*, *Cisco Networking*, *Python per Data Science*) per dare un vantaggio competitivo agli studenti.

L'integrazione dell'informatica nei programmi scolastici dovrebbe quindi avvenire non solo attraverso materie specifiche, ma anche tramite *l'uso delle tecnologie digitali in ogni disciplina*, favorendo un approccio pratico e applicato, che dia consigli ed esempi su come applicare la tecnologia nelle altre varie discipline. Anzi, questo approccio sarebbe la via più adatta e coinvolgente per riuscire a insegnare concetti talvolta complessi, ma di fondamentale importanza.

Specializzazione o multidisciplinarietà nell'educazione?

Un altro interrogativo cruciale riguarda l'organizzazione base dei percorsi scolastici: ha ancora senso strutturare la formazione secondo settori rigidi e specialistici, o sarebbe più utile un approccio multidisciplinare? In un contesto lavorativo che premia la flessibilità e la capacità di adattamento, le competenze trasversali assumono un ruolo centrale. La scuola dovrebbe quindi puntare su un'educazione che *fornisca strumenti analitici e metodologici applicabili a diversi ambiti*, piuttosto che su una preparazione esclusivamente settoriale.

L'informatica, infatti, non è più un settore a sé stante, ma pervade ogni ambito lavorativo, dalla medicina all'ingegneria, dall'economia alle scienze sociali, senza parlare del suo utilizzo forense. La capacità di scrivere codice, analizzare dati e comprendere il funzionamento degli algoritmi dovrebbe diventare una competenza di base, al pari della scrittura e della matematica.

Basti pensare alle nuove facoltà universitarie che stanno proliferando negli ultimi anni e la scelta dei giovani sempre più in direzione di quest'ultime. Si è osservato un crescente interesse verso facoltà orientate principalmente verso settori innovativi o che propongono un curriculum su più campi di studio (come, per esempio, le facoltà Marketing e Lingue Straniere, Giurisprudenza ed Economia, Design e Comunicazione, Scienze Politiche e Relazioni Internazionali con Lingue Straniere e così via). Questo fenomeno riflette la volontà di ampliare le opportunità professionali future, in un contesto sempre più dinamico e globalizzato, dove la specializzazione può rappresentare un vantaggio competitivo, ma che spesso non basta per rispondere alle numerose competenze richieste. Tuttavia, va precisato che questa tendenza non riguarda tutte le aree disciplinari. Settori come medicina o ingegneria, ad esempio, continuano a essere scelti da molti studenti. Tuttavia, anche in questi casi, c'è una crescente integrazione di corsi complementari, che spesso includono

no lingue straniere e, in alcuni casi, esperienze di studio o stage direttamente all'estero. Questi percorsi internazionali non solo ampliano le competenze linguistiche degli studenti, ma offrono anche l'opportunità di confrontarsi con metodi di insegnamento e innovazioni tipiche di altri paesi, arricchendo così la loro formazione accademica e professionale.

La sfida è trovare un equilibrio tra la specializzazione e la formazione più ampia verso una formazione multidisciplinare, affinché i giovani possano sviluppare competenze trasversali e allo stesso tempo mantenere un alto livello di expertise nel settore prescelto. Resta il fatto che l'integrazione di corsi di informatica a tutti i livelli scolastici non può che rappresentare un vantaggio per gli studenti e il loro futuro lavorativo. Così come i percorsi universitari si stanno evolvendo per adattarsi alle nuove esigenze del mercato, anche la scuola dell'obbligo dovrebbe offrire opzioni più multidisciplinari, capaci di combinare competenze tecnologiche con conoscenze trasversali, preparando i giovani a un mondo del lavoro in continua trasformazione.

Il mondo del lavoro e le nuove tecnologie

Il mondo del lavoro sta attraversando una trasformazione senza precedenti, trainata dall'avanzamento delle nuove tecnologie. Intelligenza artificiale, automazione, big data, blockchain e realtà aumentata stanno ridefinendo i processi produttivi, le competenze richieste e persino il concetto stesso di occupazione. Professioni tradizionali vengono rivoluzionate, mentre nascono nuovi ruoli che fino a pochi anni fa erano impensabili.

Le nuove tecnologie non stanno solo cambiando le professioni, ma anche il modo in cui lavoriamo. Alcuni esempi di innovazioni applicate nei settori chiave:

Industria e produzione: Tesla e BMW usano robot avanzati per migliorare la qualità e la velocità della produzione.

Marketing e pubblicità: Netflix sfrutta i big data per suggerire contenuti personalizzati agli utenti.

Sanità: Google DeepMind sviluppa algoritmi di AI per diagnosi mediche sempre più accurate.

Retail e commercio: Amazon utilizza magazzini automatizzati e droni per le consegne rapide.

Agricoltura: John Deere implementa trattori con GPS e sensori per ottimizzare la gestione delle risorse.

Customer Service e Assistenza Clienti: IKEA utilizza chatbot AI per gestire le domande dei clienti su prodotti e ordini, migliorando l'efficienza del servizio clienti.

Architettura e Design: Gli studi di architettura usano AR/

VR per mostrare ai clienti progetti in 3D prima della costruzione.

Banche e Finanza: Le banche usano blockchain per aumentare la sicurezza delle transazioni e ridurre le frodi. Questi esempi dimostrano come la tecnologia non sia un concetto astratto, ma un elemento che sta già trasformando concretamente il mondo del lavoro.

Se da un lato queste innovazioni offrono opportunità straordinarie, dall'altro pongono sfide complesse per aziende, lavoratori e istituzioni educative. Come preparare le nuove generazioni a un mercato del lavoro in continua evoluzione? Come colmare il divario tra scuola e mondo produttivo, garantendo una formazione aggiornata e in linea con le esigenze del settore?

L'integrazione tra educazione e tecnologia diventa un elemento chiave per garantire la competitività dei lavoratori e delle imprese, ma richiede un approccio strategico che coinvolga scuola, aziende e istituzioni.

Un futuro aperto

Come detto precedentemente, l'intelligenza artificiale sta già modificando il mondo del lavoro in modi imprevedibili, ridisegnando le dinamiche occupazionali e ponendo interrogativi di natura etica e sociale. Automazione, big data, blockchain e nuove piattaforme digitali stanno trasformando radicalmente il modo in cui lavoriamo, creando opportunità inedite ma anche sfide complesse. Di fronte a questo scenario in continua evoluzione, la scuola ha il compito non solo di trasmettere conoscenze tecniche, ma anche di sviluppare nei giovani una mentalità critica e adattabile, capace di affrontare il futuro con consapevolezza e responsabilità.

L'educazione non può più limitarsi a insegnare a usare la tecnologia, ma deve aiutare gli studenti a comprenderne il funzionamento e l'impatto sulla società, sulla cultura e sul mondo del lavoro. In un'epoca in cui il confine tra mondo digitale e realtà quotidiana è sempre più sottile, è essenziale sviluppare competenze trasversali che permettano di navigare con sicurezza e autonomia in un contesto in costante cambiamento. Solo attraverso una formazione che *sappia coniugare sapere umanistico e competenze digitali* sarà possibile affrontare le sfide della modernità senza subirle, ma trasformandole in opportunità di crescita personale e professionale.

Le istituzioni scolastiche, dunque, dovrebbero ripensare i propri programmi didattici in modo da includere percorsi che combinino discipline apparentemente distanti, ma oggi più che mai interconnesse. Filosofia e programmazione, arte e intelligenza artificiale, economia e analisi

dei big data, scienze sociali e cybersecurity: un approccio educativo più aperto e multidisciplinare potrebbe stimolare negli studenti un'attitudine proattiva nei confronti del cambiamento, riducendo il divario tra scuola e lavoro. In questo contesto, non si tratta solo di fornire conoscenze, ma di allenare la capacità di apprendere in modo continuo, sviluppare flessibilità mentale e adattarsi a scenari lavorativi sempre nuovi. Un approccio educativo più aperto e sperimentale, quindi, potrebbe stimolare negli studenti un'attitudine proattiva nei confronti del cambiamento, riducendo il gap tra scuola e lavoro.

In definitiva, la relazione tra scuola e lavoro appare sempre più complessa e sfaccettata. La scuola deve riuscire a mediare tra tradizione e innovazione, tra stabilità e cambiamento, per formare cittadini e lavoratori pronti a confrontarsi con un futuro incerto ma ricco di opportunità. La sfida è aperta: la scuola saprà raccoglierla?



ABITARE DIGITALMENTE IL MONDO

Sviluppare abili mentali e competenze trasversali in una società complessa

Citation: M. Susta (2025), *Abitare digitalmente il mondo: sviluppare abili mentali e competenze trasversali in una società complessa* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 8(1): 47-56, DOI: 10.53163/dyn.v8i8.304

Copyright: © 2025 M. Susta. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

MIRKO SUSTA

Università di Urbino

Abstract:

Today's society is strongly influenced by the digital revolution: digital technologies can be a common ground for trying to bridge the gap between the world of education and the world of work in terms of skills profiles, but not if they are accepted uncritically and without a pedagogical approach to guide their use.

In a complex and digitally enhanced context, what training paths can be used to embrace complexity and turn it into an educational resource?

This paper aims to propose, through the European lens provided by the LifeComp and DigComp 2.2 frameworks, a key to designing training paths aimed at developing transversal skills and mental habits that enable people to live consciously and critically in the information society.

Keywords: LifeComp, DigComp 2.2, Transversal skills, Mental habits, digital literacy.

Il rapporto tra domanda (del mercato del lavoro) e offerta (formativa pedagogica)

La rivoluzione delle tecnologie digitali risiede nella loro velocità: ci sono molti aspetti che caratterizzano l'evoluzione tecnologica; alcuni sono soliti chiamare quest'epoca come quarta rivoluzione industriale¹, caratterizzata dall'impiego massivo e permeante delle tecnologie digitali (dall'intelligenza artificiale, alla robotica o all'Internet delle cose, per fare alcuni esempi). Tra le caratteristiche identitarie di queste tecnologie, appunto, c'è la velocità, o ancor meglio, l'accelerazione. Moore ha formulato una legge che indica l'evoluzione

1 K. Schwab, *La quarta rivoluzione industriale*, FrancoAngeli, Milano 2016.

temporale tecnologica: secondo la sua prima legge², che da lui prende il nome, la complessità di un microcircuito raddoppia ogni diciotto mesi, tracciando un andamento evolutivo tecnologico esponenziale; questo andamento si riflette nello sviluppo dei microprocessori caratterizzati da dimensioni sempre più ridotte e con una potenza di calcolo sempre più elevata.

Il rapporto tra tecnologia e società è stato oggetto di analisi da parte di numerosi autori³, i quali condividono l'idea che la tecnologia non debba essere intesa come un semplice strumento da utilizzare in modo neutro o fine a sé stesso, bensì come una modalità attraverso cui si dischiude il mondo e si ampliano le capacità e le possibilità dell'essere umano, in una visione centrata sulla persona. Superando le prospettive del determinismo tecnologico, del costruttivismo sociale della tecnologia e delle teorie critiche e post-strutturaliste, con questo contributo ci si vuole collocare all'interno di un approccio ibrido e olistico, che concepisce la tecnologia in senso ampio come un elemento co-constitutivo della società. Tale visione pone l'accento sul fatto che gli usi e gli effetti delle tecnologie non sono intrinseci ai dispositivi digitali, ma dipendono dalle modalità con cui queste vengono integrate e impiegate nei contesti sociali e istituzionali. In questa prospettiva, si riconosce come le tecnologie digitali contemporanee – quali l'intelligenza artificiale, i big data e i social media – contribuiscano a ridefinire tempi, ruoli, autonomie e responsabilità in ambiti fondamentali quali l'istruzione e il lavoro.

Questo è l'orizzonte di senso dentro cui si inserisce il presente contributo: una società caratterizzata da un'accelerazione esponenziale, influenzata dai ritmi di sviluppo delle tecnologie digitali, le quali costituiscono uno dei principali motori del contesto contemporaneo. I ritmi di trasformazione qui delineati contribuiscono a modellare la forza lavoro e a definire i profili professionali delle cittadine e dei cittadini che, al termine del proprio percorso scolastico e universitario, si preparano ad accedere a ruoli e posizioni lavorative coerenti con le proprie aspirazioni. L'ingresso nel mondo del lavoro richiede lo sviluppo di competenze specifiche che facilitino l'incontro tra il profilo in uscita al termine del percorso formativo e le esigenze espresse dal mercato, il quale non ricerca esclusivamente competenze tecniche o disciplinari, ma attribuisce crescente importanza a posture mentali, atti-

tudini, approcci e competenze trasversali. Queste ultime, non circoscritte a specifici ambiti disciplinari o contesti formativi, possono essere riconducibili alle competenze chiave per l'apprendimento permanente e risultano essenziali anche nei contesti professionali.

Il mondo del lavoro è in rapida evoluzione, parallelamente a quello che è lo sviluppo delle tecnologie digitali che ridisegnano costantemente il lavoro stesso, comportando una ridefinizione continua di quelle che sono le competenze richieste dal mercato. Dov'è che queste competenze possono essere sviluppate, promosse, consolidate, acquisite?

La scuola, soprattutto nelle prime fasi evolutive della persona, è l'ente formativo deputato all'istruzione, all'acquisizione e allo sviluppo di competenze che potranno essere impiegate nelle future carriere professionali di studenti e studentesse. Ma quali sono le competenze utili ad esercitare la propria cittadinanza e la partecipazione attiva alla società contemporanea?

Il presente contributo concentra l'attenzione sul contesto della scuola di ogni ordine e grado, facendo riferimento ad alcuni framework europei che offrono indicazioni significative per la definizione di percorsi educativi orientati allo sviluppo di competenze rilevanti per l'inserimento nel mondo del lavoro. Tali riferimenti consentono, inoltre, di promuovere lo sviluppo di competenze non circoscritte a specifiche discipline, ma trasferibili e applicabili in una pluralità di contesti, sia professionali che personali.

Competenze chiave per l'apprendimento permanente: uno sguardo europeo attraverso le lenti del LifeComp e del DigComp 2.2⁴

A questo punto può essere utile riportare alcuni riferimenti chiave che consentono di proiettare lo sguardo europeo sul mondo scolastico, così che si possa avere come orizzonte alcuni quadri di competenze che non siano precettivi, ma che offrano spunti per la progettazione di percorsi formativi volti allo sviluppo di tali competenze che consentano a studenti e studentesse di adattarsi alla società in continua evoluzione, e di poter essere protagonisti attivi del proprio percorso di istruzione.

Un primo framework significativo, secondo quanto evi-

2 G. E. Moore, Progress in digital integrated electronics. In *Electron devices meeting* (Vol. 21, pp. 11-13) 1975.

3 M. Heidegger, *La questione della tecnica. Con un saggio di Federico Sollazzo*, Goware 2017; I. Illich, *La convivialità*, Red edizioni, Milano 2013.

4 Per la scrittura di questo paragrafo sono stati consultati i seguenti documenti europei: A. Sala, Y. Punie, V. Garkov, M. Cabrera Giraldez, *LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence*, 2020; R. Vuorikari, S. Kluzer, Y. Punie, *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*, 2022.

denziato, può essere rappresentato dal *LifeComp*; questo quadro di riferimento nasce dall'esigenza di promuovere, all'interno dei sistemi educativi e in una prospettiva di apprendimento permanente, un insieme di competenze essenziali per affrontare le sfide della società contemporanea. Sviluppato dal Joint Research Centre della Commissione Europea, il *LifeComp* si focalizza sulla competenza chiave definita dal Consiglio dell'UE nel 2018 come "Personale, sociale e capacità di imparare a imparare"⁵. Il framework propone una visione integrata dello sviluppo umano, concependo queste competenze come trasversali, interdipendenti e rilevanti in tutti gli ambiti della vita – personale, scolastico, professionale e civico. Il *LifeComp* si articola in tre aree principali: a) personale; b) sociale; c) imparare a imparare. Ciascuna area comprende tre competenze, per un totale di nove, ognuna delle quali è descritta attraverso tre descrittori che ne evidenziano progressivamente la consapevolezza, la comprensione e l'azione.

Nell'area personale, le competenze mirano allo sviluppo dell'autonomia individuale e del benessere. L'autoregolamentazione riguarda la capacità di riconoscere e gestire le proprie emozioni, pensieri e comportamenti in modo efficace e consapevole. La flessibilità implica la disponibilità ad adattarsi a contesti mutevoli, affrontando incertezze e transizioni con apertura e resilienza. Il benessere, infine, comprende la cura della salute fisica e mentale, l'adozione di stili di vita sostenibili e l'attenzione agli aspetti sociali e ambientali del vivere.

L'area sociale si concentra sulle competenze necessarie per relazionarsi con gli altri in modo rispettoso, empatico e collaborativo. L'empatia è intesa come la capacità di comprendere e rispondere in modo appropriato alle emozioni e ai valori altrui. La comunicazione riguarda l'uso efficace di strategie, linguaggi e strumenti adeguati ai diversi contesti. La collaborazione fa riferimento alla capacità di lavorare in gruppo, condividere responsabilità, risolvere conflitti e costruire relazioni aperte e significative.

Infine, l'area imparare a imparare promuove un approccio riflessivo, motivato e autodiretto all'apprendimento. La mentalità di crescita si fonda sulla convinzione che sia possibile sviluppare continuamente le proprie capacità attraverso impegno e dedizione. Il pensiero critico consente di analizzare, valutare e sintetizzare informazioni e argomentazioni per prendere decisioni fondate e trovare soluzioni innovative. La gestione dell'apprendimento comprende la pianificazione, il monitoraggio e la

revisione dei propri processi formativi, anche in relazione alle esigenze personali e professionali.

Il *LifeComp* offre quindi una visione olistica dello sviluppo della persona, ponendo al centro lo sviluppo di competenze trasversali e la loro rilevanza per la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale, l'occupabilità e il benessere individuale e collettivo. Si ritiene che questo framework possa rispondere a quelle che sono le esigenze formative personali e professionali, e che possa quindi essere un riferimento importante nella progettazione curricolare delle istituzioni scolastiche nell'ottica di promuovere lo sviluppo di competenze disciplinari e trasversali, in modo che il percorso scolastico consenta davvero lo sviluppo pieno e totale, affinché si riesca a colmare la distanza, tutt'ora esistente, tra richiesta del mondo del lavoro e proposta formativa scolastica.

Un altro framework europeo di rilievo, sviluppato in risposta alle sfide della società informazionale⁶ è il *DigComp 2.2*, incentrato sulla competenza digitale, oggi considerata essenziale per operare consapevolmente nel contesto contemporaneo digitalizzato.

Il quadro europeo *DigComp 2.2* rappresenta un framework utile per comprendere e promuovere la competenza digitale dei cittadini e delle cittadine dell'Unione Europea. Anche questo, come il *LifeComp*, è stato elaborato dalla Commissione Europea attraverso il Joint Research Centre; il documento aggiorna e arricchisce le versioni precedenti del framework, offrendo una visione articolata di ciò che significa oggi essere digitalmente competenti in una società sempre più connessa, tecnologica e interdipendente.

Il *DigComp 2.2* nasce con l'obiettivo di sostenere lo sviluppo delle competenze digitali in una prospettiva di apprendimento permanente, rivolgendosi a tutti i cittadini e le cittadine, indipendentemente dall'età, dal livello di istruzione o dal contesto lavorativo. Il framework si presta a molteplici usi: può guidare la progettazione curricolare, orientare programmi di formazione professionale, sostenere iniziative per l'alfabetizzazione digitale e contribuire all'attuazione di politiche pubbliche per la trasformazione digitale.

Il cuore del *DigComp 2.2* è costituito da cinque macroaree di competenza, suddivise in un totale di ventuno competenze, ciascuna accompagnata da esempi pratici che ne illustrano l'applicazione concreta nella vita quotidiana, nel lavoro e nella partecipazione civica.

La prima area, "alfabetizzazione su informazioni e dati", riguarda la capacità di cercare, valutare e gestire infor-

⁵ Raccomandazione (UE) 2018/646 del Consiglio, del 22 maggio 2018, sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente.

⁶ P. Ferri, S. Moriggi, *A scuola con le tecnologie. Manuale di didattica digitalmente aumentata*, Mondadori Università, Milano 2018.

mazioni in ambienti digitali. Si tratta di competenze fondamentali per orientarsi in un ecosistema informativo complesso e spesso caratterizzato da una sovrabbondanza di dati. La capacità di filtrare le informazioni, verificarne l'attendibilità e organizzarle in modo efficace è oggi indispensabile non solo per lo studio o il lavoro, ma anche per una cittadinanza consapevole.

La seconda area, "comunicazione e collaborazione", si focalizza sulle interazioni digitali, dalla condivisione di contenuti all'uso consapevole delle piattaforme sociali, dalla collaborazione a distanza alla gestione dell'identità digitale. In un mondo sempre più interconnesso, saper comunicare in modo efficace e responsabile attraverso le tecnologie è una competenza trasversale, che include anche la conoscenza delle regole di comportamento online, la cosiddetta netiquette⁷.

La terza area, "creazione di contenuti digitali", si concentra invece sulla capacità di produrre, modificare e integrare contenuti, rispettando le norme legate al copyright e alle licenze. Una novità importante di questo ambito è l'attenzione alla programmazione, vista come competenza utile non solo per profili tecnici, ma anche per sviluppare una comprensione critica delle tecnologie.

La quarta area "sicurezza" è intesa in senso ampio: protezione dei dispositivi e dei dati personali, consapevolezza dei rischi per la salute mentale e fisica legati all'uso eccessivo o improprio delle tecnologie digitali, e attenzione all'impatto ambientale degli strumenti digitali. In questo senso il *DigComp 2.2* evidenzia anche la necessità di promuovere comportamenti digitali sostenibili e rispettosi dell'ambiente.

Infine, la quinta e ultima area, "risolvere problemi", valorizza la capacità di affrontare problemi tecnici, scegliere soluzioni digitali adeguate, usare creativamente le tecnologie e riflettere sui propri bisogni formativi. Qui entra in gioco anche la consapevolezza delle proprie lacune in ambito digitale e la motivazione ad aggiornarsi costantemente, elementi chiave in un contesto di rapida evoluzione tecnologica quale è quello odierno.

I due framework illustrati si offrono come quadri di riferimento riconosciuti e validati a livello europeo, i quali offrono possibilità di declinare lo sviluppo delle competenze essenziali per il proprio percorso di apprendimento scolastico, ma non si limitano soltanto alle prime fasi dell'età evolutiva e al primo ciclo di istruzione, si proiettano verso l'apprendimento permanente per tutto l'ar-

co della vita, in una società complessa⁸ e liquida⁹ dove diventa necessario sviluppare le competenze individuate dal *LifeComp* e dal *DigComp 2.2* per la realizzazione del proprio progetto di vita e per l'inserimento nel mondo del lavoro.

Un contesto digitalmente complesso che richiede competenze complesse

Si sono delineati fin qui alcuni framework che possono aiutare la strutturazione di percorsi di sviluppo ad alcune di quelle che sono definite competenze chiave per l'apprendimento permanente, che oltre a consentire una partecipazione attiva ed esercitare una cittadinanza partecipata, dovrebbero aiutare a collocarsi nel mondo del lavoro in una società definita complessa nell'accezione del famoso filosofo francese Edgar Morin.

Tali competenze potrebbero aiutare studenti e studentesse ad istruirsi e formarsi sulle sfide attuali e proiettarsi in un futuro sempre più digitalizzato, che si evolve secondo la legge di Moore (quindi in modo esponenziale), imponendo un ritmo evolutivo differente da quello dell'uomo. Questa è una delle criticità emergenti e caratterizzanti la nostra epoca: i differenti ritmi evolutivi, quello dell'uomo e delle tecnologie digitali, che costituiscono andamenti paralleli; il primo costante, il secondo esponenziale. Qui ritorna il tema dell'accelerazione tecnologica, sempre più elevata, che impone tempi e spazi ai quali l'umano non riesce a stare al passo. In questo contesto, quali sono le azioni, le dinamiche, le posture mentali che si possono adottare per (con)vivere con il cambiamento di paradigma caratterizzante la nostra società?

La scuola può, e dovrebbe, avere un ruolo determinante nel cercare di istruire ed educare gli studenti e le studentesse che nascono in un contesto altamente digitalizzato (non a caso si parla di nativi digitali per indicare i bambini e le bambine che nascono in questa epoca¹⁰) e cercare di promuovere lo sviluppo di competenze che consentano di vivere ed abitare consapevolmente in una società digitalmente aumentata.

Cercando di rimanere sul tema centrale della trattazione, ovvero la competenza come elemento chiave dei processi di insegnamento e apprendimento, da sviluppare per dotare studenti e studentesse di un insieme di elementi

7 R. Soler-Costa, P. Lafarga-Ostáriz, M. Mauri-Medrano, A.-J. Moreno-Guerrero, Netiquette: Ethic, Education, and Behavior on Internet—A Systematic Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 1212, 2021.

8 E. Morin, *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2000.

9 Z. Bauman, *Modernità liquida*, Editori Laterza, Bari 2012.

10 M. Prensky, *La mente aumentata: dai nativi digitali alla saggezza digitale*, Edizioni Centro Studi Erickson, Trento 2013.

(secondo Castoldi declinati in sapere, saper fare e saper essere¹¹) che permettono di adattarsi e quindi cercare di rispondere ai bisogni formativi e personali, suggeriti dalla società, dove si incontrano elementi esogeni ed endogeni della propria esistenza, si rende necessario cercare di delineare alcune caratteristiche essenziali per cercare di colmare la distanza esistente tra i profili in uscita dal percorso d'istruzione e la richiesta dei profili di competenze¹² collegati al mondo del lavoro.

La scuola, sin dagli anni della primaria, può offrire conoscenze disciplinari che, pur mantenendo la loro rilevanza, si collocano oggi in un contesto in cui l'informazione è divenuta significativamente più accessibile rispetto ai decenni passati; diventa quindi importante, oltre ad acquisire conoscenze disciplinari, sviluppare degli abili mentali che consentano di andare *oltre* la mera conoscenza, di muoversi tra le discipline in maniera trasversale e interdisciplinare, cercare di individuare le relazioni che connettono i saperi in modo sistemico¹³, affinché si riesca a fronteggiare quella stessa complessità che caratterizza i contesti scolastici e sociali. In questo senso un altro aspetto che ha reso possibile la rivoluzione digitale, e che ne costituisce uno degli elementi fondativi, è la possibilità di connettere, di mettere in rete i dispositivi elettronici che possono accedere alla Rete stessa e che, di fatto, la costituiscono. Allo stesso modo, la capacità di mettere in relazione le discipline e di coglierne i punti di connessione, favorisce lo sviluppo di un *habitus* mentale e cognitivo capace di trasformare il paradigma scolastico: da una visione frammentata delle discipline a una prospettiva sistemica e relazionale dei saperi. Ciò implica la consapevolezza che la complessità è formata da molteplici variabili che, integrate tra loro, generano un nuovo sapere; il processo stesso di acquisizione di questa consapevolezza rappresenta la chiave per sviluppare competenze complesse, necessarie in una società anch'essa complessa.

La scuola dell'obbligo, nella sua funzione formativa universale, può e dovrebbe costituire il terreno in cui radica-

no quelle competenze trasversali che trascendono i contesti specifici – capacità comunicative, pensiero critico, creatività, cooperazione (per elencarne alcune) – e che si rivelano essenziali in scenari professionali mutevoli. Accanto a queste, trova spazio lo sviluppo di competenze altre che, nella prospettiva della modernizzazione delineata da Baldacci¹⁴, vanno intese come strumenti per l'apprendimento permanente: un bagaglio di saperi di “secondo livello” che non si esaurisce nella preparazione iniziale, ma alimenta la capacità di reinventarsi nel corso della vita lavorativa. In questa chiave, la missione della scuola non si riduce a rincorrere l'evoluzione tecnologica e sociale, ma si configura come educazione alla complessità: non semplicemente il tentativo di fronteggiarla, bensì la preparazione a viverla come condizione strutturale della contemporaneità, aprendosi così alla possibilità di orientarla e trasformarla. Sempre riferendosi al pensiero di Baldacci, il processo che ha portato a delineare le caratteristiche della società complessa prende il termine di modernizzazione intendendo “l'insieme dei mutamenti di carattere sociale, politico, economico e culturale che hanno investito in maniera massiccia il mondo intero negli ultimi duecento anni, e particolarmente nell'ultimo mezzo secolo”¹⁵. L'accelerazione dello sviluppo delle tecnologie digitali ha reso i cambiamenti sempre più rapidi e repentini, rispecchiando l'andamento esponenziale precedentemente delineato, con ripercussioni nei contesti scolastici e nei processi di insegnamento e apprendimento, rendendo il sistema d'istruzione obsoleto e anacronistico, soprattutto se inteso come sistema volto alla mera acquisizione di saperi disciplinari. Da qui la necessità di insistere su un sistema scolastico che metta al centro studenti e studentesse¹⁶, promuova lo sviluppo di competenze e, soprattutto, di abili mentali che consentano di apprendere per tutta la vita, così che in un contesto mutevole e liquido (nell'accezione di Bauman) le persone siano in grado di esercitare pienamente e consapevolmente il proprio stare nel mondo scolastico, lavorativo e non solo.

Nella nostra epoca si starebbe delineando quella che Beck definisce modernizzazione riflessiva¹⁷, una forma di cambiamento caratterizzata da una riflessività che si concentra sui modi stessi del cambiamento sociale. Si instaura cioè un regime di meta-cambiamento: una trasformatio-

11 M. Castoldi, *Progettare per competenze. Percorsi e strumenti*, Carrocci editore, Roma 2011.

12 È opportuno precisare che non si vuole ridurre il lavoratore ad un mero profilo di competenze possedute e agite nell'ambiente lavorativo: l'autore è consapevole che, nell'esercitare la propria attività lavorativa, ogni persona porta con sé la propria vita in senso più ampio, ma data la centralità del contributo sulla competenza, si cercherà di proseguire mantenendo questo focus, senza mai escludere la portata e l'importanza dell'intero progetto di vita di cui ciascuna persona si fa testimone con le proprie attività, incluse quelle lavorative.

13 F. Capra, *I principi sistemici della vita. Idee sulla natura e sull'ecologia umana*, Aboca edizioni, Sansepolcro 2024.

14 M. Baldacci, *I livelli logici del curricolo*, 2009.

15 Ibid.

16 G. Gibbs, *Teaching Students to Learn: A Student-Centered Approach*. Open University Press 1981.

17 U. Beck, *La società del rischio. Verso la seconda modernità*, Carrocci editore, Roma 2000.

ne delle modalità di mutamento, che non si distingue solo per la rapidità, ma anche per la rottura della linearità; si modificano le stesse tracce della trasformazione sociale, con salti da un percorso all'altro. Di conseguenza, i cambiamenti diventano molto meno prevedibili: la seconda modernizzazione inaugura un'epoca dominata da un'incertezza costante, alimentando la complessità di cui si è trattato più volte all'interno del contributo. Questo quadro delinea e giustifica la difficoltà delle istituzioni scolastiche nella formazione di studenti e studentesse: in uno scenario così mutevole diventa complicato proporre percorsi di apprendimento rispondenti a bisogni che mutano al cambiare del contesto stesso; da qui la necessità di insistere sulla centralità delle competenze e degli abili mentali.

Ritorno al digitale: un possibile ponte tra scuola e mondo del lavoro?

Finora si è delineato il contesto entro cui la scuola, in quanto istituzione incaricata dell'istruzione e della definizione di percorsi di apprendimento, è chiamata a operare, traducendo la propria intenzionalità educativa come luogo formale di formazione e proiettandosi nella società, affrontando quotidianamente le sfide intrinseche a questa. Tra le sfide attuali, soprattutto in riferimento alle tecnologie digitali, c'è quella emblematica dell'Intelligenza Artificiale (IA): questa tecnologia è la naturale "figlia" dell'epoca digitale, diretta conseguenza dell'andamento tecnologicamente evolutivo precedentemente esposto, una tecnologia digitale che si serve di una grande mole di dati per produrre output utilizzabili in formati differenti (testo, audio, video e altri)¹⁸, nella sua configurazione generativa. Data la presenza già massiva e permeante di questa tecnologia digitale in molti contesti odierni, tra i quali quello lavorativo, la scuola non può tirarsi indietro dal proporre percorsi formativi che prevedano un'alfabetizzazione all'IA volta allo sviluppo di competenze trasversali, non limitate all'attività di apprendimento ma anche allo sviluppo degli abili mentali di cui si è già trattato sopra. Oltre al *DigComp 2.2*, che prevede alcune competenze collegate all'impiego di tecnologie basate sull'IA, l'UNESCO¹⁹ e l'OECD²⁰ hanno

recentemente elaborato alcuni documenti utili per l'utilizzo dell'IA nell'ambiente scolastico che possono essere utili per la progettazione di percorsi educativi che abbiano come fine lo sviluppo delle competenze individuate in questo contributo.

La scuola è chiamata quindi a proporre percorsi formativi volti allo sviluppo di competenze che siano spendibili in un'ottica di apprendimento per tutta la vita e, conseguentemente, nel mondo del lavoro. Alcuni studi si sono focalizzati sull'individuazione di queste competenze che comprendono *soft skills*²¹, pensiero critico, creatività, comunicazione, collaborazione (definite le quattro "C"²²), competenze per la gestione della carriera²³ e competenza digitale²⁴, cercando di individuare un anello di congiungimento tra scuola e mondo del lavoro, facendo emergere quando sia vasto il ventaglio di competenze da sviluppare per cercare di esercitare propriamente la propria professionalità una volta terminato il percorso di studi. Il problema che si (ri)pone è quello di un'offerta formativa scolastica che sia in grado di accogliere questa complessità e renderla un'opportunità (tras)formativa per studenti e studentesse in ogni grado scolastico, dalle prime fasi dello sviluppo fino al termine del ciclo di istruzione. La scuola di per sé, non è un contesto semplice, può quindi essere il luogo deputato, oltre per il fine intrinseco che possiede in quanto istituzione chiamata ad istruire i cittadini e le cittadine del presente e del futuro, a sperimentare la complessità definita precedentemente, e offrire l'opportunità di sviluppare le competenze sopra

literacy framework for primary and secondary education (Review draft), OECD, Paris. <https://ailiteracyframework.org>, 2025

21 F. Tommasi, I. Franceschinis, M. Perini, G. Tacconi, Skilling for tomorrow at school: a training project for ivet and technical students' soft skills, *Education and New Developments*, 100, 2020; C. Pignalberi, Le employability e le soft skills per orientarsi e dirigersi nel lavoro del futuro: il contributo della pedagogia del lavoro, *Education Sciences & Society*, 2, 2020, 155-176; C. Succi, Are you ready to find a job? Ranking of a list of soft skills to enhance graduates' employability, *International Journal of Human Resources Development and Management*, 19(3), 281-297, 2019.

22 E. Cîmpean, N. Cîmpean, V. Găzduc, M. Bocoș, Developing Life Skills through Erasmus+ Accreditation. Presentation of the E+ SKILLS FOR LIFE eTwinning and Erasmus+ Project. *Educția* 21, (28), 0_1-187, 2024.

23 G. Galeotti, Patrimonio culturale e work-related learning. Un laboratorio per le career management skills nella secondaria di secondo grado, *Lifelong Lifewide Learning*, 12(28), 95-111, 2016.

24 A. Calvani, A. Fini, M. Ranieri, P. Picci, Are young generations in secondary school digitally competent? A study on Italian teenagers, *Computers & Education*, 58(2), 797-807, 2012.

18 H. Sheikh, C. Prins, E. Schrijvers, Artificial intelligence: definition and background. In *Mission AI: The new system technology* (pp. 15-41), Cham: Springer International Publishing, 2023.

19 F. Miao, K. Shiohira, *AI competency framework for students*, UNESCO Publishing, 2024; M. Cukurova, F. Miao, *AI competency framework for teachers*. UNESCO Publishing, 2024.

20 OECD, *Empowering learners for the age of AI: An AI*

elencate. Per usare le parole di Baldacci²⁵, occorre imparare a liberarsi rapidamente di precedenti abitudini mentali e acquisirne altrettanto rapidamente di nuove, andare oltre il paradigma dell'imparare ad imparare, certamente utile e necessario, e integrarlo con l'apparente ossimoro dell'imparare a disapprendere, per riapprendere con celerità. In un contesto così fortemente improntato al cambiamento repentino, sollecitato dalla tecnologia che influenza l'andamento della società, una scuola che consente di sperimentare può offrire, al proprio interno, una pluralità di contesti didattici e rappresenta quindi potenzialmente un contesto di contesti²⁶ in grado di favorire un apprendimento significativo e trasversale. Da qui emerge l'importanza della progettazione non solo delle attività didattiche, ma anche degli ambienti di apprendimento. Diventa inoltre necessario lo sviluppo di una mente proteiforme, capace di assumere molteplici forme diverse e, dunque, intrinsecamente flessibile²⁷, che sia in grado di adattarsi alla pluralità dei contesti e degli scenari educativi e professionali.

In quest'ottica, un comune denominatore che prescinde dall'ordine e dal grado scolastico, che potrebbe consentire l'individuazione di un elemento che funga da ponte può essere rappresentato dal digitale, inteso sia come competenza da sviluppare, sia come contesto presente all'interno di molti contesti. In quest'ottica, è opportuno riportare un riferimento normativo significativo per il contesto che si vuole strutturare: la scuola italiana. Dal punto di vista della digitalizzazione scolastica, il documento di riferimento è il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD), uno degli elementi chiave de La Buona Scuola (legge 107/2015), varato nel 27 ottobre 2015, contenente un indirizzo politico-culturale importante: nel documento si evince come il digitale sia necessario nel contesto attuale, ma da solo non è una condizione sufficiente per migliorare la qualità della didattica e l'offerta formativa scolastica. Le tecnologie digitali possono essere un perno dell'innovazione, ma questa deve basarsi e poggiare sul rinnovamento del pensiero pedagogico e delle metodologie didattiche che vengono attuate a scuola. Grazie a questo tipo di tecnologia si sono configurati e resi necessari nuovi tipi di alfabetizzazione²⁸ (alfabetizzazione ai media, digitale, informatica, all'IA, per indicarne alcune esemplificative, ma non esaustive) per consentire di formarsi alle competenze a queste collegate, nell'ottica

di diventare consapevoli rispetto ai processi di cambiamento che interessano la società tutta, incluso il mondo scolastico e quello del lavoro. Il Piano Nazionale Scuola Digitale si configura come un documento portatore di una nuova visione della formazione istituzionale nell'era digitale, individuando trentacinque azioni di intervento organizzati in tre macroaree: a) strumenti; b) competenze e contenuti; c) formazione e accompagnamento. Per realizzare il piano è stato previsto un finanziamento iniziale di un miliardo di euro, ripartito tra infrastrutture (600 milioni) e sviluppo di competenze, formazione, monitoraggio e misure di accompagnamento (400 milioni). La novità principale consiste nella destinazione del 40% delle risorse alle persone che operano nella scuola – studenti, docenti, dirigenti e personale ATA. Gli interventi puntano a diffondere metodologie didattiche supportate dal digitale, come la didattica laboratoriale, le metodologie attive di ispirazione costruttivista, le competenze di *new media education* e il *coding*, con l'obiettivo di formare non solo fruitori, ma anche creatori di contenuti digitali²⁹. Importante sottolineare come buona parte delle risorse sia stata destinata alla formazione, superando l'idea secondo la quale basterebbe investire nella dotazione *hardware* per digitalizzare la scuola: si vuole ribadire invece che la rivoluzione digitale non può prescindere da un pensiero pedagogico che ne orienti gli obiettivi e le direzioni, con ricadute in ambito formativo, e le traiettorie di sviluppo con l'orizzonte della formazione di cittadini e cittadine artefici del proprio progetto di vita.

Se le tecnologie digitali si configurano come dispositivi comuni ai contesti formativi e lavorativi, potrebbero queste costituire l'elemento di congiunzione tra questi due contesti? In un'epoca di accelerazione tecnologica, si può pensare di utilizzare la tecnologia stessa per aumentare le capacità dell'uomo e cercare così di avere lo stesso passo? Oppure, la chiave formativa potrebbe risiedere nella capacità di saper rallentare (data l'incompatibilità e l'insostenibilità dei due andamenti di sviluppo fin qui delineati)? Esiste una dissonanza già riconosciuta tra lo sviluppo umano e tecnologico; i tentativi fatti fino a questo momento per cercare di allineare i ritmi imposti dalla tecnologia non hanno dato i frutti sperati. In questo senso sembra evidente l'insostenibilità della logica capitalistica che vede nella produzione costante e nel profitto i due valori principali sui quali si basa questo sistema economico, a scapito della persona nel senso più ampio. Se nei recenti orientamenti pedagogici la persona, nella

25 M. Baldacci, *I livelli logici del curriculum*, 2009.

26 Ibidem.

27 Ibidem.

28 C. Panciroli, P. C. Rivoltella (a cura di), *Didattica delle new literacies*, Mondadori università, Milano 2025.

29 P. Ferri, S. Moriggi, *A scuola con le tecnologie. Manuale di didattica digitalmente aumentata*, Mondadori università, Milano 2018.

figura degli studenti e delle studentesse, è vista come il perno, il baricentro degli interventi formativi scolastici, non si potrebbe iniziare a parlare di società centrata sulla persona? Di lavoro centrato sulla persona? Anche questo orientamento, volto primariamente a stabilire la priorità della qualità della vita e della formazione della persona, potrebbe fornire una direzione culturale e politica volta a collegare, e a fornire nuove priorità, al mondo del lavoro. Se la scuola è *student centered*, forse andrebbe proposta una società *people centered*.

Abitare digitalmente il mondo

Cercando di tirare le fila della trattazione eseguita relativamente alla questione della distanza esistente tra scuola e mondo del lavoro, in termini di profili in uscita dal sistema di istruzione e richiesta dei profili professionali da parte delle aziende³⁰, si è cercato di proporre alcuni spunti di framework teorici europei che possono favorire la strutturazione di percorsi formativi volti allo sviluppo di competenze trasversali e interdisciplinari, da agire in contesti differenti, ma soprattutto di sviluppare l'abilità di imparare a disimparare per reimparare nuovamente, in un mondo altamente digitalizzato e costantemente mutevole. Si è anche cercato di evidenziare come le tecnologie digitali, denominatore comune di molti contesti (inclusi quelli scolastici e lavorativi), potrebbero essere un territorio comune, un ponte che collega questi contesti per metterli in rete e cercare modalità di confronto e dialogo per poter colmare la distanza esistente in termini di profili di competenza attesi.

L'uomo e le tecnologie digitali hanno andamenti diversi di sviluppo in termini evolutivi³¹, si potrebbe allora ipotizzare una scuola che metta i futuri cittadini e cittadine nelle condizioni di potersi adattare al cambiamento; è difficile e utopico pensare ad una scuola che anticipi il cambiamento, data la sua imprevedibilità e non linearità. Un modo per intervenire sul macro contesto (la società) potrebbe essere quello di partire dal micro (la scuola) e se è difficile cambiare il sistema economico capitalista che detta i tempi dei cicli di crescita, si può intervenire, attraverso l'istruzione e la formazione, fornendo gli strumenti culturali per accogliere il cambiamento, abitare la complessità cercando di coglierne le opportunità trasfor-

mative, viverla come un elemento sfidante in grado di favorire il ripensamento dei modelli formativi e dell'istruzione stessa.

Quale scuola occorre per realizzare quanto proposto? La scuola rappresenta forse l'unico contesto formativo che, per sua natura, non si configura necessariamente come un ambiente semplice. Al suo interno può offrire una molteplicità di contesti didattici, costituendo così un vero e proprio contesto di contesti e ponendosi, in potenza, come spazio privilegiato per favorire l'apprendimento. Perché ciò si realizzi, è necessario che l'istituzione scolastica adotti un modello fondato su una pluralità di esperienze didattiche – attività d'aula, laboratori, ricerca, espressione creativa e altro ancora – integrate in un progetto organico e coerente, capace di aprirsi anche ai contesti formativi del territorio. Si tratta di orchestrare una sinfonia armonica di forme didattiche, guidata da una logica unitaria e d'insieme³², di promuovere competenze che consentano di imparare ad imparare per tutta la vita e disapprendere e riapprendere con celerità.

In un contesto orientato al cambiamento improvviso, fortemente mutevole e accelerato dalle tecnologie digitali, il rischio di un apprendimento fine a sé stesso è reale: l'apprendimento di un'attività risulta agevolato quando questa si svolge all'interno di un contesto regolato da norme fisse e caratterizzato da uno scenario stabile e ripetitivo, che facilita la memorizzazione e l'esecuzione successiva. In un ambiente instabile, invece, la memorizzazione rigida e l'acquisizione di abitudini – tradizionalmente considerate indicatori di un apprendimento efficace – non solo diventano controproducenti, ma possono rivelarsi potenzialmente dannose³³. Per questo si ribadisce l'importanza di sviluppare abiti, posture mentali che consentano di focalizzarsi sulle proprie competenze e consentire di essere flessibili rispetto alla diversità dei contesti; a questo va aggiunto che anche i contesti lavorativi cambiano spesso nel corso della propria carriera professionale, la flessibilità quindi diventa elemento imprescindibile per adattarsi alla diversità dei contesti nei quali ci si trova ad agire.

La proposta di vedere nelle tecnologie digitali un terreno sul quale sperimentare e sviluppare competenze trasversali e abiti mentali per la società del ventunesimo secolo assume connotati realistici, ancor più alla luce di quella che viene definita rivoluzione digitale (tutt'ora in corso) e ai processi di digitalizzazione che interessano la scuola, il mondo del lavoro e, più ampiamente, la società. Se il digitale può essere proposto come un'opportunità per au-

30 E. C. Fletcher Jr, W. Tyson, Bridging Technical Skills Gaps between High School Students and Local Employers. *Journal of Research in Technical Careers*, 1(1), 20-31, 2017.

31 D. Acemoglu, P. Restrepo, The race between man and machine: Implications of technology for growth, factor shares, and employment, *American economic review*, 108(6), 1488-1542, 2018.

32 M. Baldacci, *Ripensare il curriculum. Principi educativi e strategie didattiche*, Carrocci editore, Roma 2006.

33 Z. Bauman, *Amore liquido*, Economica Laterza, Bari 2006.

mentare la didattica e amplificare le possibilità dell'umano (questo vale per qualsiasi tipo di tecnologia, analogica o digitale che sia), è opportuno orientarne l'utilizzo e gli effetti con consapevolezza e spirito critico. Chiaramente l'impiego delle tecnologie digitali non è esente da rischi; già Baldacci sottolineava come le trasformazioni scientifiche e tecnologiche in atto stiano alimentando un significativo rischio di deriva tecnocratica. In questo scenario, le prospettive della democrazia si fondano sempre più su una democrazia di tipo cognitivo, radicata in una rivoluzione dell'intelligenza, la quale richiede un curriculum scolastico solido, articolato e accuratamente progettato. Se si accoglie l'ipotesi del meta-cambiamento sociale, ne consegue non già la rinuncia della pedagogia a favore di una spontaneità incontrollata dei processi sociali, bensì la necessità di rafforzarne la dimensione progettuale, affinché la scuola continui a costituire un presidio di civiltà e di democrazia³⁴.

A questo va aggiunta l'importanza di porre attenzione ai processi di insegnamento e apprendimento che quotidianamente interessano le aule scolastiche. Raramente si affronta il tema delle scuole, di ogni ordine e grado, considerando il modo in cui studenti e studentesse desidererebbero apprendere e partecipare attivamente, in qualità di protagonisti, al proprio percorso formativo. Ancor meno si riflette sulla scuola come spazio fisico e concreto, luogo di desiderio – desiderio di conoscenza, di libertà intesa come possibilità di costruirsi come persone – e di sicurezza, non solo fisica, ma anche emotiva e cognitiva. Uno spazio di soggettivazione e di incontro, con gli altri e, soprattutto, con sé stessi.

È fondamentale orientarsi verso le competenze chiave per l'apprendimento permanente, ma altrettanto rilevante è promuovere un apprendimento tecnologico avanzato, in dialogo con una molteplicità di contesti. Per concretizzare tale obiettivo, non è sufficiente ricorrere a interventi sporadici limitati a poche ore di sperimentazione e riflessione sull'uso dei dispositivi digitali. Lo spirito della scuola del futuro dovrebbe fondarsi su un'esigenza civica e intellettuale più profonda: sviluppare una cultura generale capace di preparare le nuove generazioni alle sfide delle tecnologie digitali, là dove le tecnologie dell'accelerazione si intrecciano con questioni filosofiche, etiche e pratiche. Si tratta di mantenere un controllo critico sui nuovi oggetti emergenti, non per subirne l'influenza con timore, ma per decostruirne la logica tecnica e valutarne le implicazioni formative e di sviluppo personale. Numerosi filosofi hanno sottolineato, infatti, l'importanza di padroneggiare la tecnica moderna per

evitarne la subordinazione³⁵.

Parafrasando il titolo di un famoso libro di Bobin³⁶, una proposta potrebbe essere quella di abitare digitalmente il mondo, nel senso di cercare di cogliere le sfide e le opportunità possibili nelle società della complessità, a partire dai primi anni scolastici per proiettarsi verso il mondo del lavoro, e oltre.

Bibliografia

Acemoglu D., Restrepo P., *The race between man and machine: Implications of technology for growth, factor shares, and employment*, In "American economic review", 108(6), 1488-1542, 2018. <https://www.jstor.org/stable/26528016>.

Baldacci M., *Ripensare il curriculum*. Carocci editore, Roma 2006.

Baldacci M., *I livelli logici del curriculum*, 2009. Consultato su: <https://www.notiziedellascuola.it/eventi/eventi-2009/seminario-estivo-nazionale-ischia-27-29-luglio/materiali-seminario-ischia-2009/Baldacci%20-%20Livelli%20logici%20del%20curriculum.pdf>, 2009

Bauman Z., *Amore liquido*, Economica Laterza, Bari, 2006.

Bauman Z., *Modernità liquida*, Editori Laterza, Bari 2012.

Calvani A., Fini A., Ranieri M., Picci P., *Are young generations in secondary school digitally competent? A study on Italian teenagers*. In "Computers & Education", 58(2), 797-807, 2012. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.10.004>.

Capra F., *I principi sistemici della vita. Idee sulla natura e sull'ecologia umana*, Aboca edizioni, Sansepolcro 2024.

Castoldi M., *Progettare per competenze. Percorsi e strumenti*, Carrocci editore, Roma, 2011.

³⁵ A. Mhalla, *Tecnopolitica. Come la tecnologia ci rende soldati*, Add editore, Torino, 2025.

³⁶ C. Bobin, *Abitare poeticamente il mondo. Le plâtrier siffleur*, AnimaMundi edizioni, Otranto, 2019.

³⁴ M. Baldacci, *I livelli logici del curriculum*, 2009.

- Cîmpean E., Cîmpean N., Găzdac V., Bocoş M., Developing Life Skills through Erasmus+ Accreditation. Presentation of the E+ SKILLS FOR LIFE eTwinning and Erasmus+ Project. *Educatia* 21, (28), 0_1-187, 2024. doi: 10.24193/ed21.2024.28.20.
- Cukurova M., Miao F., *AI competency framework for teachers*. UNESCO Publishing, 2024. <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>.
- Ferri P., Moriggi S., *A scuola con le tecnologie. Manuale di didattica digitalmente aumentata*, Mondadori Università, Milano 2018.
- Fletcher Jr E. C., Tyson W., *Bridging Technical Skills Gaps between High School Students and Local Employers*, In “Journal of Research in Technical Careers”, 1(1), 2017. <https://doi.org/10.9741/2578-2118.1001>.
- Gibbs G., *Teaching Students to Learn: A Student-Centered Approach*. Open University Press 1981.
- Heidegger M., *La questione della tecnica. Con un saggio di Federico Sollazzo*. Goware 2017.
- Illich I., *La convivialità*. Red edizioni, Milano 2013.
- Mhalla A., *Tecnopolitica. Come la tecnologia ci rende soldati*, Add editore, Torino 2025.
- Miao F., Shiohira K., *AI competency framework for students*, UNESCO Publishing, 2024. <https://doi.org/10.54675/JKJB9835>.
- Moore G. E., Progress in digital integrated electronics, In *Electron devices meeting* (Vol. 21, pp. 11-13), 1975. Doi: 10.1109/N-SSC.2006.4804410
- Morin E., *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2000.
- OECD, Empowering learners for the age of AI: An AI literacy framework for primary and secondary education (Review draft), OECD, Paris, <https://ailiteracyframework.org>, 2025.
- Pignalberi C., Le employability e le soft skills per orientarsi e dirigersi nel lavoro del futuro: il contributo della pedagogia del lavoro. *Education Sciences & Society*: 2, 2020, 155-176. Doi: 10.3280/ess2-2020oa9391
- Prensky M., *La mente aumentata: dai nativi digitali alla saggezza digitale*, Edizioni Centro Studi Erickson, Trento 2013.
- Sala A., Punie Y., Garkov V., Cabrera Giraldez M., LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence, EUR 30246 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, ISBN 978-92-76-19418-7, doi: 10.2760/302967, JRC120911, 2020.
- Schwab K., *La quarta rivoluzione industriale*, FrancoAngeli, Milano 2016.
- Sheikh H., Prins C., Schrijvers E., *Artificial intelligence: definition and background*. In “Mission AI: The new system technology” (pp. 15-41). Cham: Springer International Publishing, 2023. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-21448-6>
- Soler-Costa R., Lafarga-Ostáriz P., Mauri-Medrano M., Moreno-Guerrero A.-J., *Netiquette: Ethic, Education, and Behavior on Internet—A Systematic Literature Review*, In “International Journal of Environmental Research and Public Health”, 18, 1212. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031212>, 2021.
- Succi C., *Are you ready to find a job? Ranking of a list of soft skills to enhance graduates' employability*. In “International Journal of Human Resources Development and Management”, 19(3), 281-297, 2019. <https://doi.org/10.1504/IJHRDM.2019.100638>
- Tommasi F., Franceschinis I., Perini M., Tacconi G., *Skilling for tomorrow at school: a training project for ivet and technical students' soft skills*. In “Education and New Developments”, 100, 2020.
- Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y., DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, ISBN 978-92-76-48882-8, doi:10.2760/115376, JRC128415., 2022.



Citation: S. Crescentini (2025), *La scuola nel XXI secolo. Promuovere il pensiero critico nella società dell'IA* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 8(1): 57-70
DOI: 10.53163/dyn.v8i8.305

Copyright: © 2025 S. Crescentini. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

LA SCUOLA NEL XXI SECOLO

Promuovere il pensiero critico nella società dell'IA

SOPHIA CRESCENTINI

Università di Urbino

Abstract:

Today's society is characterised by rapid and profound transformations, most notably the digital revolution, within which the current widespread dissemination of Artificial Intelligence (AI) is situated. These developments entail significant anthropological shifts, insofar as they radically reshape various dimensions of individual and social life. From this perspective, pedagogy and, in particular, the school are called upon to reconsider their role and significance in light of the far-reaching changes affecting personal lifestyles, modes of relationship, individual decision-making, as well as forms of collective, professional, and civic engagement.

In this context, the school is urged to respond to the emerging challenges of the present age, lest it risk social irrelevance. Nonetheless, it must do so while remaining faithful to its pedagogical mission, resisting uncritical adherence to contemporary ideologies that risk relegating it to a subordinate position. Within this framework, the present contribution identified the paradigm of human development in a democratic direction as a guiding context for conceptualising education in relation to digital technologies and Artificial Intelligence. From this point of view, education in critical thinking is interpreted as a fundamental pedagogical objective for schooling that aims to educate individuals to live meaningfully in the present era.

Keywords: artificial intelligence; critical thinking; digital revolution; human development; school.

La società attuale è segnata da repentine e profonde trasformazioni, dal cambiamento climatico all'evoluzione tecnologica, le quali comportano importanti mutamenti antropologici, nel momento in cui influenzano radicalmente aspetti della vita individuale e sociale. Da questo punto di vista, l'educazione, in particolare la scuola, è interrogata in merito al proprio ruolo e al proprio significato di fronte a scenari di cambiamento che investono i modi di vivere personali, di relazionarsi, di compiere scelte individuali, ma anche di agire sul piano collettivo, professionale e civico. In altri termini, la società attuale provoca e richiede la ridefinizione di abitudini, capacità e attitudi-

ni tanto sul piano personale quanto su quello pubblico e collettivo, compreso quello professionale; in questo senso, la scuola è sollecitata ad accogliere le attuali istanze, pena la sua irrilevanza sociale; tuttavia, essa è chiamata a rispondere alle esigenze dell'epoca attuale mantenendosi fedele al proprio compito pedagogico, affrancandosi da atteggiamenti accondiscendenti nei confronti delle ideologie contemporanee, che rischiano di relegarla a una posizione subalterna. Da questo punto di vista, occorre rinnovare il carattere critico e il progetto emancipativo che contraddistinguono il sapere pedagogico, al fine di concepire un'idea di scuola democratica che sappia educare l'essere umano, in quanto persona, produttore e cittadino del Ventunesimo secolo, quale individuo capace di partecipare attivamente, criticamente e consapevolmente al processo di evoluzione sociale. In questa prospettiva, si individua il paradigma dello sviluppo umano come cornice entro la quale concepire un'educazione al digitale e all'Intelligenza Artificiale e, da tale punto di vista, si interpreta l'educazione al pensiero critico quale fondamentale meta pedagogica per un'istruzione che voglia educare a vivere nell'epoca attuale.

Rivoluzione digitale ed evoluzione dell'IA

Uno dei principali elementi caratterizzanti l'età contemporanea è rappresentato dalla rivoluzione digitale, il cui portato segna tanto il vissuto individuale quanto sociale. Da questo punto di vista, l'esistenza umana è chiamata sempre più a relazionarsi con la tecnologia, la cui presenza, sebbene appartenga a ogni epoca, assume oggi una centralità inedita, nel momento in cui conosce uno sviluppo straordinariamente accelerato. Il rapporto co-evolutivo tra uomo e tecnica, in questo senso, benché non esclusivo della società attuale, diviene oggi teatro di una sempre più intensa e costante ibridazione tra macchine ed esseri umani, tanto da interrogare la natura di tale relazione e prospettare ipotesi post-umaniste e trans-umaniste, che preconizzano di fatto un superamento dell'umano a opera delle macchine.¹

Come è noto, nel quadro dell'odierna rivoluzione digitale, si sono rivelati fondamentali i progressi registrati dall'informatica e dalla microelettronica, i quali sono riferibili alla cosiddetta legge di Moore, che descrive come, a partire dagli anni Settanta del secolo scorso, la complessità di un microcircuito aumenta seguendo un andamento di tipo esponenziale. Ciò significa, sommariamente, che si è reso disponibile un sempre maggior potere computazionale a costi decrescenti, comportando, di conseguenza, l'accesso di un numero progressiva-

mente crescente di persone a tali tecnologie. Per rendere l'idea della portata di tale incremento di potere computazionale, la potenza di calcolo di un attuale smartphone viene sovente paragonata a quella di cui disponeva la NASA nel 1969, con il risultato che la prima supera di gran lunga la seconda.² Tale potere di computazione permette l'incremento della capacità di interagire sia in termini di interazioni fra macchine che di interazioni essere umano-macchina. Uno degli esiti di tale rivoluzione digitale risiede nella straordinaria evoluzione delle moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT). Sulla scorta dell'elaborazione di Floridi³, le ICT possono essere attualmente considerate quali tecnologie di terzo ordine; ovvero, stante la caratteristica delle tecnologie di porsi quali elemento intermedio tra un utente o un suggeritore – inteso quale ente che rende possibile o necessario l'impiego di una tecnologia –, le odierne ICT assumono il ruolo di intermediario tra tecnologia e tecnologia, differenziandosi dalle tecnologie di primo e di secondo ordine, che si collocano rispettivamente tra esseri umani e suggeritori naturali e tra esseri umani tecnologie. Nel tipo di interazioni permesse dalle tecnologie di terzo ordine, dunque, l'essere umano non assume il ruolo di utente primario. In questo senso, lo sviluppo e la pervasività delle ICT fanno sì che i nostri scambi con il mondo e con i dispositivi digitali avvengano attraverso tale tipo di tecnologie, capaci anche di interazione con sé stesse. Da questo punto di vista, in quanto dominanti, le ICT contribuiscono a plasmare e orientare la nostra relazione con l'ambiente circostante, al punto da indurci a interpretarlo in maniera conforme alle tecnologie stesse, quindi, in termini informazionali, ossia relativi a dati e informazioni, alla loro natura e funzione, ma anche al modo in cui essi vengono elaborati, gestiti e trasmessi tramite sistemi informatici. Le attuali tecnologie stanno, dunque, operando un mutamento tanto nella natura quanto nel significato della realtà, dando vita ad ambienti nuovi che gli esseri umani iniziano ad abitare. Seguendo Floridi, ciò significa che possiamo considerare la realtà come *infosfera*⁴, intendendo con essa l'ambiente informazionale nel suo complesso, il quale comprende la totalità degli enti informazionali, delle loro proprietà, interazioni, processi e relazioni reciproche, inclusi spazi di informazione di tipo analogico e offline. Assumendo l'idea secondo cui “ciò che è reale è informazionale e ciò che è informazionale

1 F. Cambi, F. Pinto Minerva, *Governare l'età della tecnica. Il ruolo chiave della formazione*, Mimesis, Milano, 2023.

2 L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Milano, Raffaello Cortina Editore, 2022.

3 Id., *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, Raffaello Cortina Editore, 2017.

4 *Ibidem*.

è reale”⁵, il termine *infosfera* può essere impiegato come sinonimo di realtà, in quanto essa viene considerata in termini informativi. Una tale modificazione dell’ambiente e della nostra percezione di esso è connessa anche a una modificazione delle relazioni che intratteniamo con noi stessi, con gli altri individui e con il mondo. In questa prospettiva, è possibile comprendere come la ridefinizione del mondo operata dalla rivoluzione digitale, lo renda sempre più un habitat compatibile con le tecnologie, in cui la possibilità che un agente abbia natura artificiale si dà come assunto di base.

Alla luce di tali prospettive e trasformazioni, gli esseri umani possono essere interpretati come organismi informativi (*infor*) reciprocamente interconnessi e immersi in un ambiente informativo (*infosfera*). Più in generale, dunque, a essere mutato è il nostro modo di vivere, che, considerando il progressivo dissipamento della distinzione tra realtà e virtualità e la sempre minore visibilità delle interfacce, può essere descritto nei termini di un’esperienza *onlife*⁶, in cui diviene di difficile individuazione e sempre più labile, se non addirittura inesistente, il confine tra condizione online e condizione offline. Da questo punto di vista, stiamo attraversando un profondo mutamento antropologico: le trasformazioni in atto, infatti, esercitano la propria influenza sui valori, sui significati, sulle azioni e sulle relazioni che contraddistinguono l’esperienza umana; esse provocano cambiamenti nel nostro modo di interagire, di comunicare, di apprendere, di produrre, di consumare, di compiere scelte, di informarci, di gestire il tempo libero etc.

Come è noto, un simile sviluppo dell’informatica e delle ICT, a partire, in particolar modo, dalla macchina di Turing, viene considerato da Floridi⁷ come la quarta rivoluzione, dopo quella copernicana, quella darwiniana e quella freudiana, che ha mutato la nostra comprensione fondamentale, ovvero la nostra comprensione del mondo esterno e, di conseguenza, di noi stessi. Secondo l’elaborazione dell’autore, a seguito delle precedenti tre imponenti rivoluzioni, la concezione che all’uomo rimaneva di sé era quella di contraddistinguersi come essere la cui intelligenza, per quanto essa costituisse una proprietà di difficile definizione, non fosse superabile o eguagliabile. Tuttavia, già a partire dalle teorie di Pascal e di Hobbes, in cui emerge un’idea di ragione come calcolo, e in maniera definitiva con il lavoro di Turing, il primato intellettuale dell’uomo viene confutato.

5 Ivi, p. 45.

6 L. Floridi (a cura di), *The Onlife Manifesto. Being Human in a Hyperconnected Era*, London-New York, Springer, 2015.

7 L. Floridi, *La quarta rivoluzione. Come l’infosfera sta trasformando il mondo*, cit.

La comprensione fondamentale dell’essere umano e del proprio intelletto, oggi, viene ancor più interrogata dalla capillare e pervasiva evoluzione e diffusione dell’Intelligenza Artificiale (IA), la quale rappresenta uno dei principali esiti della rivoluzione digitale in atto. Essa, infatti, è impiegata con una frequenza sempre maggiore, tanto in ambito privato e quotidiano quanto nei contesti professionali e sociali, inclusa la scuola. Non solo, infatti, sono sempre più numerosi i software di IA generativa, ma è in forte incremento anche l’integrazione dell’IA in software e applicazioni originariamente di altro tipo, quali strumenti per l’analisi dei dati o per la realizzazione di artefatti grafici, *social network* e applicazioni di messaggistica, così come negli oggetti fisici quali comuni elettrodomestici. Tali dispositivi, inoltre, si distinguono per un aspetto altamente *user-friendly*, rendendo l’IA, almeno apparentemente, alla portata di un elevato numero di utenti, che possono adoperarla a prescindere dall’averne maturato un’adeguata conoscenza e consapevolezza. Ciò è incentivato anche dall’impiego dei *Large Language Models* (LLMs), i quali spesso assumono la forma di chatbot, rendendo di fatto possibile, almeno in qualche misura, la conversazione tra esseri umani e IA adoperando il linguaggio naturale. Ne consegue la facoltà di utilizzare l’IA di tipo generativo con una minima o nulla formazione in merito e, dunque, a prescindere dal grado di contezza maturato relativamente a essa.

Per quanto concerne tale sviluppo dell’IA, dagli anni Cinquanta del secolo scorso in poi, alternando momenti di stallo a momenti di rinnovato interesse e rapido progresso, i cosiddetti inverni e primavere dell’IA⁸, tale tecnologia si è evoluta fino a raggiungere l’esplosione avvenuta negli ultimi anni, in cui gli sviluppi nel campo delle reti neurali e del *deep learning* hanno permesso l’implementazione di un’IA di natura generativa, in grado di rendere disponibili prodotti simili se non identici a quelli che potrebbero essere creati dagli esseri umani. Le capacità attuali dell’IA, in questo senso, per alcuni aspetti, appaiono particolarmente affini alle abilità umane; tale tecnologia, infatti, agisce nel mondo fisico e digitale allo scopo di raggiungere un obiettivo complesso, mostrandosi abile nella percezione dell’ambiente circostante, nell’interpretare dati e nel prendere conseguenti decisioni. In particolare, “i sistemi di IA possono essere progettati anche per apprendere a adattare il proprio comportamento analizzando come l’ambiente è stato influenzato dalle loro precedenti azioni”⁹.

8 M. Mitchell, *L’intelligenza artificiale. Una guida per esseri umani pensanti*, Torino, Einaudi, 2022.

9 Commissione Europea, *A definition of AI: Main capabilities and*

Un'evoluzione dell'IA di tale portata interroga necessariamente il rapporto tra questo tipo di intelligenza e l'intelletto umano; nel momento in cui gli agenti artificiali sembrano poter emulare l'essere umano, prospettando così scenari che potrebbero prevedere il dominio e il superamento dell'uomo da parte delle macchine. In questa direzione, una delle questioni centrali pertiene alle differenze tra le due tipologie di intelligenze e, in particolar modo, alla possibilità di comprendere se esse divergano per grado o per natura. In altri termini, uno dei principali elementi di riflessione riguarda la possibilità di stabilire se i sistemi di IA abbiano sostanzialmente lo stesso tipo di intelligenza degli esseri umani, ma sviluppata ancora a un livello inferiore; ipotesi che conduce a pensare che ulteriori progressi informatici potrebbero permettere di realizzare la cosiddetta Intelligenza Artificiale forte o di tipo generale, la quale sarebbe in grado di replicare completamente la cognizione umana. In questa direzione, si preconizza la progettazione di strumenti in grado non solo di mostrare alcune abilità e dimensioni di intelligenza specifiche, ma di un sistema generale che sappia integrare tali singole capacità e a cui si possa attribuire coscienza, conoscenza e comprensione alla stregua di un essere umano.

Sul versante opposto, si colloca la tesi di chi ritiene che intelletto umano e IA siano interessati da differenze di natura e, pertanto, sostiene che le congetture relative alla possibilità di implementazione di sistemi artificiali capaci di sostituire *tout court* l'essere umano non siano fondate e giustificabili.

Quest'ultima ipotesi, secondo la quale la differenza tra IA e intelletto umano ha carattere di natura, appare la più accreditata; facendo ancora una volta riferimento alle tesi di Floridi¹⁰, è possibile affermare che la divergenza tra agenti artificiali e agenti umani sia sostanziale. Secondo l'autore, infatti, i sistemi di IA non possono essere considerati 'intelligenti' adottando l'accezione di 'intelligenza' che si è soliti ricondurre all'intelletto e al comportamento umano. L'IA non imita pedissequamente i processi cognitivi umani; piuttosto, è in grado di raggiungere risultati e creare prodotti che non sarebbero distinguibili da quanto potrebbe essere operato da un essere umano. In questo senso, non è il comportamento di una macchina a essere intelligente, ma definiremmo intelligente quel comportamento se fosse mostrato da un

umano. In questo senso, le logiche di funzionamento degli agenti artificiali prevedono una scissione tra azione e pensiero: l'IA si basa su "un divorzio [...] tra l'agire e l'intelligenza"¹¹; essa separa la possibilità di risolvere problemi ed eseguire compiti dalla necessità di essere intelligenti nel senso umano del termine.

La complessità che contraddistingue l'intelletto umano, dunque, non pertiene alle macchine e, in questa direzione, seguendo Mitchell¹², è possibile ritenere che l'ipotesi di implementazione di un'IA generale o forte in grado di eguagliare l'intelligenza umana sia irrealizzabile o quanto meno remota. Nello specifico, i sistemi di IA sembrano mancare di alcune peculiarità umane quali capacità di attribuzione di significato, di comprensione e di astrazione. Non solo, secondo l'autrice¹³, ulteriori rilevanti facoltà di pensiero di ordine superiore come la creatività non possono essere ricondotte all'IA, in quanto l'atto creativo emerge solo nell'interazione tra essere umano e macchina. Anche quando, ad esempio, i sistemi di IA si mostrano capaci di generare prodotti di qualità eccelsa come le composizioni musicali realizzate a opera di alcuni software, le quali, almeno in apparenza, non mostrano significative differenze rispetto a quanto prodotto da esperti musicisti, non si può ritenere che la macchina sia artefice di una processo creativo, dal momento che la bellezza, la raffinatezza e il senso della musica vengono apprezzati solo dall'essere umano, mentre rimangono inafferrabili dal punto di vista della macchina.¹⁴

Uno dei principali aspetti che caratterizzano l'essere umano e che contribuisce a conferirgli unicità è rappresentato dal fatto che il suo intelletto non sia meramente riconducibile a capacità di carattere computazionale e combinatorio; l'intelligenza umana non risiede unicamente nel cervello, ma è la risultante di una molteplicità di fattori in interazione fra loro, tanto da poter affermare che non sia tanto il cervello a pensare, quanto il corpo¹⁵. L'intelligenza umana, infatti, rinvia a elementi quali esperienza, consapevolezza, saggezza, incorporazione, relazione che siamo soliti intendere con accezioni che non appaiono adeguate rispetto alle capacità mostrate dai sistemi di IA. Secondo queste prospettive, dunque, ciò che rende l'umano ineguagliabile sarebbe, prima di tutto, la bio-incorporazione, ma anche una serie di caratteristiche, quali

¹¹ Ivi, p. 53.

¹² M. Mitchell, *L'intelligenza artificiale. Una guida per esseri umani pensanti*, op. cit.

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ M. Benasayag, A. Pennisi, *ChatGPT non pensa (e il cervello neppure)*, Santarcangelo di Romagna (RN), Jaca Books, 2024.

scientific disciplines, Bruxelles, Commissione Europea, p. 9. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>

¹⁰ L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, op. cit.

aspetti affettivi, emotivi e talvolta pensieri e comportamenti irrazionali che ci permettono azioni e cognizioni essenzialmente differenti da quelli possibili a un agente artificiale; in particolar modo per quanto riguarda la possibilità di comprensione e attribuzione di senso a processi e prodotti, facoltà che ci derivano, innanzitutto, dall'esperire in quanto corpo in interazione con il mondo e, in questo senso, anche dalla possibilità di pensare e agire non come individui isolati ma come membri di un gruppo sociale.

Tuttavia, nonostante seguendo tali argomentazioni i sistemi di IA non possano essere interpretati come realmente intelligenti in quanto caratterizzati meramente da processi di tipo inferenziale e statistico, le performance mostrate da tale tecnologia appaiono sempre più rilevanti e raffinate. Il successo dell'IA, in questo senso, non sarebbe dovuto puramente alle sue caratteristiche e capacità intrinseche, quanto piuttosto agevolato dalle scelte e dagli atteggiamenti umani nei confronti degli agenti artificiali e, più in generale, delle moderne tecnologie. In altri termini, la possibilità che l'azione scissa dall'intelligenza abbia esiti efficaci è data, in parte, dal fatto che il mondo in cui viviamo si struttura progressivamente quale ambiente adatto all'IA. Riprendendo il concetto di *infosfera*, di cui si è detto, è possibile comprendere come la ridefinizione della realtà operata dalle tecnologie e dalle ideologie a esse connesse, contribuisca alla realizzazione di un mondo a misura di IA, in cui la presenza di dispositivi tecnologici e sistemi artificiali è assunta quale presupposto. In questo senso, l'IA e il digitale pongono all'umanità esigenze di adattamento e, di riflesso, i luoghi e i modi in cui viviamo stanno assumendo caratteristiche che li rendono compatibili con le esigenze di funzionamento delle tecnologie. In questa direzione, viene richiamata la necessità di consapevolezza e approccio critico, in quanto la cognizione delle capacità di trasformazione della realtà mostrate dall'IA e dal digitale rappresenta il presupposto di conseguenti azioni e scelte umane.

Pur senza pretesa di approfondire e tantomeno di esaurire la questione del rapporto tra intelletto naturale e intelletto artificiale, ci si limita qui ad accennarla in quanto, si crede, tanto le dinamiche che regolano la diffusione dell'IA quanto la natura del rapporto tra essere umano e macchina influiscono anche sui processi di insegnamento e apprendimento, così come sul significato che gli allievi possono conferire alla conoscenza e all'apprendimento. In altri termini, l'infosfera segna in gran parte l'ambiente sociale entro cui abitano gli studenti della scuola attuale, pertanto le loro stesse abitudini mentali e comportamentali, saranno plasmate dal particolare tipo di campo

sociale che si trovano a frequentare; in questo caso, da un contesto segnato da una condizione *onlife* e dalla prevalenza di oggetti, scambi e relazioni di natura informazionale. La facilità di accesso a dati e informazioni, non di rado interpretati quali assumibili come conoscenze, potrebbe incentivare fenomeni di illusione della conoscenza così come la formulazione di un'idea di conoscenza di tipo oracolare¹⁶, soprattutto in considerazione del tipo di interazione che si instaura tra esseri umani e applicazioni di IA basate che impiegano i *LLMs*, riducendo lo stimolo a verificare ed elaborare le informazioni secondo un adeguato processo di apprendimento che permetta di tradurle in conoscenza.

Inoltre, la crescente similarità tra quanto prodotto a opera di agenti artificiali e quanto realizzato da esseri umani, e la, per lo meno supposta, elevata somiglianza tra forme di intelletto natura e artificiale, tra le innumerevoli conseguenze, non necessariamente di segno negativo, potrebbe comportare un'eccessiva delega alle macchine da parte degli esseri umani. Il fatto di riconoscere alla macchina facoltà di ragionamento pari se non superiori a quelle umane potrebbe indurre ad affidare a essa anche compiti che richiedono l'impiego di raffinati strumenti intellettuali quali pensiero creativo e pensiero critico, rinunciando anche al controllo sul processo con cui tali operazioni vengono eseguite e, dunque, anche alla possibilità di conoscere a assumere consapevolezza rispetto alla materia e ai processi coinvolti in tali compiti.

L'atteggiamento di adattamento dell'ambiente sociale non solo, il quale rischia di essere plasmato a misura di tecnologia, richiama anche alla considerazione delle implicazioni etiche derivanti dalle dinamiche della rivoluzione digitale e dagli scenari evolutivi che si prevedono. Tali questioni investono anche la riflessione relativa al ruolo della scuola, e più in generale della pedagogia, nel momento in cui l'esigenza di adattamento degli esseri umani a una realtà ridefinita a favore di tecnologia diviene anche richiesta di sostanziale adeguamento della sua formazione e educazione. In altri termini, l'istruzione e l'educazione vengono investite del compito di formare l'essere umano dell'era dell'IA; da questo punto di vista, sulla scuola grava la pressione per la promozione di una formazione tecnologico-scientifica e, in generale, l'esigenza di un ripensamento delle finalità, dei contenuti e delle metodologie dell'istituzione scolastica, spesso reputate inadeguate rispetto alle caratteristiche dell'odierna società. Da un lato, è chiaro come alla scuola spetti il

16 G. Roncaglia, *L'architetto e l'oracolo. Forme digitali del sapere da Wikipedia a ChatGPT*, Roma-Bari, Laterza.

compito di rispondere alle attuali istanze sociali, avendo cura di formare individui in possesso competenze che permettano loro di partecipare attivamente al processo di evoluzione sociale; dall'altro, la supposta obsolescenza dell'istituzione scolastica e le spinte innovatrici che ne richiedono una radicale trasformazione rischiano di imporre all'educazione una conformazione alle ideologie che dirigono il progresso tecnologico attualmente egemoniche, le quali possono divergere da etica, scopi e valori autenticamente pedagogici.

Il ruolo della scuola

La pluralità dei fatti umani, storici e sociali che caratterizza il nostro tempo richiede alla pedagogia di ampliare il proprio campo di indagine assumendo quali propri oggetti di studio e di azione elementi nuovi e contemporanei, che essa interpreta secondo le proprie categorie e i propri valori. In questa prospettiva, questioni come l'evoluzione delle ICT e l'esplosione dell'IA divengono oggi ambiti di riflessione pedagogica. Seguendo la lezione deweyana, infatti, esiste un legame indissolubile fra educazione e trasformazioni sociali. Nell'illustrare il significato di 'nuova educazione' Dewey sottolinea come i cambiamenti che avvengono nei contenuti e nei metodi educativi siano conseguenza dei mutamenti che caratterizzano la situazione sociale. In questo senso, essi rappresentano "uno sforzo di andare incontro alle esigenze della nuova società che è in corso di trasformazione, non meno dei cambiamenti che si verificano nell'industria e nel commercio"¹⁷. La nuova educazione, in questo senso, "deve essere considerata parte e aspetto dell'intera evoluzione sociale e, almeno nelle linee più generali, come alcunché di inevitabile". A tal fine, esorta, "informiamoci [...] sugli aspetti principali del moto sociale; e volgiamoci alla scuola per trovare quale prova ci offre di sforarsi effettivamente per mettersi in linea"¹⁸.

La pedagogia, dunque, si pone in stretta relazione con la società, traendo da essa i propri problemi; nel Ventesimo secolo ciò comporta la capacità di un'attenta disamina delle questioni contemporanee per assumerle come proprie. Tuttavia, il compito educativo non si esaurisce con l'analisi di temi e problemi né con la ricerca di una loro soluzione contingente; a qualificare il sapere pedagogico, accanto a una dimensione critico-analitica, vi è una dimensione trasformativa che induce ad agire per il superamento dell'esistente in direzione migliorativa. In

questo senso, la pedagogia incarna la delicata missione di cogliere le sfide, le esigenze, le emergenze e le opportunità del presente con la finalità di interpretarle e comprenderle in vista dell'azione volta alla trasformazione.¹⁹ Tale prospettiva ermeneutica esige che la comprensione dei fenomeni si dispieghi sul piano storico; l'attenzione, infatti, va rivolta prioritariamente non all'essere umano *tout court* ma all'essere umano che abita questo tempo.

Da questo punto di vista, nel momento in cui la pedagogia viene interpellata dai mutamenti sociali, non può limitarsi a recepire tali trasformazioni in maniera accondiscendente, ma è chiamata a comprenderle, al fine di orientarne consapevolmente gli sviluppi. Di fronte alle attuali emergenze e transizioni, la pedagogia è sollecitata a riaffermare il proprio carattere emancipativo, partecipando attivamente alla costruzione di un progetto umano per l'era digitale²⁰. Il sapere pedagogico, pertanto, è tenuto a esercitare un'analisi critica del presente, con l'obiettivo di progettare forme future di convivenza sociale e di esistenza individuale, coerentemente con la sua naturale postura utopica. La sfida principale non risiede unicamente, per quanto ciò resti necessario, nella comprensione delle condizioni attuali, bensì nella capacità di esercitare una critica del presente che consenta di individuare le direttrici che le strutture egemoniche intendono, in modo esplicito o implicito, imprimere al futuro. Qualora tali traiettorie risultino non auspicabili, sarà compito della pedagogia, insieme agli altri saperi, immaginare e progettare possibili orizzonti alternativi.²¹ In questo senso, occorre disvelare quanto da parte delle ideologie contemporanee viene presentato come appartenente all'ordine naturale delle cose, quale condizione inevitabile della società odierna e futura, formulando risposte proprie e sviluppando una struttura antitetica rispetto a quelle attualmente dominanti.

In questa prospettiva alla pedagogia, e con essa alla scuola, viene richiesto, innanzitutto, di concepire ed esplicitare il proprio orizzonte teleologico al fine di esercitare un pensiero e un'azione a esso coerenti. In relazione alla finalità della formazione integrale intellettuale e morale

19 R. Pagano, *Pedagogia e società. Il ruolo "critico" del pedagoga/intellettuale*, in "Cultura pedagogica e scenari educativi", vol. 1, n. 1, 2023, pp. 39-43, <https://doi.org/10.7347/spgs-01-2023-06>.

20 L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, op. cit.; M.C. Michelini, *Il futuro del pensiero nell'era digitale*, in "Form@re. Open Journal per la formazione in rete", vol. 24, n. 2, 2024, pp. 257-271, <https://doi.org/10.36253/form-15966>.

21 M.C. Michelini, *Prospettive educative per la scuola secondaria*, in "Paideutika", n. 41, 2025, pp. 27-46, <https://doi.org/10.57609/paideutika.vi41.9339>.

17 J. Dewey, *The School and Society*; tr. it. di E. Codignola e L. Borghi, *Scuola e società*, Firenze, La Nuova Italia, 1951, ed. or. 1899, pp. 2-3.

18 *Ibidem*.

dell'essere umano, del produttore e del cittadino²², il sapere pedagogico è impegnato nel definire quale idea di società, di essere umano e di cittadino voglia sviluppare e, conseguentemente, quale educazione e quale scuola voglia promuovere. Da questo punto di vista, la pedagogia deve esercitare il carattere militante che la contraddistingue, assumendo come propri oggetti di indagine le attuali istanze educative e sociali non tanto in una prospettiva contemplativa e astratta, ma ponendo e risolvendo problemi di tipo storico-pratico.

Alla pedagogia spetta, quindi, il compito di delineare un'idea di scuola, da un punto di vista storico-relativo, quale "principio che consente di pensare in maniera unitaria la questione formativa in rapporto all'epoca storica"²³; in particolare, alla luce della relazione tra educazione e democrazia²⁴, è possibile sostenere che la definizione di un ideale di istituzione scolastica debba svilupparsi in prospettiva democratica.

Il concetto di scuola democratica rinvia a un'istituzione che *in primis* difende il diritto all'istruzione, non solo in termini formali, ma in termini sostanziali. In altre parole, una scuola di tal tipo è prioritariamente volta non a una formazione cristallizzata e professionalizzante, ma a offrire a tutti, nel rispetto dei modi e dei tempi di ciascuno, l'opportunità di una maturazione personale, che si traduce, innanzitutto, nella capacità di interpretazione critica e consapevole della realtà, di formulazione di giudizi razionali e fondati. Essa, dunque, dovrebbe costituirsi come antidoto rispetto all'acquisizione acritica e subalterna di ideologie e posizioni diffuse e precostituite, nell'assimilazione di schemi semplificatori, opinioni e strutture che credono di dominare la realtà contemporanea.²⁵ Una scuola democratica, quindi, è guidata da un intento spiccatamente emancipativo, volta ad affrancarsi dalle strutture e dalle ideologie che si sono imposte e si impongono nel panorama sociale, alcune delle quali rischiano di promuovere un'idea di scuola fortemente orientata alle logiche del mercato, assumendone aspetti, forme e modalità tanto formative quanto organizzative, ispirate a una cultura fortemente imprenditoriale e volta al profitto economico.²⁶

Una scuola democratica non è una conquista che può essere considerata raggiunta e consolidata in maniera definitiva, ma necessita di essere ogni volta rilanciata nel proprio progetto emancipativo, anche alla luce dei mutamenti sociali e politici che si avvicinano nel corso della storia e che possono contribuire a ostacolare la promozione di un'istruzione e di un'educazione democratiche. Per la realizzazione di un'autentica scuola democratica nella società del nostro tempo, la pedagogia deve rinnovare il proprio carattere critico; in questo senso, il sapere pedagogico e i suoi professionisti, a vari livelli, dovrebbero essere impegnati nell'esercizio della critica non tanto e non solo delle soluzioni pedagogico-didattiche di volta in volta contingenti, ma delle ideologie a essi sottesi. Quanto occorre promuovere è una "critica dell'ideologia come premessa indispensabile per ripensare pedagogicamente l'invenzione didattica. E, specularmente, l'invenzione didattica come critica dell'ideologia"²⁷.

Tale cornice, si crede, può orientare la scuola nell'affrontare le sfide poste dalla rivoluzione digitale in atto. Non si tratta di assumere un atteggiamento riluttante nei confronti delle tecnologie, né di sottrarsi al compito di promuovere adeguate competenze digitali attraverso la formazione scolastica. Rivolgere l'attenzione a un essere umano concreto, situato storicamente e socialmente, significa non ragionare in astratto della formazione generale della persona, ma della sua formazione a partire dai suoi funzionamenti sociali; pertanto, pensare l'essere umano come produttore, consumatore e cittadino, dunque, come soggetto delle dimensioni del lavoro e della democrazia e discuterne il relativo percorso formativo.²⁸ Alla scuola, in questo senso, spetta senza dubbio il compito di formare i produttori del futuro; a tal fine, le viene richiesto di ripensare alcuni dei suoi contenuti e metodi, allo scopo allineare le competenze promosse negli educandi con quelle richieste dalla società e dal mondo del lavoro, se così non fosse l'istruzione scolastica mancherebbe di rispondere alla propria funzione sociale. Nello scenario attuale, discutere il percorso formativo dell'essere umano storico-situato, pensandolo, prima di tutto, dal punto di vista dei suoi ruoli sociali comporta anche proporre un'istruzione che sappia educare l'essere umano nel suo rapporto con le tecnologie. Non solo, infatti, la rivoluzione digitale in atto comporta inevitabili mutamenti nei pro-

22 M. Baldacci, *Per un'idea di scuola. Istruzione, lavoro e democrazia*, Milano, FrancoAngeli, 2014.

23 Id., *Per un'idea di scuola. Istruzione, lavoro e democrazia*, op. cit., p. 13.

24 J. Dewey, *Democracy and Education*, tr. it. di E. Agnoletti e P. Paduano, *Democrazia e educazione*, Firenze, La Nuova Italia, 2000, ed. or. 1933.

25 M. Conte, *La scuola democratica e i suoi nemici*, in "Economia e società regionale", XLI, n. 1, 2023, <https://doi.org/10.3280/ES2023-001001>.

26 M. Baldacci, *Per un'idea di scuola. Istruzione, lavoro e democra-*

zia, op. cit.; M. Baldacci, *La scuola al bivio. Mercato o democrazia?*, Milano, FrancoAngeli, 2019.

27 Ivi, p. 11. M. Conte, *La scuola democratica e i suoi nemici*, op. cit., p. 11.

28 M. Baldacci, *Per un'idea di scuola. Istruzione, lavoro e democrazia*, op. cit.;

cessi produttivi, tanto da prospettare il tramonto di alcune figure professionali e l'avvento di nuove tipologie di impiego; l'influenza del progresso tecnologico influenza anche ogni altra sfera della vita individuale e sociale, così che la formazione al digitale diviene un ineludibile bisogno formativo anche per l'essere umano interpretato nelle sue vesti di consumatore, cittadino e persona in sé. Tuttavia, alla scuola è richiesto di mantenere la propria autonomia e la propria identità eminentemente pedagogica, al fine di affrontare le istanze attuali alla luce di un proprio progetto formativo e educativo, senza limitarsi ad assumere e rincorrere acriticamente le richieste del mercato. Si sottolinea, dunque, l'esigenza di educare i cittadini del Ventunesimo secolo alla luce di una precisa idea di società, di essere umano e, conseguentemente, di scuola. Da questo punto di vista, si sostiene che anche l'educazione al digitale e all'IA debba essere promossa nel solco di un preciso paradigma, quello dello sviluppo umano in direzione democratica.²⁹

In questo senso, la scuola nel pensare l'educazione nell'era dell'IA dovrà innanzitutto promuovere una formazione al digitale entro una cornice di senso che, seguendo l'elaborazione di Nussbaum, conduca a realizzare "un'istruzione per la democrazia" anziché "un'istruzione per il profitto"³⁰. Quest'ultima, infatti, fortemente orientata alle logiche e ai valori del capitale umano, è frutto di conseguenti scelte di tipo pedagogico-didattico, a partire, ad esempio, dagli investimenti dirottati sulle facoltà e sulla ricerca tecnologico-scientifiche a scapito di quelle umanistiche, così come sulla promozione di curricula scolastici fortemente depauperati della componente umanistica. In generale, il tipo di istruzione che ne deriva prevede un accesso distribuito ai saperi di base e una forte canalizzazione e professionalizzazione soprattutto nei gradi di istruzione superiore, in cui, appunto, viene fortemente incentivata l'acquisizione di conoscenze e competenze in ambito scientifico e tecnologico.³¹ Una tale concezione dell'istruzione, dunque, interpreta la formazione digitale come unicamente, o almeno prevalentemente, funzionale alla crescita economica del Paese, che si considera *tout court* come sinonimo di benessere. Il profilo di essere umano che si intende educare all'interno di tali paradigmi, osserva Nussbaum, è quello di persone contraddistinte da abitudini mentali e capacità risultanti

da una combinazione di sofisticate abilità tecnologiche, carattere docile e tendenza al conformismo collettivo.³² In altri termini, l'idea di scuola soggiacente a tale tipologia di formazione è quella di un'istituzione fortemente indirizzata all'istruzione del produttore, a scapito dell'educazione della persona e del cittadino.

Un'istruzione volta allo sviluppo umano e alla democrazia, al contrario, è prioritariamente orientata all'assicurazione del benessere individuale e collettivo, in una logica di espansione delle capacità e delle libertà personali al fine di permettere agli individui una piena realizzazione di sé e, contestualmente, di coltivare virtuose forme di vita associata. Più nello specifico, l'idea centrale del paradigma dello sviluppo umano è quella secondo cui la crescita di un Paese non può essere fatta coincidere per riduzione con il suo sviluppo economico, il quale rappresenta uno scopo strumentale e non un fine ultimo. Diversamente lo sviluppo di uno Stato rinvia prima di tutto all'espansione delle libertà sostanziali degli esseri umani³³, dove con ciò non prende quale riferimento un ideale astratto di libertà, ma si considerano singole forme di libertà realizzabili o realizzate da un punto di vista concreto.

Come è noto, al centro del modello dello sviluppo umano vi è il costrutto di capacità (*capability*), il quale si riferisce all'insieme dei possibili funzionamenti che una persona può effettivamente realizzare, dove per funzionamento viene inteso ciò che un individuo è in grado di desiderare, fare o essere sulla base della propria idea di qualità della vita. La configurazione di capacità possedute da un individuo determina le sue effettive possibilità di scelta di modalità alternative di vita. In questo senso, il grado di sviluppo umano di un individuo sarà tanto più elevato quanto più ampia è la gamma di possibilità fra cui egli può scegliere.³⁴ Da questo punto di vista, anche lo sviluppo di competenze, incluse quelle di carattere tecnologico e digitale, non viene considerato come volto unicamente all'incremento di capitale umano, ciò costituirà meramente un fattore strumentale rispetto al fine ultimo della realizzazione personale attraverso l'espansione delle libertà sostanziali, che per la scuola significa assumere quale scopo precipuo l'educazione della persona e del cittadino. Un'istruzione orientata, in questo senso, dunque, si occupa di educazione digitale secondo una concezione di tecnologie come strumenti utili allo sviluppo del benessere degli esseri umani, interpretati kantianamente come fine in sé.

29 A. Sen, *Lo sviluppo è libertà. Perché non c'è crescita senza democrazia*, Milano, Mondadori, 2001; M.C. Nussbaum, *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica*, Bologna, Il Mulino, 2011.

30 M.C. Nussbaum, *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica*, op. cit., p. 31.

31 *Ibidem*.

32 *Ibidem*.

33 A. Sen, *Lo sviluppo è libertà. Perché non c'è crescita senza democrazia*, op. cit.

34 *Ibidem*.

Una siffatta educazione, seguendo Nussbaum³⁵, assume quale propria finalità precipua la formazione di cittadini democratici, attivi e critici; in questo senso deve essere volta, *in primis*, allo sviluppo di facoltà intellettive fondamentali, ispirate a una cultura innervata dallo spirito critico. In questa direzione, tra gli aspetti centrali di un tale tipo di istruzione vi sono lo sviluppo di capacità di ragionamento, riflessione, discussione e formulazione di giudizi, anche in ordine a problemi contemporanei di natura politica e sociale. Tali abilità, che distinguono l'essere umano come pensatore critico, si crede, assumono un ruolo centrale nella formazione del cittadino dell'era dell'IA e, in questo senso, dovrebbero essere assunti quali aspetti costitutivi di un'autentica educazione al digitale e, più in generale, di una scuola del Ventunesimo secolo. Contrapporre, in questa prospettiva, lo sviluppo umano alla logica dell'istruzione per il profitto non significa non considerare fondamentale la promozione della cultura e delle competenze di tipo scientifico e tecnologico, interpretandole come alternative alla cultura umanistica. Al contrario, nell'epoca attuale, si auspica una scuola che sappia evitare scelte unilaterali in merito ad assi culturali, contenuti e metodi e che riconosca il ruolo cruciale tanto di competenze scientifiche quanto umanistiche e creative per l'educazione integrale e armonica della persona; solo così, infatti, si potranno formare individui in possesso di virtuosi strumenti intellettivi, che permettano loro un'azione attiva, critica e consapevole nella società contemporanea.

L'educazione al pensiero critico: promuovere lo sviluppo umano nell'era dell'IA

Alla luce delle riflessioni espresse fin qui, dunque, si interpreta lo sviluppo di competenze digitali e, più in generale, la formazione dell'essere umano del Ventunesimo secolo all'interno di una cornice di senso prioritariamente volta allo sviluppo umano, che considera le tecnologie come strumentali alla promozione di un autentico benessere individuale e sociale.

In questa prospettiva, si crede che una delle principali direzioni formative per la persona, il produttore e il cittadino dell'era dell'IA sia rappresentata dall'educazione al pensiero critico. Una scuola per l'età della tecnica, in questo senso, deve essere in grado "di mobilitare l'esercizio del pensiero critico, per mettere in crisi verità dogmatiche e per sostenere la formazione di soggetti attivi, protagonisti della costruzione di un 'nuovo mondo'.

35 M.C. Nussbaum, *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica*, op. cit.

Soggetti dotati degli strumenti scientifici e critici delle tecnoscienze e sostenuti dall'apporto creativo dei saperi delle scienze umane"³⁶.

Lo sviluppo di abilità critiche come aspetto fondamentale dell'educazione digitale è richiamato dagli studi di Media Education e di Educational Technology, nell'ambito di tali prospettive di ricerca e di pratica educativa, infatti, l'attitudine critica è spesso considerata quale dimensione costitutiva della competenza digitale e dell'alfabetizzazione all'IA.³⁷ In tale direzione, riconoscendo l'esigenza di integrare l'IA nei percorsi formativi, pena una divergenza tra esperienza scolastica ed esperienza di vita, considerando la pervasività di tale tecnologia nell'esistenza quotidiana, si sottolinea la necessità di sviluppare non solo capacità tecniche ma anche e soprattutto un approccio critico e antropocentrico nei confronti di questa tecnologia.

Tale orientamento è richiamato anche da documenti e rapporti di tipo istituzionale, come la *Guidance for generative AI in education and research*³⁸ redatta dall'UNESCO, la quale si propone di regolare l'impiego dell'IA di tipo generativo nei processi di istruzione e di muovere verso un quadro normativo per l'uso di tale tecnologia nell'educazione e nella ricerca. Alla luce di tali intendimenti, nel documento vengono proposte otto misure specifiche per la pianificazione delle politiche relative agli ambiti in oggetto, tra le quali figurano la necessità di proteggere l'agentività umana, sviluppare negli educandi competenze nel campo dell'IA, comprese le abilità relative all'utilizzo dell'IA generativa, favorire in insegnanti e ricercatori le capacità atte a impiegare l'IA generativa in modo appropriato e promuovere plurali opinioni ed espressioni di idee. Accanto al ribadire la necessità di una postura centrata sull'uomo e della garanzia di diritti fondamentali, vengono introdotte centrali questioni formative. In tale direzione, il documento raccomanda lo sviluppo di adeguate competenze tanto in educatori quanto in educandi così come nei ricercatori; la capacità di adoperare l'IA in maniera adeguata, infatti, viene considerata quale principale fattore di protezione dai potenziali rischi. Come si evince in particolar modo dall'*AI competency framework*

36 F. Cambi, F. Pinto Minerva, *Governare l'età della tecnica. Il ruolo chiave della formazione*, p. 126.

37 C. Panciroli, P.C. Rivoltella, *Pedagogia algoritmica. Per una riflessione educativa sull'intelligenza artificiale*, Brescia, Scholé, 2023; M. Ranieri, S. Cuomo, G. Biagini, *Scuola e intelligenza artificiale. Percorsi di alfabetizzazione critica*, Roma, Carocci, 2023; V. Gallese, S. Moriggi, P.C. Rivoltella, *Oltre la tecnofobia. Il digitale dalle neuroscienze all'educazione*, Milano, Raffaello Cortina Editore, 2025.

38 UNESCO, *Guidance for generative AI in education and research*, 2023 <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>.

for students³⁹ e dall'*AI competency framework for teachers*⁴⁰, le capacità prioritariamente da promuovere non sono soltanto quelle di natura conoscitiva e applicativa, che riguardano dunque il possesso di conoscenze e abilità prettamente informatiche relative al funzionamento dell'IA, sia sul versante teorico che su quello pratico, ma anche e, probabilmente soprattutto, quelle di tipo critico ed etico. In questo senso, si richiama l'esigenza di favorire, ad esempio, un approccio critico relativamente alle dinamiche che animano il rapporto uomo-macchina, così come la cognizione delle opportunità e dei rischi relativi all'impiego di tali strumenti, ma anche la conoscenza dei regolamenti e l'adozione di principi etici, insieme alla coscienza della responsabilità e dell'autonomia umana rispetto alle tecnologie.

Lo sviluppo di adeguate competenze di natura conoscitiva così come attitudini critiche ed etiche relative all'IA, e più in generale alle tecnologie digitali, risulta fondamentale alla luce della finalità di dirigere l'accelerazione informatica in atto. Lungi dal voler assumere atteggiamenti tecnofobici⁴¹, si riconosce come l'evoluzione dell'IA e delle moderne tecnologie digitali sia potenzialmente ambivalente. In questo senso, lo sviluppo della tecnica può condurre a significativi miglioramenti in una pluralità di ambiti, dalla sanità, al cambiamento climatico, all'istruzione; tuttavia, comporta una serie di rischi i quali devono divenire oggetto di attenzione dell'educazione, anche al fine di evitare che la rivoluzione digitale possa produrre, come probabilmente sta già facendo, nuove differenze, in particolare tra chi è in grado di impiegare proficuamente e consapevolmente i dispositivi tecnologici e chi li adopera con una scarsa formazione in merito e con atteggiamento acritico.

L'utilizzo delle tecnologie non informato, in senso tecnico quanto critico ed etico, infatti, espone a una moltitudine di pericoli di varia natura, da quelli etici, come lesione della privacy, a quelli di carattere più eminentemente intellettuale e formativo; in questo senso, ad esempio, l'eccessiva delega all'IA, che talvolta caratterizza anche i contesti di istruzione, mina fortemente lo sviluppo di capacità di pensiero di ordine superiore come riflessività e creatività. Non solo, web e chatbot AI sono sempre più adoperati come fonti di informazione e conoscenza, ci si rivolge a essi molto più frequentemente di quanto si

cerca di rispondere ai propri interrogativi con un valido processo di indagine e consultando fonti autorevoli e affidabili; da questo punto di vista, emerge il rischio di formazione di credenze false o ingiustificate, esito dei fenomeni di disordine informativo che popolano la rete. Da questo punto di vista, lo sviluppo di competenze digitali in una prospettiva critica diviene un elemento fondamentale per l'istruzione del Ventunesimo secolo. Considerata la natura di una forma di pensiero come quello critico così come le istanze della società attuale, si crede, tuttavia, che lo sviluppo di abilità critiche non possa essere limitato a percorsi di alfabetizzazione digitale o all'IA, i quali costituiscono una condizione necessaria ma non sufficiente. Più in generale, per promuovere lo sviluppo umano nell'era dell'IA, si auspica un rinnovato impegno per un'educazione alla ragione.⁴² Tale educazione, infatti, non può essere promossa meramente come riflessione sulle tecnologie, ma deve costituire un aspetto fondamentale dell'azione pedagogica della scuola, in ordine a formare individui in grado di partecipare attivamente al processo di evoluzione sociale e di perseguire la finalità ultima del benessere personale e collettivo.

In questo senso, nella prospettiva di una scuola del Ventunesimo secolo ispirata ai valori dello sviluppo umano, si individua il pensiero critico come uno degli abiti mentali fondamentali che connotano l'intelligenza umana e che la distinguono dal comportamento dei sistemi di IA i quali, come si è visto, sono artefici di un'azione scissa dal pensiero. In questa direzione, si crede che, al fine di educare persone in grado di perseguire una piena realizzazione di sé come individui autonomi e autodeterminati, capaci di resistere ai condizionamenti posti dalle potenziali derive del progresso tecnologico e all'opera forgianti delle ideologie attualmente dominanti, sia necessario, innanzitutto, educare all'esercizio della critica. Tale disposizione può essere concepita, sulla scorta dell'elaborazione di Foucault, primariamente come "l'arte di non essere eccessivamente governati"⁴³, ovvero come un'attitudine di carattere etico-politico. In questa prospettiva, si rende necessario coltivare una postura critica nei confronti della società, delle sue ideologie e delle strutture che la attraversano, quale forma di resistenza ai processi di standardizzazione e omologazione dei contenuti e delle forme di pensiero, processi veicolati anche dall'industria culturale e mediatica e ulteriormente intensificati dall'u-

39 UNESCO, *AI competency framework for students*, 2024 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105>.

40 UNESCO, *AI competency framework for teachers*, 2024 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104>.

41 V. Gallese, S. Moriggi, P.C. Rivoltella, *Oltre la tecnofobia. Il digitale dalle neuroscienze all'educazione*, op. cit.

42 G.M. Bertin, *Educazione alla ragione*, Roma, Avio Edizioni Scientifiche, 2021, ed. or. 1968.

43 M. Foucault, *Qu'est-ce la critique?*; tr. it. di A. Di Gesu e M. Polleri, *Che cos'è la critica?*, Bologna, DeriveApprodi, 2024 ed. or 1978, p. 35.

so delle tecnologie digitali.⁴⁴ Si consideri, in tal senso, il ruolo svolto dagli algoritmi che orientano la selezione e la fruizione dei contenuti nei motori di ricerca e nei *social network*, anche tramite l'impiego dell'intelligenza artificiale, i quali contribuiscono a una crescente omogeneizzazione e stereotipizzazione delle informazioni, delle conoscenze e delle prospettive, alimentando dinamiche quali camere d'eco e bolle epistemiche.⁴⁵

In questa direzione, in risposta a logiche connesse all'impiego dell'IA che inducono a una conoscenza e a un pensiero di tipo superficiale, si rende necessario sviluppare un pensiero critico inteso come “modo di approcciare le idee che mira a comprendere verità fondamentali e profonde, non semplicemente la loro visione superficiale e più facilmente percepibile”⁴⁶. In questa prospettiva, occorre un contesto scolastico che, a tutti i livelli, sia innervato da spirito critico e scientifico così come da atteggiamento democratico e antidogmatico.⁴⁷

Lo sviluppo di un abito di pensiero critico, tuttavia, rischia di rimanere una finalità implicita e poco perseguita se non opportunamente definita; a tal fine, si crede che sia necessario declinare l'educazione al pensiero critico in chiave curricolare, allo scopo di conferirle organicità e sistematicità. Da questo punto di vista, tale educazione può essere promossa attraverso un curriculum trasversale di secondo livello, collaterale rispetto a quello volto all'acquisizione di conoscenze, abilità e abitudini disciplinari.⁴⁸ Ciò non significa considerare questo tipo di educazione come suscettibile di un'istruzione diretta di tipo formale; al contrario, nell'ambito dell'insegnamento nei diversi disciplinari, occorre creare le condizioni per cui, a partite dai saperi curricolari e dalle loro specifiche caratteristiche epistemologiche, vengano predisposte situazioni pedagogico-didattiche finalizzate a promuovere lo sviluppo di quelle competenze e disposizioni riconosciute come costitutive del pensiero critico, inteso come attività intellettuale e riflessiva orientata a prendere decisioni consapevoli riguardo a ciò che è opportuno credere e a quali azioni compiere.⁴⁹

In questo senso, tra le abilità da sviluppare prioritariamente al fine di sviluppare un abito di pensiero critico, si individuano quelle di analisi, interpretazione, argomentazione, spiegazione, valutazione e autoregolazione, ma anche attitudini quali curiosità, onestà intellettuale o apertura ai punti di vista altrui.⁵⁰ In questa direzione, si sottolinea l'esigenza di educare al pensiero come logica dell'indagine, in senso deweyano⁵¹, esercitando processi di *problem posing* e *problem solving*, ipotesi e verifica.

Nella formazione del pensatore critico, inoltre, assume un ruolo fondamentale la promozione di *epistemic cognition*⁵² intesa come insieme di abilità, competenze e credenze che gli individui impiegano per determinare ciò che effettivamente fanno, distinguendolo da ciò in cui semplicemente credono, senza disponibilità di sufficienti evidenze, e da ciò rispetto a cui si mostrano in dubbio o diffidenti. Sviluppare tale tipo di consapevolezza all'interno dei domini disciplinari comporta, ad esempio, comprendere il senso di una disciplina, le diverse forme di conoscenza che si danno all'interno di essa e le pratiche epistemiche con cui esse si sviluppano e si legittimano. Considerando l'intreccio tra alcune abilità e disposizioni proprie della cognizione epistemica e quelle distintive del pensiero critico, quali la capacità di argomentazione concettuale, di spiegazione disciplinare, giustificazione di credenze e processi e formulazione di giudizi e, allo stesso tempo, osservando come il pensiero critico si applichi spesso a temi e problemi che coinvolgono le discipline, i loro contenuti e il loro funzionamento, autori come Greene e Yu sottolineano come il possesso di adeguate abilità di *epistemic cognition* possa sostenere lo sviluppo e l'esercizio del pensiero critico.⁵³

Più in generale, con Morin, è possibile affermare che per un'educazione che insegni a vivere e a pensare, alla luce del paradigma della complessità che caratterizza il Ventunesimo secolo, sia necessario insegnare a “conoscere che cos'è conoscere”⁵⁴, secondo quello che nell'e-

44 M. Horkheimer, T.W. Adorno, *Dialektik der Aufklärung*. Frankfurt; tr. it. R. Solmi, *Dialettica dell'illuminismo*, Torino, Einaudi, 2010, ed. or. 1944.

45 C. T. Nguyen, *Echo Chambers and Epistemic Bubbles*, in “Episteme” vol. 17 n. 2, 2018, pp. 1-21. <http://dx.doi.org/10.1017/epi.2018.32>

46 B. Hooks, *Insegnare il pensiero critico. Saggezza pratica*, Milano, Meltemi, 2023, p. 33.

47 M. Baldacci, *La scuola al bivio. Mercato o democrazia?*, op. cit.

48 Id., *Trattato di pedagogia generale*, Roma, Carocci, 2012.

49 R.H. Ennis, A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J. Baron & R. Sternberg (a cura di), *Teaching think-*

ing skills: Theory and practice, New York, NY, Freeman, 1987, pp. 9-26; P.A. Facione, *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (Research findings and recommendations)*, Millbrae, CA, The California Academic Press, 1990.

50 *Ibidem*.

51 J. Dewey, *How we think*, tr. it. di A. Guccione Monroy, *Come pensiamo. Una riformulazione del rapporto fra il pensiero riflessivo e l'educazione*, Firenze, La Nuova Italia, 2006, ed. or. 1933.

52 J.A. Greene, S.B. Yu, *Educating Critical Thinkers: The Role of Epistemic Cognition*, in “Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences”, vol. 3 n. 1, 2015, pp. 45-53 <https://doi.org/10.1177/2372732215622223>.

53 *Ibidem*.

54 E. Morin, *Insegnare a vivere. Manifesto per cambiare l'educazio-*

laborazione del filosofo costituisce “un bisogno primario del vivere”⁵⁵ il quale consiste nella capacità di affrancarsi da un sapere di tipo superficiale e illusorio, di “ingannarsi [...] il meno possibile, riconoscere fonti e cause dei nostri errori e delle nostre illusioni, cercare in ogni occasione la conoscenza più pertinente possibile”. Di qui, quella che, secondo l’autore, rappresenta una delle principali emergenze educative attuali e, conseguentemente, per la scuola, “una primaria ed essenziale necessità: insegnare a conoscere la conoscenza”⁵⁶.

Tali obiettivi formativi sono, almeno in apparenza, condivisi dalla maggior parte dei curricula di scuola secondaria di secondo grado; eppure, considerando anche quanto emerge da un’indagine esplorativa che si è condotta nell’ambito di un progetto di tesi dottorale in corso volta indagare l’educazione al pensiero critico e a formulare orientamenti curriculari a essa dedicati, i docenti intervistati, esprimono un consenso moderato rispetto alla fattibilità di un’educazione al pensiero critico a scuola, interpretandolo, talvolta, come apprendimento carente e individuando una pluralità di elementi che ne possano ostacolare lo sviluppo. Alcuni di tali aspetti concernono proprio la frequentazione di ambienti digitali e l’impiego delle moderne tecnologie digitali, altri fanno riferimento alle scelte didattiche stesse, che emergono, nell’opinione degli insegnanti interpellati quali eccessivamente rigide e incentrate sulla trasmissione meccanica e passiva di contenuti disciplinari, altri ancora ad atteggiamenti degli allievi nei confronti dell’apprendimento e della conoscenza; oltre alle condizioni strutturali e istituzionali del contesto scolastico. Da questo punto di vista, sebbene l’educazione al pensiero critico sia finalità condivisa e non nuova all’interno delle istituzioni scolastiche, la sua piena realizzazione appare traguardo meno diffuso.

Alla luce di tali considerazioni, la possibilità di promuovere un abito di pensiero critico attraverso gli apprendimenti scolastici richiede innanzitutto l’adizione di approcci attivi ed esperienziali alla conoscenza. Ciò non significa propendere necessariamente per l’impiego di strategie didattiche supposte innovative; ma creare le condizioni per cui le discipline possano esprimere il proprio potenziale formativo, configurandosi come campi di esercizio di abilità critiche. In questo senso, gli allievo attraverso il ragionamento e il processo di costruzione della conoscenza all’interno dei diversi domini disciplinari devono essere indotti ad assumere un ruolo intellettivamente attivo, che permetta loro di svi-

luppare quelle dimensioni di competenza che si ritengono costitutive del pensiero critico. Allo stesso tempo, la gestione delle relazioni, dei processi di apprendimento e, più in generale, la strutturazione del contesto scolastico dovrebbero essere tali da consentire, nel lungo periodo, la promozione delle attitudini e delle disposizioni caratteriali intellettive e socio-affettive che contraddistinguono il pensatore critico. In questa prospettiva, emerge l’esigenza di promuovere aspetti quali il dialogo e il confronto, anche nella direzione di educare a comprendere i punti di vista altrui e a essere disponibili a mettere in discussione le proprie opinioni. Così come la necessità di un approccio al sapere di tipo scientifico-sperimentale e antidogmatico; da questo punto di vista, la costruzione della conoscenza dovrebbe avvenire, ad esempio, secondo un processo di indagine, nel quale gli apprendimenti si diano come esito di un percorso di soluzione di problemi e questioni di tipo disciplinare e interdisciplinare, dove il dubbio e l’errore divengono elementi costitutivi del conoscere.

In direzione trasversale e secondo un siffatto processo di apprendimento dovrebbero essere promosse anche le cosiddette *new literacies*⁵⁷, ossia la padronanza dei nuovi codici e dei nuovi media, intesa quale competenza che superi la mera alfabetizzazione. In questo senso, nell’epoca attuale, l’educazione al pensiero critico si intreccia con una pluralità di *literacies*, quali *digital literacy*, *media literacy*, *information literacy* e *AI literacy*. Quest’ultime due sfere di alfabetizzazione, ma l’osservazione vale a diversi livelli per tutte le *literacies*, appaiono costitutive all’interno di un’educazione a una forma di pensiero critico per come la si è sinteticamente intesa all’interno di questo contributo. Le definizioni di *AI literacy* sono molteplici, ma la dimensione critica appare quale elemento comune della maggior parte di esse. Seguendo Yi⁵⁸, tale *literacy* può essere interpretata come lo sviluppo della capacità di impiegare e comprendere l’IA, rivelandosi in grado di progettare la propria vita in un contesto in cui la tecnologia è dominante. La sintesi operata da Panciroli⁵⁹ rivela come le dimensioni costitutive di questa alfabetizzazione, per come emergono dalle definizioni di essa maggiormente attestata, siano individuabili nella conoscenza tecnica di base, nel pensiero critico,

57 C. Panciroli, P. C. Rivoltella (a cura di), *Didattica delle new literacies*, Milano, Mondadori, 2025.

58 Y. Yi, *Establishing the concept of AI literacy: Focusing on competence and purpose*, in “JAHR”, vol. 12 n. 2, 2021, pp. 353-368, <https://doi.org/10.21860/j.12.2.8>

59 C. Panciroli, P. C. Rivoltella (a cura di), *Didattica delle new literacies*, Milano, Mondadori, 2025.

ne, Milano, Raffaello Cortina Editore, 2015, p. 13.

55 Ivi, p. 17.

56 *Ibidem*.

nelle capacità creative e nella consapevolezza etica. In ambito scolastico, questo non può significare introdurre un ambito curricolare specificamente volto alla promozione di queste dimensioni di competenza relative all'IA, ma impiegare tale tecnologia in una pluralità di contesti disciplinari non al mero scopo di acquisirne abilità strumentali, quanto piuttosto di apprendere a utilizzare l'IA come strumento che possa potenziare la soluzione di problemi e la creazione di prodotti, dove l'allievo rimane il protagonista del processo di *problem solving* e dell'atto creativo, in grado di scegliere con contezza in che modo essere coadiuvato nel proprio compito dalle applicazioni di IA, senza che ciò indebolisca la propria conoscenza e la consapevolezza dei processi attuati. Allo stesso tempo, ciò dovrebbe essere accompagnato da situazioni didattiche che pongano gli studenti nella condizione di riflettere e conoscere le logiche degli algoritmi, divenendo coscienti dei loro potenziali *bias* e dei limiti che possano presentare; così come degli aspetti etici. A proposito di questi ultimi, sarebbe auspicabile esplorare in che modo l'IA possa essere adoperata per la promozione del benessere individuale e comunitario, ma anche, più in generale, riflettere sulle conseguenze individuali e sociali che possono derivare dall'utilizzo delle tecnologie digitali, distinguendo, quelle desiderabili da quelle non auspicabili.

Bibliografia

- Baldacci M., *Trattato di pedagogia generale*, Roma, Carocci, 2012.
- Id., *Per un'idea di scuola. Istruzione, lavoro e democrazia*, Milano, FrancoAngeli, 2014.
- Id., *La scuola al bivio. Mercato o democrazia?*, Milano, FrancoAngeli, 2019.
- Benasayag M., Pennisi A., *ChatGPT non pensa (e il cervello neppure)*, Santarcangelo di Romagna (RN), Jaca Books, 2024.
- Bertin G.M., *Educazione alla ragione*, Roma, Avio Edizioni Scientifiche, 2021, ed. or. 1968.
- Cambi, F., Pinto Minerva F., *Governare l'età della tecnica. Il ruolo chiave della formazione*, Mimesis, Milano, 2023.
- Commissione Europea, *A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines*, Bruxelles, Commissione Europea <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines> (ultima consultazione 10/07/2025)
- Conte M., *La scuola democratica e i suoi nemici*, in "Economia e società regionale", XLI, n. 1, 2023.
- Dewey J., *The School and Society*; tr. it. di E. Codignola e L. Borghi, *Scuola e società*, Firenze, La Nuova Italia, 1951, ed. or. 1899.
- Id., *Democracy and Education*, tr. it. di E. Agnoletti e P. Paduano, *Democrazia e educazione*, Firenze, La Nuova Italia, 2000, ed. or. 1933.
- Id., *How we think*, tr. it. di A. Guccione Monroy, *Come pensiamo. Una riformulazione del rapporto fra il pensiero riflessivo e l'educazione*, Firenze, La Nuova Italia, 2006, ed. or. 1933.
- Ennis R.H., *A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities*. In J. Baron & R. Sternberg (a cura di), *Teaching thinking skills: Theory and practice*, New York, NY, Freeman, 1987, pp. 9-26.
- Facione P.A., *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (Research findings and recommendations)*, Millbrae, CA, The California Academic Press, 1990.
- Floridi L. (a cura di), *The Onlife Manifesto. Being Human in a Hyperconnected Era*, London-New York, Springer, 2015.
- Id., *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, Raffaello Cortina Editore, 2017.
- Id., *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Milano, Raffaello Cortina Editore, 2022.
- Foucault M., *Qu'est-ce la critique?*; tr. it. di A. Di Gesu

- e M. Polleri, *Che cos'è la critica?*, Bologna, DeriveApprodi, 2024 ed. or 1978.
- Gallese V., Moriggi S., Rivoltella P.C., *Oltre la tecnofobia. Il digitale dalle neuroscienze all'educazione*, Milano, Raffaello Cortina Editore, 2025.
- Greene J.A., Yu S.B., *Educating Critical Thinkers: The Role of Epistemic Cognition*, in "Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences", vol. 3 n. 1, 2015, pp. 45-53 <https://doi.org/10.1177/2372732215622223> (ultima consultazione 10/07/2025)
- Hooks B., *Insegnare il pensiero critico. Saggezza pratica*, Milano, Meltemi, 2023.
- Horkheimer M., Adorno T. W., *Dialektik der Aufklärung. Frankfurt*; tr. it. R. Solmi, *Dialettica dell'illuminismo*, Torino, Einaudi, 2010, ed. or. 1944.
- Michelini M.C., *Il futuro del pensiero nell'era digitale*, in "Form@re. Open Journal per la formazione in rete", vol. 24, n. 2, 2024, pp. 257-271, <https://doi.org/10.36253/form-15966> (ultima consultazione 10/07/2025).
- Id., *Prospettive educative per la scuola secondaria*, in "Paideutika", n. 41, 2025, pp. 27-46, <https://doi.org/10.57609/paideutika.vi41.9339> (ultima consultazione 10/07/2025).
- Mitchell M., *L'intelligenza artificiale. Una guida per esseri umani pensanti*, Torino, Einaudi, 2022.
- Morin E., *Insegnare a vivere. Manifesto per cambiare l'educazione*, Milano, Raffaello Cortina Editore, 2015.
- Nguyen C.T., *Echo Chambers and Epistemic Bubbles*, in "Episteme" vol. 17 n. 2, 2018, pp. 1-21. <http://dx.doi.org/10.1017/epi.2018.32> (ultima consultazione 10/07/2025).
- Nussbaum M.C., *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica*, Bologna, Il Mulino, 2011.
- Pagano R., *Pedagogia e società. Il ruolo "critico" del pedagogista/intellettuale*, in "Cultura pedagogica e scenari educativi", vol., n. 1, 2023, pp. 39-43, <https://doi.org/10.7347/spgs-01-2023-06> (ultima consultazione 10/07/2025).
- Panciroli C., Rivoltella P.C., *Pedagogia algoritmica. Per una riflessione educativa sull'intelligenza artificiale*, Brescia, Scholé, 2023.
- Panciroli C., Rivoltella P.C. (a cura di), *Didattica delle new literacies*, Milano, Mondadori, 2025.
- Parlamento Europeo, Regolamento (UE) 2024/1689. *Regolamento sull'intelligenza artificiale*, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689 (ultima consultazione 10/07/2025).
- Ranieri M., Cuomo S., Biagini G., *Scuola e intelligenza artificiale. Percorsi di alfabetizzazione critica*, Roma, Carocci, 2023.
- Roncaglia G., *L'architetto e l'oracolo. Forme digitali del sapere da Wikipedia a ChatGPT*, Roma-Bari, Laterza, 2023.
- Sen A., *Lo sviluppo è libertà. Perché non c'è crescita senza democrazia*, Milano, Mondadori, 2001.
- UNESCO, *Guidance for generative AI in education and research*, 2023 <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research> (ultima consultazione 10/07/2025).
- UNESCO, *AI competency framework for students*, 2024a <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105> (ultima consultazione 10/07/2025).
- UNESCO, *AI competency framework for teachers*, 2024b <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104> (ultima consultazione 10/07/2025).
- Yi Y., *Establishing the concept of AI literacy: Focusing on competence and purpose*, in "JAHR", vol. 12 n. 2, 2021, pp. 353-368, <https://doi.org/10.21860/j.12.2.8> (ultima consultazione 10/07/2025).



Citation: L. Gangale (2025), *Riflettere con María Zambrano sulla scuola del Terzo Millennio, alla ricerca di un orientamento tra “competenze” ed Intelligenza Artificiale* in “Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative” 8(1): 71-78, DOI: 10.53163/dyn.v8i8.311

Copyright: © 2025 L. Gangale. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

RIFLETTERE CON MARÍA ZAMBRANO SULLA SCUOLA DEL TERZO MILLENNIO

Alla ricerca di un orientamento tra “competenze” ed Intelligenza Artificiale

LUCIA GANGALE
Université de Tours

Abstract:

The model of the school-business focused on projects, compliance, school-work alternation, with the invasion of digital technology and the bureaucratisation of the profession has, in fact, distorted the institution of school, transforming it from a place of personal development into a place devoted to the interests of the market and large industrial groups. This has resulted in profound unease and a profound identity crisis among the teaching profession, manifested through a broad debate on these issues that has raged for years, especially in recent years. With María Zambrano, we reflect on what should be the essence of school work, freeing it from all the superstructures that have weighed it down and distorted it over the years.

Keywords: skills, culture, person, gaze, Zambrano

La nuova scuola tra “competenze” e AI

Il dibattito sull'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale non è nuovo, benché l'invasione del digitale abbia caratterizzato l'ultimo decennio, con una spinta, negli ultimi anni, ad una accelerazione mai vista nel corso dei decenni precedenti, attraverso un moltiplicarsi di piattaforme che interessano sempre più la professione docente, erodendo tempo prezioso per lo studio e l'aggiornamento individuale professionale. Inoltre, questa invasione del digitale ha condotto a vere e proprie forme di dipendenza, soprattutto giovanile, su cui indagano gli scienziati. Si parla di “nomofobia”, ovvero della paura di restare senza il proprio smartphone, con tutti i sintomi che ne conseguono: ansia, stress,

dependenza emotiva dai “mi piace”, difficoltà di attenzione e concentrazione¹.

Una circolare ministeriale del giugno 2025 vieta l'utilizzo del telefono cellulare durante lo svolgimento dell'attività didattica e più in generale in orario scolastico². Nella nota MIM si legge: «Tale intervento appare ormai improcrastinabile alla luce degli effetti negativi, ampiamente dimostrati dalla ricerca scientifica, che un uso eccessivo o non corretto dello smartphone può produrre sulla salute e il benessere degli adolescenti e sulle loro prestazioni scolastiche»³.

Altro problema riguarda la salute ed il riposo dei docenti, di fatto sempre più connessi a dispositivi digitali: chat, registro elettronico, programmazioni da caricare, circolari da leggere che arrivano ad ogni momento della giornata, valutazioni da inserire, permessi da autorizzare. Senza contare gli incarichi aggiuntivi, le funzioni strumentali ed il coordinamento delle classi, i compiti da preparare e da correggere, le prove INVALSI, i Pcto da seguire, le infinite riunioni pomeridiane (dipartimenti, collegi, consigli), con un monte ore di lavoro sconosciuto e sommer-

1 Gli studi sulla nomofobia (paura di restare senza cellulare) sono diversi. A titolo indicativo segnaliamo i seguenti: MORENO-GUERRERO A., LOPEZ-BELMONTE J., ROMERO-RODRIGUEZ J., RODRIGUEZ-GARCIA A., *Nomophobia: Impact of cell phone use and time to rest among teacher students*, 2020, in open access: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844020309282; MIR R., AKTHAR M., *Effect of nomophobia on the anxiety levels of undergraduate students*, 2020, in open access: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844020309282; KING A., VALENÇA A., SILVA ACO, BACZYNSKI T., CARVALHO M., NARDI, A., *Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia?*, 2018, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563212002282>.

2 Circolare del Ministero dell'Istruzione e del Merito n. 3392 del 16 giugno 2025, scaricabile da: www.mim.gov.it/-/disposizioni-in-merito-all-uso-degli-smartphone-nel-secondo-ciclo-di-istruzione-1

3 Nel documento in oggetto, tra l'altro, è scritto, citando rigorosamente le fonti: “...appare utile richiamare uno studio dell'OCSE condotto nel 2024, *From decline to revival: Policies to unlock human capital and productivity*”, i cui risultati evidenziano gli effetti negativi dell'uso di smartphone e social media sul rendimento scolastico. [...] Similmente, l'Organizzazione mondiale della sanità, in base ai risultati del Rapporto denominato *“A focus on adolescent social media use and gaming in Europe, central Asia and Canada”* (2024), ha evidenziato come l'uso problematico dei social media tra gli adolescenti abbia subito un notevole incremento, con significativa diffusione di fenomeni di dipendenza quali l'incapacità di controllare l'uso degli smartphone, sintomi da astinenza e il trascurare altre attività con conseguenze negative sulla vita quotidiana. Anche l'Istituto Superiore di Sanità afferma che, tra le dipendenze comportamentali, l'uso problematico dello smartphone colpisce oltre il 25% degli adolescenti, con effetti negativi su sonno, concentrazione e relazioni, e, nel Rapporto ISTISAN 23-253, evidenzia che, nella fascia di età compresa tra i 14 e i 17 anni, la dipendenza dai social media è associata a un peggiore rendimento scolastico rispetto a chi non ne è dipendente. [...] È rimessa all'autonomia scolastica l'individuazione delle misure organizzative atte ad assicurare il rispetto del divieto in questione”.

so non retribuito che si aggira, in Italia, almeno al doppio di quello riconosciuto dal contratto⁴.

In breve, la scuola è ormai colonizzata dai dispositivi digitali e l'avvento dell'Intelligenza Artificiale richiedono, sempre più, un'educazione ad un utilizzo consapevole e responsabile degli stessi⁵.

Accanto alle meravigliose sorti e progressive promesse dal digitale e dall'IA si colloca quello delle “competenze”, mettendo in secondo piano i saperi, allo scopo di formare giovani immediatamente utili al mondo del lavoro, secondo la logica aziendalistica sempre più incentrata sull'efficienza e sulla *performance*, che comincia a svilupparsi dalla riforma Berlinguer, incentrata sull'autonomia scolastica. Tutto ciò rischia di far perdere di vista una cosa essenziale: e cioè che le “competenze” e “abilità”, svuotate di “conoscenze”, non sono, propriamente, la vocazione della scuola – la quale dovrebbe formare cittadini dotati di senso critico e sviluppare capacità cognitive atte ad affrontare qualsiasi sfida possa provenire dalla vita, oltre che dal mondo del lavoro – ma mero addestramento professionale.

La scuola diventa un oggetto di consumo, con la qualità che viene misurata in base al numero di iscritti. Per attirare sempre più iscritti, l'offerta formativa (altro termine mutuato dal lessico aziendale) si incarica di promuovere mirabolanti “open day” nei quali presentate proposte di ogni tipo, con promesse che spesso verranno disattese. La scuola diventa una “vetrina” che serve per attirare un sempre maggior numero di clienti (viaggi, uscite, progetti, teatro, musica, laboratori, tutto, fuorché la didattica). La scuola si trasforma così in un luogo in cui fornire competenze immediatamente spendibili nel mercato del lavoro, mentre una robusta formazione rimane sullo sfondo, travolta da mille impegni (uscite, alternanza scuola-azienda, progetti) che lasciano ben poco tempo alla didattica tradizionale.

Questa è la scuola consegnata agli interessi del mercato del lavoro e dei grandi gruppi industriali. Una scuola del “tutto e subito” che, a furia di ripetere il mantra dell'effi-

4 Per quanto riguarda il diritto alla disconnessione, ricordiamo che esso è contemplato dal CCNL “Istruzione e Ricerca” 2016-2018, all'art 22 comma 4, c8, che recita: «Sono oggetto di contrattazione integrativa – a livello di singola istituzione scolastica ed educativa – i criteri generali per l'utilizzo di strumentazioni tecnologiche di lavoro in orario diverso da quello di servizio, al fine di una maggiore conciliazione tra vita lavorativa e vita familiare (diritto alla disconnessione)».

5 In riferimento alla nota ministeriale nelle scuole si è innescato un vero e proprio dibattito sulle modalità da adottare per mettere in pratica il divieto dei cellulari, con sanzioni fino alla sospensione. Si veda: www.ilsole24ore.com/art/stop-cellulare-classe-si-rischia-sospensione-AH5PJ3TC.

cienza, ha perso di vista proprio quello che la caratterizza e la rende scuola e non azienda: gli alunni, i docenti ed il rapporto tra queste due componenti.

Questo saggio si propone di capire, attraverso un breve excursus storico, da dove si è partiti per arrivare alla odierna didattica incentrata sul digitale e sulle competenze e intende finire con una proposta, utile alla didattica e, secondo chi scrive, ancora oggi attuale, che fu a suo tempo formulata dalla filosofa spagnola María Zambrano, la quale suggerisce delle piste da seguire in tema di educazione e per i giovani di ogni tempo. C'è, nella sua concezione, sempre così attenta all'integralità della persona umana, un vitalismo che può molto dire e suggerire agli educatori ed agli studenti di oggi, come vedremo nella seconda parte di questo saggio.

La didattica a partire dagli anni Cinquanta fino alle nuove proposte

“Ambienti di apprendimento innovativi”, “performance”, “gamification”, “intelligenza artificiale”, “offerta formativa”, “successo formativo”, “skills”, “griglie”, “report”, “protocolli”, “crediti formativi”, “prove standardizzate”. La scuola odierna è caratterizzata da un lessico e da modalità burocratiche e aziendalistiche che non hanno precedenti nella storia di questa istituzione.

Lo spazio dell'aula, così poetico e sacro per María Zambrano, spazio vuoto da riempire di contenuti, spazio di attenzione e di brusio di vita giovanile, di ascolto e di amicizia⁶, ma anche di rispettoso silenzio al cospetto del maestro-mediatore, viene così spogliato della sua sacralità, divenendo un luogo in cui si “misurano” competenze e si attuano “procedure”. In un colpo solo, si fa piazza pulita della scuola gentiliana, con al suo centro il *magister*; ed il modello attivistico di Dewey, con al suo centro il *puer*.

La voce dei docenti passa in secondo piano ed i ragazzi, sempre bisognosi di ascolto, hanno come educatori tanti schermi, piazzati in ogni aula in sostituzione della vecchia lavagna di ardesia. A Londra, nel settembre 2024, prende l'avvio la prima scuola senza docenti, ma con l'intelligenza artificiale⁷. Su Internet è tutto un fiorire di

corsi su come apprendere e insegnare con l'Intelligenza Artificiale. Gli studenti fanno ampio uso di Chat GPT per risolvere traduzioni e problemi matematici e per scrivere i temi.

Andando a ritroso del processo che ci ha condotto fin qui, va notato che, con la messa in crisi del modello attivistico di Dewey, negli anni Cinquanta, si impone un nuovo tipo di didattica che dominerà l'Occidente almeno fino agli anni Ottanta e che ha nel comportamentismo di Skinner e nel Neopositivismo i suoi principali ispiratori. Si fa strada, cioè, di un modello di didattica oggettivistica, in cui, cioè, il curriculum è organizzato in maniera razionale e scientifica, i risultati di apprendimento sono valutabili oggettivamente, vengono prodotti dei feedback durante il processo e domina l'idea che l'intelligenza sia unica, con il suo apice rappresentato dal pensiero logico-deduttivo. Un'idea che si consolida grazie all'avvento dei computer, negli anni Settanta, in grado di fornire un sapere immediato e preconfezionato, visto come possibile sostituto dell'insegnante. Nel decennio successivo, però, si ridimensiona a seguito della scoperta che i computer possono risolvere problemi formali (ad esempio una partita a scacchi ed un costrutto sintattico), ma non sono in grado di elaborare una sintesi, ovvero di agire sui significati.

A questo punto, si fa strada una Teoria della complessità, che si ricollega a correnti come la fenomenologia, la psicoanalisi ed il costruttivismo, secondo cui non è possibile spiegare il comportamento umano sulla base di rapporti di causa-effetto, come avviene per i fenomeni del mondo fisico. Il costruttivismo considera le tecnologie informatiche come semplici strumenti atti a favorire lo scambio di comunicazioni ed a sostenere i processi di apprendimento. Howard Gardner elabora la teoria delle intelligenze multiple, che superano l'idea di intelligenza come fattore unitario misurabile tramite il quoziente intellettivo. David Jonassen (1947-2012) pensa che le tecnologie possano supportare lo studente nel processo di apprendimento e che l'insegnante sia un facilitatore e mediatore⁸. Come vedremo analizzando la proposta di

6 MARÍA ZAMBRANO, *Per l'amore e per la libertà. Scritti sulla filosofia e sull'educazione*, Marietti 1820, Bologna 2021. Titolo originale: *Filosofía y Educación*, Manuscritos, 2007.

7 Il programma pilota coinvolge 20 studenti di scuola superiore e prevede il coinvolgimento di figure adulte, cioè di tre “allenatori dell'apprendimento”, i quali sono presenti per monitorare il comportamento degli studenti e fornire supporto per gli aspetti che l'IA non può gestire, come le competenze trasversali, la comunicazione e la

crescita personale. Per incentivare la partecipazione, il David Game College ha offerto agli studenti coinvolti una ricompensa annuale di 27mila sterline.

Fonte: www.davidgamecollege.com/courses/courses-overview/item/102/gcse-ai-adaptive-learning-programme.

8 JONASSEN D. H., KOMMERS PIET A.M. MAYES J. TERRY, *Cognitive Tools for Learning*, Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GmbH & Co. K, 1992;

JONASSEN, D. H., *Educational Psychology and Learning Technologies*, 2010;

JONASSEN, D. H. DUFFY, T. M., *Constructivism: New implications for instructional technology*, 1992;

JONASSEN D., *Evaluating Constructivist Learning*, in “Educational

María Zambrano, ella parla di “mediatore” ma mai di “facilitatore”, un’espressione, quest’ultima, entrata nel lessico solo di recente e non molto condivisa dalla classe docente. Tornando a Jonassen, la sua ricerca evidenzia che le tecnologie usate in ambito scolastico non hanno migliorato i risultati dell’apprendimento, pertanto le scuole devono promuoverne un uso orientato a renderle *partners* degli studenti in tale processo: solo così gli studenti possono trovare in esse un sostegno atto a favorire il pensiero produttivo e la costruzione di significati. Le nuove tecnologie diventano, in tal modo, attivatori e facilitatori di pensiero, nonché un supporto all’apprendimento significativo, senza diventare il principale strumento della didattica. Forum, chat, wikipedia, motori di ricerca, video e quant’altro, diventano dei *tools*, ovvero strumenti per costruire il proprio apprendimento. L’insegnante, dal canto suo, diventa un facilitatore (*coach*), cioè una figura che aiuta gli studenti ad acquisire la conoscenza in modo autonomo e non è percepito come un trasmettitore di conoscenza.

La didattica contemporanea affonda le sue radici nel costruttivismo degli anni Ottanta.

Nel 1996 la Commissione ONU coordinata da Jacques Delors, ha esplicitato i cosiddetti “quattro pilastri dell’educazione”. Essi sono: imparare a conoscere, imparare a fare, imparare a vivere insieme e imparare ad essere. Essi entrano a far parte dell’educazione permanente.

Oggi, l’avvento di Intelligenze Artificiali, sempre più utilizzate dagli studenti, ha condotto al fenomeno conosciuto come *cheating* (letteralmente “imbrogliare”). L’utilizzo di piattaforme come ChatGpt e Perplexity pone degli interrogativi, perché secondo alcune indagini sarebbe addirittura favorito dai docenti in sede di prove INVALSI⁹.

Recuperare l’essenziale

In una scuola così caricata di compiti, divenuta fucina di mestieri più che di saperi, modellata dagli economisti e non dalle persone di scuola, fagocitata da una mole impressionante di procedure e burocrazia da smaltire, il risultato è che i docenti vivono una crisi di identità ed una profonda disaffezione, ben documentata da centinaia di articoli usciti sulla stampa nazionale, oltre che su piattaforme online come *Orizzonte Scuola* e due gruppi di docenti molto attivi su facebook: “Professione insegnan-

te”, gestito da Salvo Amato, e “La nostra scuola: cultura, passione e relazione”, di cui è amministratore Luca Malgioglio. Una scuola siffatta, come ha notato a suo tempo anche la filosofa americana Martha Nussbaum, in opere che sono ormai dei classici, come “Coltivare l’umanità” e “Non per profitto”, ha sempre più messo da parte i saperi umanistici ed il dibattito critico, orientandola verso saperi sempre più tecnici:

Le democrazie hanno grandi risorse di intelligenza e di immaginazione. Ma sono anche esposte ad alcuni seri rischi: scarsa capacità di ragionamento, provincialismo, fretta, inerzia, egoismo e povertà di spirito. L’istruzione volta esclusivamente al tornaconto sul mercato globale esalta queste carenze, producendo un’ottusa grettezza e una docilità – in tecnici obbedienti e ammaestrati – che minacciano la vita stessa della democrazia, e che di sicuro impediscono la creazione di una degna cultura mondiale¹⁰.

Non solo la classe docente italiana, ma anche quella francese, da alcuni anni manifestano un profondo disagio verso le trasformazioni della professione docente, in senso sempre più impiegatizio e soggetto alle esigenze del mercato.

Una mole insostenibile di incarichi extra, legata a coordinamento, progetti, PON, uscite didattiche, riunioni e altre attività – peraltro non retribuite – che sottraggono tempo ed energie all’insegnamento, ha prodotto stanchezza e demotivazione nella classe docente. Il sistema dei « crediti » – sia a scuola che all’Università –, che non fa altro che accentuare il carattere aziendalistico dell’istruzione. Per questo, rileggere oggi le pagine che María Zambrano ha dedicato al tema dell’educazione, è assai illuminante circa il fatto che è necessario un cambio di paradigma, attraverso il recupero sincero di ciò che è davvero indispensabile alla professione docente, alla scuola, agli studenti: insegnare.

In altre parole, occorre che oggi la scuola venga liberata dalle tante sovrastrutture che ne hanno appesantito la mole di lavoro e ne hanno snaturato la vera funzione, dal momento che alla scuola e ai docenti si richiede non tanto o non solo di essere esperti della propria disciplina, quanto farsi carico di tutto il possibile che riguardi la società: il contrasto al bullismo, il lavoro psicologico, l’educazione affettiva, le gite in giro per il mondo, l’alternanza scuola-azienda e chi più ne ha più ne metta.

In questo moltiplicarsi a dismisura di compiti e di burocrazia, dal momento che ogni minima cosa deve essere

Technology”, 1991, pp. 28-33.

⁹ Si veda: *La valutazione della scuola. A che cosa serve e perché è necessaria all’Italia*, a cura della Fondazione Giovanni Agnelli, Laterza, Roma-Bari 2014, pp.

¹⁰ MARTHA NUSSBAUM, *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica*, Il Mulino, Bologna 2013, pp. 178-179.

giustificata e trovare un appiglio nella mole di documentazione prodotta, al centro non vi è più l'insegnamento, ma la mole infernale di « adempimenti » da smaltire¹¹.

La filosofa spagnola ritiene che l'aula sia uno spazio vivo e mai banale, addirittura poetico, oltre che ad essere uno spazio di attenzione e di amicizia¹² :

Le aule, aperte e vuote che siano, hanno vita propria. Come si sa, in greco la parola «aula» designa anche un luogo vuoto, un'apertura, in prima battuta, in seguito una costruzione vuota e disponibile [...]. I giardini di un certo Accademo furono le aule di Platone e dei suoi discepoli : quelli del Lyceo lo furono per gli aristotelici e certi sottoportici per gli stoici¹³.

Ci sono pagine davvero memorabili del libro di Zambrano, *Per l'amore e per la libertà*¹⁴. L'opera è divisa in tre parti. La prima raccoglie articoli scritti uscite sulle riviste « Semana » e « Escuela » nel biennio 1963-1965.

La seconda, risalente al 1965 e parte più breve delle tre, verte sul compito del maestro come mediazione.

La terza, che copre un arco temporale più lungo, dal 1949 al 1977, raccoglie saggi sull'educazione e sull'insegnamento.

Complessivamente, come scrive Annarosa Buttarelli nella prefazione, si tratta di una « grande rivalutazione dell'educazione intesa filosoficamente ».¹⁵

Ci sono, appunto, diverse suggestioni che catturano l'attenzione leggendo quest'opera.

La prima riguarda, a parere di chi scrive, l'attenzione all'adolescenza come « irruzione del propriamente umano : la necessità e l'entusiasmo di creare »¹⁶e, dunque, corrisponde a quella fase della vita in cui l'individuo avverte la spinta a « rispondere al mondo intorno con qualcosa di suo : un'azione, un pensiero, un'opera ». L'adolescenza è quella fase di conflitto che oscilla tra l'eroismo

ed il richiamo al suicidio. Ecco perché, afferma Zambrano, il maestro (sulla cui figura e funzione si soffermerà più ampiamente nella seconda parte del libro), non può mai dimenticare che educare è salvare l'adolescenza e salvare anche la sua « potenza individualizzatrice e creatrice nel caos che la circonda »¹⁷. Vi è dunque, da parte della filosofa, una particolare attenzione verso l'essere umano in formazione sono parimenti interessanti le riflessioni sull'ascolta, il vedere e l'attenzione. Tra ciò che si vede e chi vede, afferma la filosofa, esiste una distanza. Non è così per chi ascolta, perché chi ascolta si addentra nell'animo del suo interlocutore¹⁸.

Entra così in gioco il discorso sull'attenzione. Quest'ultima, secondo Zambrano, si distingue in attenzione spontanea ed attenzione volontaria. La prima va da uno stato di passività ad uno di maggior partecipazione, a seconda dello stimolo che la risveglia. Essendo una tensione e uno sforzo essa è una fonte di considerevole fatica, la base di ogni attività, « la vita stessa che si manifesta ». in quanto tale, l'attenzione necessita di un accurato processo di educazione che coinvolga tutta la persona umana e non una sola soltanto delle sue facoltà. L'attenzione, al grado più elevato, ha fatto pulizia nella mente allo scopo di permettere alla realtà di manifestarsi :

L'attenzione deve essere come un cristallo che, quando è perfettamente pulito, cessa di essere visibile per lasciar passare in trasparenza ciò che sta dall'altra parte. Se quando diamo intensamente attenzione a qualcosa lo facciamo proiettando su di esso le nostre conoscenze, i nostri giudizi, le nostre immagini, si formerà una specie di spessa coltre che non permetterà a questa realtà di manifestarsi. Ciò porta a una connessione con il fatto che alcune importantissime scoperte sono arrivate alla mente dello scopritore quando era distratto, perché in quel momento la sua mente era libera¹⁹.

L'attenzione, per la filosofa andalusa, è la stessa coscienza che si risveglia. E l'attenzione che si risveglia è famelica, perché va in cerca di qualche cosa. L'attenzione è, difatti, l'apertura dell'essere umano al mondo in sé ed al mondo fuori di sé. « E una disposizione e una chiamata alla realtà »²⁰. Zambrano la descrive come disposta « in cerchi concentrici » che descrivono una differente ampiezza : ora esplora un ampio orizzonte ora si avvicina al confine stesso dell'orizzonte, dal momento che la sua essenza è « captare, assorbire, prendere possesso avvicini-

11 Alessandro Barbero, docente universitario di Storia Medievale, all'atto del suo pensionamento ha pronunciato queste parole: «Mi sono accorto che il lavoro di docente è diventato inutilmente più gravoso. La burocratizzazione del nostro mestiere, il tempo passato a svolgere attività che un amministrativo farebbe molto meglio, la pretesa di trasformare studiosi e ricercatori in capi ufficio ha reso stressante un lavoro bellissimo». La dichiarazione di Barbero è stata riportata da vari organi di stampa, tra cui: www.lastampa.it/vercelli/2024/10/17/news/alessandro_barbero_pensione_docente_universita-14723841.

12 MARÍA ZAMBRANO, *Per amore e per la libertà*, Marietti 1820, Bologna 2011, p. 56 e pp. 62-63.

13 Zambrano, *Per amore e per la libertà*, cit., p. 61.

14 Titolo originale. *Filosofía y Educación*, Manuscritos 2007.

15 Zambrano, *Per amore e per la libertà*, cit., prefazione di Annarosa Buttarelli, p. XIII.

16 Ivi, p. 39

17 Ivi, p. 40.

18 Ivi, p. 50. La filosofa fa l'esempio di Ulisse, che per non essere sedotto dalla voce delle sirene dovette tappare le orecchie.

19 Ivi, p. 52.

20 Zambrano, *Per amore e per la libertà*, ivi, p. 54.

mandosi a questo immenso, illimitato continente che è la realtà »²¹.

Il discorso di Zambrano è costellato di riferimenti alla « libertà ».

Ad esempio, nella prima parte del libro, emblemi della libertà sono la Rivoluzione francese, che, a detta della filosofa, segna il crollo del mondo feudale di cui il Signore è l'autorità indiscussa e, quindi, è la nascita di un nuovo mondo « dopo il mondo patriarcale »²²; e Socrate, che con il suo esempio fece capire agli uomini che dovevano emanciparsi dalla credenza nella volontà degli dèi e trovare la ragione delle cose nella propria coscienza. Dice Zambrano :

Più che un insegnamento fu una rivelazione circa qualcosa di essenziale dell'essere umano. Fino a ora, nella storia umana tutte le rivelazioni – divine e umane – sono state pagate duramente e inesorabilmente. Socrate è stato il protagonista di un sacrificio che ha donato una nuova coscienza²³.

La virtù, come diceva Socrate, può essere insegnata ed è proprio lo spazio delle aule di scuole, a detta di Zambrano, quello in cui dovrebbe realizzarsi l'iniziazione alle virtù umane, che consentono di stare al mondo. All'aula sono riservati diversi scritti : *Il brusio*, *La vita delle aule*, *Lo specchio delle aule*, *L'aula*.

In tale spazio umanizzato, « spazio puro », lungi dall'essere solo un spazio istituzionale, risuona la voce del maestro ed il principale dovere degli alunni è quello del silenzio. Non soltanto quello richiesto dallo svolgimento della lezione, ma soprattutto

un silenzio interiore, il silenzio che fa tacere il parlottio della psiche quando va liberata. Il silenzio è contenimento. In questo silenzio e in quest'aria tersa si distinguono il più piccolo gesto, l'inquietudine, l'irrequietezza. Si rivelano anche i pensieri torbidi di qualche tipo. Nulla resta celato, nascosto²⁴.

L'aula è altresì spazio poetico e di amicizia, « spazio

umanizzato », « spazio poetico »²⁵. L'aula e la scuola sono anche spazi di vita e di brusio giovanile, luoghi dove osservare la giovinezza, col suo splendore, i suoi giochi, la sua fugacità, ovvero il suo svanire senza lasciare traccia²⁶.

Ma sono soprattutto le splendide pagine sulla vocazione del Maestro a marcare la distanza tra la scuola, così come la intendeva María Zambrano, e la scuola di oggi, ridotta ad un ingranaggio in cui la mole di procedure da smaltire hanno reso la professione docente una professione impiegatizia e lo spirito aziendalistico ispirato a « riforme » calate dall'alto ne ha completamente cancellato la poeticità sulla quale rifletteva la filosofa andalusa.

Recuperare l'essenziale della professione docente, che ha tempi e modalità di espressione e relazione diversi da quelli di tutte le altre professioni, significa rimettere al centro il Maestro, l'alunno, l'aula come spazio di parole, di saperi, vita e non di strumentazioni digitali o documenti da riempire per dimostrare che tutto è scolasticamente, amministrativamente, giuridicamente a posto.

Certo, non significa volere tornare indietro – alla non disprezzabile lavagna di ardesia ed ai quaderni che si riempivano di contenuti e di bella grafia, al dizionario di lingua italiana venuto ben prima dell'Intelligenza Artificiale, alle tabelline e dalle città italiane da imparare a memoria prima che affidassimo ai motori di ricerca le nostre lacune –, bensì cercare di focalizzarsi sull'unica cosa che davvero conta : che cosa significa, davvero, *insegnare*. È esattamente questo il portato di tutta la questione. Occorre rimettere al centro l'insegnamento, il processo educativo, che si esprime nella relazione tra il docente e il discente. È capire che

La vocazione di maestro è tra tutte la vocazione più indispensabile, la più prossima a quella dell'autore di una vita, perché la conduce alla sua piena realizzazione²⁷.

E, da qui, Zambrano sviluppa la riflessione sull'importanza del maestro, come mediatore di cultura e di vita :

Il maestro troverà davvero indimenticabile tacere un attimo prima di iniziare l'insegnamento, un momento che può essere terribile, in cui il maestro è passivo, in cui è lui a ricevere in silenzio e in tranquillità per poi presen-

21 Ivi, p. 56.

22 Ivi, p. 44.

23 Ivi, p. 59. Alla pagina successiva, Zambrano sviluppa delle interessanti riflessioni sul valore educativo della musica nel mondo greco. Ad esempio, la filosofa afferma: "Non risulta, dunque, per niente strano che in quest'ordine della giustizia-armonia, la musica fosse un'arte fondamentale, tutto il contrario di un ornamento o di una distrazione. L'alterazione [della coscienza] provocata dalla musica ha come conseguenza l'alterazione dell'ordine della società, si legge nella *Repubblica*. Per questo la musica era soggetta a dettami estremamente severi".

24 Capitolo *Lo specchio delle aule*, p. 65.

25 Zambrano, cit., pp. 62-63.

26 Sulla giovinezza che passa si veda pag. 95, op. cit. Diversi sono gli articoli che, in quest'opera, Zambrano dedica al tema della giovinezza: *Cos'è l'adolescenza*, *L'enigma della gioventù*, «Noi, i giovani», «La gioventù di oggi», *Il segreto della giovinezza*, *L'adolescenza*, *Le due gioventù*.

27 Ivi, p. 114. Parte finale del saggio *La vocazione del maestro: la mediazione*.

tarsi con umile audacia, offrendo pazienza e parola, accettando di comparire lui stesso in sacrificio, rompendo il silenzio, sentendosi misurato, giudicato, implacabilmente e senza appello, accettando di comparire lui stesso in sacrificio, rompendo il silenzio, sentendosi misurato, giudicato, implacabilmente e senza appello, accettando di rimettersi a quel giudizio, ma rimanendo anche al di sopra delle due parti che compiono quel sacrificio che ha luogo nell'aula, al termine interminabile della sua mediazione²⁸.

Tutto dipende da ciò che accade in quell'istante che apre la classe ogni giorno ; tutto dipende dal fatto che, nel confronto tra maestro e alunni, non si verifichi la rinuncia di nessuna delle due parti²⁹.

Per María Zambrano, è importante che il maestro non si « difenda dalla vertigine aggrappandosi all'autorità stabilita », perché la rinuncia trascinerebbe il maestro sullo stesso piano dell'allievo, offrendogli la protezione in uno pseudo cameratismo. Invece:

una lezione deve essere offerta allo stato nascente. Nella trasmissione orale della conoscenza si tratta di un doppio risveglio, di una confluenza di sapere e di non sapere ancora [...].

Non avere maestro è come non avere a chi domandare e, ancora più profondamente, non avere colui al quale domandare a se stessi, il che (significherebbe) restare chiusi all'interno del labirinto primario che in origine è la mente di ogni uomo ; restare rinchiuso come il Minotauro, traboccante d'impeto senza via d'uscita. La presenza del maestro che non ha abdicato – né si è dimesso – indica un punto, l'unico verso il quale si indirizza l'attenzione. L'alunno si irrigidisce. Ed è in questo secondo momento che il maestro, con la sua tranquillità, ha da dare quel che gli sembra possibile, ha da trasmettere, prima ancora di un sapere, un tempo, uno spazio di tempo, un cammino di tempo. Il maestro deve giungere, come l'autore, per dare tempo e luce, gli elementi essenziali di ogni mediazione³⁰.

Il maestro, dunque, è mediatore tra il sapere e l'ignoranza. E colui che apporta luce e tempo (quello necessario allo svolgimento della lezione ed all'ascolto dei suoi allievi). E colui che deve guadagnarsi il rispetto sul campo, senza tentazioni autoritarie, né tentazioni narcisistiche e neppure con la paura di sentirsi inadeguato.

28 Ivi, p. 117.

29 Ivi, p. 118.

30 Ivi, pp. 118-119. Questo saggio, dal titolo *La mediazione del maestro*, fu scritto a Roma nel 1965. In tale scritto, María Zambrano ricorda che anche Maria Montessori diceva che l'educazione comincia sempre con una seduzione. Nietzsche, invece, affermava che gli insegnanti sono coloro "che hanno ancora tempo". Tempo per dedicarsi alla formazione altrui, cioè tempo per regalare tempo ai discepoli.

In quello spazio sacro che è l'aula, il processo che conduce al compimento della lezione ed alla riuscita dell'apprendimento (non un aziendalistico « successo formativo »), implica che non ci sia rinuncia da nessuna delle due parti³¹.

Nell'aula così concepita il dono più grande che ci si scambia è il tempo, così tanto necessario alla formazione dell'essere umano. Non il tempo divorato dalle incombenze burocratiche e dalla necessità di riempire il registro elettronico, sottraendo tempo prezioso alla trasmissione di saperi ed alla relazione educativa. Tempo e luce sono, dice Zambrano, proprio quegli elementi necessari di ogni mediazione. E l'aula è il luogo in cui il maestro conduce l'adolescente-minotauro fuori dal labirinto della propria immaturità.

Così, la relazione educativa ha assolutamente necessità di una guida, di un maestro, di colui che attraverso la parola e l'esempio, possa liberare l'adolescente dalle sue paure e fragilità e condurlo alla vita vera. Di colui che sappia guardare l'alunno in tanto che persona e coglierne l'irripetibile individualità.

Per questo le parole della filosofa, in tempi di occhi fissi sugli smartphone e sulle piattaforme digitali, risultano più che mai preziose ed attuali.

Emerge, dalle pagine di Zambrano, una grande attenzione per il processo educativo come "cura" dell'altro. E bisogna riconoscere autorità all'educazione, perché l'uomo è un essere nato in modo incompiuto e imperfetto, ma posto in condizione di ottenere una certa perfezione³²:

Educare, sarà innanzitutto guidare chi inizia a vivere responsabilmente nel suo cammino attraverso il tempo³³.

Educare, parola che viene da "educere", guidare, condurre, significa "risvegliare alla realtà". Si tratta di un processo complesso al quale sono chiamate tutte una serie di figure, che se lo propongano o no: padri, fratelli, amici, compagni, sacerdoti, politici, poeti. Tutti costoro educano alla vita:

Nel «sacramento» dell'educazione capita lo stesso che nel matrimonio: in verità sono i contraenti ad amministrarlo, anche se sono guidati, benedetti e testimoniati. Se esiste solo l'educatore non c'è educazione possibile, se il primo educatore non è l'educando stesso³⁴.

L'educazione, come fatto sacro, in Zambrano non è altro

31

32 Saggio *Filosofia e educazione: la realtà*, p. 155 dell'op. cit.

33 Ivi, p. 158.

34 Ivi, p. 159.

che saper guardare, prestare attenzione, saper applicare il nostro sguardo alla comprensione sempre più larga e piena della realtà circostante. Esattamente come succede nella parabola araba nella quale si racconta che il sultano che aveva commissionato gli affreschi di due pareti del suo palazzo, se ne trovò una magnificamente affrescata dai cinesi e quella di fronte talmente ripulita e lucidata dagli artisti bizantini da rispecchiare perfettamente la prima:

La lezione, a nostro parere, è questa: nulla è brutto se si guarda attraverso un altro mezzo più puro e più intellegibile. Ma portando alle estreme conseguenze questo caso, si potrebbe dire che lo sguardo sarebbe capace di riscattare ogni bruttura, ogni mediocrità, purché sia lo sguardo di chi sappia, guardando, creare un mezzo purificato e lavato come la parete bizantina.

E si potrebbe continuare, si potrebbe supporre che, prima di fare qualcosa, prima di percepire un'immagine, e prima di pensare, si renda necessario pulire e ripulire lo sguardo, l'anima, la mente fino a che gli assomigli, quanto più umanamente possibile, alla bianchezza che è pura vibrazione, velocissima vibrazione che unisce tutte le vibrazioni che generano il colore, mostrandosi apparentemente come quiete e passività. Ogni lettore può continuare per suo conto la serie delle interpretazioni, poiché ogni capolavoro dello spirito - grande o piccolo che sia - è un racconto senza fine³⁵.

Saper guardare, attenzione, ascolto, cura: ovvero tutto ciò che rappresenta l'ossatura del processo educativo, al di là di qualsiasi inglesismo e di qualsiasi termine mutuato dal lessico aziendale, i quali vorrebbero spacciare la scuola dei crediti e dei registri elettronici come il non plus ultra in termini di successo formativo e di eccellenza in quanto istituzione.

35 Ivi, p. 140. Saggio dal titolo: *Una parabola araba*.



SCRITTI GRAMSCIANI

CARLOS NELSON COUTINHO

A CURA DI A. BIANCHI E G. LIGUORI

Recensione

Citation: S. Carlesimo (2025), *Scritti gramsciani Carlos Nelson Coutinho, a cura di A. Bianchi e G. Liguori - Recensione* in “Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative” 8(1): 79-83, DOI: 10.53163/dyn.v8i8.294

SILVIA CARLESIMO
Ricercatrice

Copyright: © 2025 S. Carlesimo . This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Abstract:

Scritti gramsciani is a collection of nine essays written by the political scientist and communist militant Carlos Nelson Coutinho at different times in his life, in an attempt to deepen Gramscian categories and apply them to the political and historical reality of Brazil. The essays that make up the volume were written by the author over a period of about thirty years and were first published in Italy between 1985 and 2012. More than a decade after the author's death, these writings are republished here in a new edition, that takes the form of a “tribute by the International Gramsci Society to a scholar [...] who was also one of its most important exponents”, but at the same time constitutes a renewed call to reflect on the applicability of the Sardinian thinker's categories “beyond the time and space that were Gramsci's own”.

Keywords: Carlos Coutinho, Antonio Gramsci, Marxist Philosophy, Gramscian studies, Brazil

Scritti gramsciani è una raccolta di nove saggi redatti dal politologo e militante comunista Carlos Nelson Coutinho in momenti diversi della sua vita, concernenti un tentativo di approfondimento delle categorie gramsciane e, al contempo, di applicazione delle stesse alla realtà politica e storica del Brasile. I saggi che compongono il volume furono redatti dall'autore lungo un arco temporale che si estende per circa un trentennio e vennero pubblicati per la prima volta in Italia tra il 1985 e il 2012, perlopiù in “Critica marxista”. Dopo oltre un decennio dalla scomparsa dell'autore, tali scritti vengono qui riproposti in una nuova edizione, che assume la veste di un “omaggio della International Gramsci Society a uno studioso [...] che ne è stato anche uno dei più importanti esponenti”, ma che costituisce al contempo un rinnovato richiamo alla riflessione circa l'applicabilità

delle categorie del pensatore sardo “al di là del tempo e dello spazio che furono propri di Gramsci” (p. 27).

In apertura del volume, la figura di Coutinho viene presentata al lettore attraverso la duplice lente delle relazioni da lui intrattenute con l'Italia e del contesto storico e politico in cui si colloca “la scoperta di Gramsci in Brasile” e la diffusione della sua opera, rispetto alla quale Coutinho in persona svolse un ruolo di primo piano. Ricorda non a caso Liguori che nel 1989, anno del convegno su “Gramsci nel mondo” tenutosi a Formia e a cui Coutinho partecipò in qualità di relatore, egli “era già da tempo considerato come il più importante studioso brasiliano di Gramsci” (p. 14). Tra il 1999 e il 2005 sarà proprio lui a curare, con la collaborazione di Marco Aurélio Nogueira e di Luiz Sergio Henriques, la nuova traduzione delle opere di Gramsci in Portoghese e la prima in lingua “realizzata a partire dalla ‘edizione critica’ curata in Italia da Valentino Gerratana”, tutt’oggi riconosciuto come un “punto fermo per la diffusione di Gramsci in Brasile” (p. 16). Passando per la restituzione di alcune delle più importanti tappe del confronto di Coutinho con l’opera del pensatore sardo e del suo legame con l’Italia, Liguori giunge a tratteggiare, utilizzando la stessa terminologia gramsciana, la figura non solo di un teorico della politica, ma di un “‘intellettuale organico’: organico più che a un partito, a una classe; organico a tutta la grande massa di ‘subalterni’ del suo paese”. Non un “gramscista”, dunque, Coutinho “è stato [...] o ha cercato di essere anche un gramsciano” (p. 17), applicando al pensatore sardo il metodo che lui stesso aveva applicato con Lenin e che quest’ultimo aveva applicato con Marx: “non semplici ripetitori, ma [...] traduttori, capaci di usare il metodo di Marx per interpretare la realtà sempre in mutamento, poiché – come sottolinea Gramsci – tutto è storia, tutto diviene, e si trasforma” (p. 24).

Appare precisamente un tentativo di traduzione, inteso nel senso gramsciano del termine, quello operato da Coutinho nel saggio che apre il volume, significativamente intitolato *Le categorie di Gramsci e la realtà brasiliana* (prima ed. in “Critica marxista”, 1985, n. 5), in cui l’autore, dopo aver brevemente ricostruito la complessa storia della ricezione dell’opera del pensatore sardo in Brasile, si lascia condurre dalla “profonda universalità” del pensiero di Gramsci, nella persuasione che essa sia tale da “illuminare alcuni aspetti decisivi della nostra [del Brasile, appunto] peculiarità nazionale”. Le categorie utilizzate da Coutinho sono nella fattispecie due: quella di “rivoluzione passiva” e quella di “Stato allargato”, capaci rispettivamente di “fornire importanti indicazioni all’analisi dei processi di ‘modernizzazione

conservatrici’ che contrassegnano la storia brasiliana” e di “raccolgere [...] spunti per la costruzione di una strategia democratica per il socialismo in Brasile” (p. 54). Emerge già in apertura del volume, dunque, la lettura fortemente orientata in senso democratico della peculiarità della via gramsciana al socialismo che caratterizza l’interpretazione che Coutinho e che si incontra a più riprese nei saggi che compongono il volume. Non vi è dubbio, infatti, che “la grandezza di Gramsci – per Coutinho – sta in primo luogo in questa porta che l’autore dei *Quaderni* apre verso una ridefinizione del concetto di socialismo come indissolubilmente coniugato alla democrazia” (p. 23). Oltre a tale motivo caratteristico dell’intera interpretazione proposta da Coutinho dell’opera e della peculiarità del pensiero di Gramsci rispetto alla tradizione di pensiero marxista e leninista, il saggio contiene alcuni spunti di profondo interesse e numerose suggestioni che meriterebbero di essere approfondite. Così ad esempio la revisione della teoria marxista-leninista relativamente al meccanismo di affermazione dei processi rivoluzionari resa evidente dall’analisi della realtà brasiliana, la quale “ha vissuto un processo di modernizzazione capitalistica senza per questo essere costretto ad attuare una ‘rivoluzione democratico-borghese’ o di ‘liberazione nazionale’ secondo il modello giacobino”, apparente anomalia interpretabile e interpretata da Coutinho attraverso l’originale combinazione della “nozione leniniana di ‘via prussiana’” e di quella gramsciana di “rivoluzione passiva” (p. 56). Fedele all’esegesi gramsciana, il concetto di rivoluzione passiva assolve, per Coutinho e per altri, “un importante criterio di interpretazione”, che consente di accumunare, pur nelle loro differenze, l’analisi della realtà brasiliana a quella sviluppata da Gramsci relativamente al Risorgimento italiano nei *Quaderni*: “lo Stato brasiliano ha svolto storicamente lo stesso ruolo che il Piemonte ha svolto secondo Gramsci, sostituendo le classi sociali nelle loro funzioni di protagonisti dei processi di transizione e nel compito di ‘dirigere’ politicamente le stesse classi economicamente dominanti”. Tutto ciò, come nel caso italiano, “attraverso il modello della rivoluzione passiva” e dunque di una “‘controrivoluzione prolungata’, che è un altro modo di dire ‘dittatura senza egemonia’” (pp. 60-62).

Il volume prosegue con *Democrazia e socialismo in Gramsci* (prima ed. in “Critica marxista”, 1997, n. 5-6), quale ulteriore manifesto tentativo di “leggere il mondo di oggi con gli occhiali di Gramsci”, affrontando “la questione dell’attualità del suo pensiero” non già come quella riconosciuta ad “ogni pensatore classico”, ma come quella di colui che risulta essere “stato interprete di un

mondo che, nella sua essenza, continua a essere il nostro mondo di oggi” (pp. 77-78). E tale Gramsci appare essere, nel secondo saggio riproposto nel volume, relativamente alla “riflessione creativa e originale” sviluppata attorno al tema della democrazia, capace di aprire ad “un altro modello di socialismo”, ma non per questo accumulabile, come Coutinho non manca di sottolineare, a prospettive socialdemocratiche, o persino liberal-riformiste. Gramsci rimane, per lo studioso brasiliano, “un socialista rivoluzionario, un comunista”, ma mai un dogmatico, “fatto che gli ha permesso di evitare la maggior parte dei blocchi teorici e pratici sorti dal cosiddetto ‘comunismo storico’” (pp. 80-81). La delineazione di tale “nuovo modello di socialismo”, resosi necessario dall’evidenza di un’ineluttabile crisi verso cui stava volgendo il socialismo sovietico, implica, dunque, in Gramsci “una nuova visione di democrazia [...], ma anche – e soprattutto – nei confronti della tradizione liberale” (p. 89), “che raggiunge la sua espressione più alta nel concetto di egemonia” (p. 91). La tesi avanzata e vagliata nel corso dello scritto in questione, dunque, è precisamente quella di un confronto implicito, rispetto a quello esplicitato dallo stesso pensatore sardo nei *Quaderni* “con Marx e Lenin, o con Machiavelli”, con “alcuni dei più significativi complessi problematici della filosofia politica moderna” e dunque “con altre grandi figure” della stessa, “in particolare con Rousseau e con Hegel”, attraverso il quale “Gramsci reintrodusse in ambito marxista la problematica del contrattualismo” e giunse a riscattare “una dimensione fondamentale della focalizzazione storico-materialista della prassi politica [...], ossia la comprensione della politica come sfera privilegiata di una possibile interazione consensuale intersoggettiva”. (pp. 90-91). Tale linea di indagine conduce Coutinho in conclusione a sostenere che nell’opera di Gramsci, e “particolarmente nel concetto di egemonia, si può notare un’assimilazione di ciò che c’è di più valido e lucido nelle riflessioni di Rousseau e di Hegel” e, al contempo, “feconde indicazioni su come superare i limiti e le aporie di questi due filosofi” (p. 95). L’assunto di un confronto fertile con la teoria politica di Hegel torna ad assumere una posizione centrale nel terzo saggio che compone il volume, *La società civile in Gramsci e il Brasile di oggi* (prima ed. in “Critica marxista”, 2000, n. 3-4). È opinione dell’autore che “le diverse e confliggenti letture di Gramsci” ruotino, a ben vedere, precisamente attorno “alla definizione di cosa realmente società civile significhi nel sistema categoriale gramsciano” (p. 99). Di qui l’intento di prendere in esame il caso brasiliano per mostrare quali siano le implicazioni di tali divergenti letture del concetto “nella lotta ideologica e,

conseguentemente, nella definizione della strategia politica [...] nel mio paese”, anzitutto, ma anche “in varie altre situazioni nazionali” (p. 100). Ciò che appare qui suggestivo constatare è come il tema posto ancora in forma interrogativa nel saggio che apre il volume, e che pure già in quello che segue appare costituirsi come un’acquisizione nell’interpretazione operata da Coutinho del complesso pensiero gramsciano, giunga solo nel terzo scritto a fornire dei risvolti propositivi interessanti, testimoniando l’evoluzione del pensiero dell’autore nel corso degli anni e il merito di questa nuova edizione nel renderlo immediatamente evidente. L’analisi della distinzione, accennata da Gramsci negli anni giovanili, tra “Oriente” e “Occidente” rispetto alla strada da percorrere per giungere all’instaurazione del regime socialista, si approfondisce negli anni carcerari proprio a partire dalla delineazione di un concetto originale di società civile, per approdare nella categoria per eccellenza dei quaderni carcerari: quella di egemonia. Lo scritto di Coutinho fornisce, di tale percorso a tappe, una interessante, seppure sommaria, ricostruzione, mentre pone il lettore davanti ad un esempio coerente di applicazione e di approfondimento del metodo di indagine gramsciano alle società contemporanee e lontane da quella italiana, finendo per ampliarlo, articolarlo ulteriormente, donargli nuovo vigore e, al contempo, promuovere una strenua difesa “della dimensione nitidamente politica del concetto gramsciano di società civile”, decostruendo “uno dei più insidiosi versanti dell’ideologia neoliberale”, avente come base un “concetto apolitico e asettico di società civile”, che “non ha niente a che vedere con il pensiero rivoluzionario di Antonio Gramsci” (p. 125).

La difesa del carattere per eccellenza politico del pensiero di Gramsci costituisce il nodo centrale del quarto saggio del volume, *Il concetto di politica nei Quaderni del carcere* (prima ed. in “Critica marxista”, 2001, n. 2-3), il quale restituisce la struttura attraverso cui Gramsci riflette, nei quaderni carcerari, attorno al concetto di “scienza della politica” intrecciandola a quella condotta da Marx nel *Capitale* rispetto al modo di produzione capitalistico, per portarne alla luce la medesima funzione metodologica. Gramsci giungerebbe, lungo questa scia, ad “una nuova e importante scoperta ontologica” e “alla più lucida elaborazione di un’ontologia marxista della prassi politica” (p. 144). La merce, “nell’esposizione dialettica presente nel *Capitale*” costituisce “una figura astratta ([...] una cellula) che contiene potenzialmente tutte le determinazioni più concrete della totalità”. Analogamente, “il ‘primo elemento’ della scienza e dell’arte politica” è, per Gramsci, “che ‘esistono davvero governati e governanti,

dirigenti e diretti”, affermazione che contiene già in sé tutte le determinazioni del “concetto più concreto della teoria politica di Gramsci, quello cioè di ‘Stato allargato’”. Si tratta a questo punto, “come Marx aveva fatto nei confronti della forma-merce”, di mostrare la storicità di tale primo elemento e la sua genesi “nella società di classe” (pp. 129-30) e, dunque, la presenza “al suo interno” di “contraddizioni che puntano verso il suo superamento ugualmente storico” (p. 133) nella “società regolata”, ovvero nella società comunista. Coutinho può in questo modo ricostruire la trattazione della sfera politica nei *Quaderni del carcere* nella sua complessità, sebbene per sommi capi, e giungere alla restituzione di un pensatore che, contrariamente a quanto lungamente sostenuto, “non trascura la questione dei rapporti tra politica ed economia”, bensì la assume nella fedeltà all’insegnamento di Marx, ovvero come il modo in cui gli uomini “producono e riproducono non solo [...] oggetti materiali, ma soprattutto i loro stessi rapporti sociali globali” (pp. 137-38) e persino giunge a riconoscere che “tutta la sfera della politica [...] dipende ‘in ultima analisi’ da determinazioni strutturali, economiche” proprio nella misura in cui “la genesi di questo ‘primo elemento’ risale alla divisione della società in classi antagonistiche” (pp. 140-41). In *Gramsci e i Sud del mondo: tra Oriente e Occidente* (prima ed. in “Critica marxista”, 2003, n. 6) Coutinho si interroga sulle ragioni per cui, proprio in quell’America latina che riceve nella produzione teorica di Gramsci “la più scarsa attenzione” (pp. 144-46), il pensiero del comunista italiano abbia conosciuto una diffusione tale da non poter essere paragonata a quella ottenuta (fatta eccezione per l’Italia) “in nessun paese o regione del ‘Nord’ del mondo”. Coutinho riconosce l’applicabilità di alcune delle categorie gramsciane alla realtà brasiliana, categorie che compaiono più volte nel corso del volume. È questo il caso della “coppia categoriale ‘Occidente/Oriente’”, utilizzabile nella misura in cui “‘Oriente’ ed ‘Occidente’ non sono per lui [per Gramsci] concetti statici, soltanto sincronici”, ma “processi storici, diacronici, che si sviluppano dunque nel tempo”, o del “concetto di ‘rivoluzione passiva’”, applicabile, secondo l’autore, a diversi momenti della storia brasiliana. Ancora, l’influenza gramsciana in America latina è interpretata come “intimamente legata allo sforzo [...] di superare i vecchi dogmi terzinternazionalistici”, incapaci di render ragione della complessità della realtà brasiliana. Tuttavia, è a ben vedere nella capacità di rispondere agli interrogativi che la realtà del Brasile pone dinanzi agli occhi seguendo le “orme del suo metodo dialettico e delle sue principali categorie” che è possibile cogliere il valore che realmente

Coutinho conferisce alla presenza di Gramsci nella riflessione e nella prassi politica brasiliana.

In *L’epoca neoliberale: rivoluzione passiva o controriforma?* (prima ed. in “Critica marxista”, 2007, n. 2) Coutinho si propone di delineare “un’analisi di natura teorica ed empirica”, che conduca ad un aggiornamento e, “se è il caso”, ad un superamento “della critica dell’economia politica iniziata da Marx e proseguita da molti dei suoi più importanti seguaci”, relativamente alla questione della “globalizzazione o mondializzazione del capitale, contrassegnata dal predominio di politiche neoliberiste”. Il ricorso alle categorie gramsciane è presto detto, ma, mentre il concetto di “rivoluzione passiva” è indagato da Coutinho solo per giungere in conclusione ad avvalorare la tesi, già accennata in apertura dello scritto, di una sua inadeguatezza rispetto all’intento proposto, è la categoria di “controriforma”, sebbene “solo marginalmente” inclusa nell’“armamentario concettuale di Gramsci” (p. 155), ad apparire allo studioso brasiliano più adeguata “per una descrizione genetica dell’epoca contemporanea” (p. 164).

Segue *Partito, attualità e universalità di Gramsci* (prima ed. in “Utopia y Praxis Latinoamericana. Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social”, 2007, n. 2-3), che ricostruisce per sommi capi la teoria gramsciana del partito e ne sottolinea alcuni elementi di originalità. Certamente Gramsci fu infatti debitore, nella delineazione delle caratteristiche e del ruolo del “‘moderno Principe’”, nei confronti della teoria del partito di Lenin” (p. 168), con cui condivise l’idea che il compito dell’organismo politico della classe operaia consiste “nel superare interamente” i propri “residui corporativi”, contribuendo in questo modo dapprima “alla sua elevazione a livello etico-politico” (p. 169) e poi a quella di tutte le classi subalterne. Ciononostante, Gramsci non fu, come Coutinho non manca di sottolineare, un “semplice precursore della ‘via italiana al socialismo’”, ma un pensatore originale e un acuto interprete della realtà a lui contemporanea. Tra i marxisti del suo tempo, fu uno dei pochi a comprendere il ruolo dirimente esercitato dagli intellettuali nel percorso verso la conquista dell’egemonia, giacché “il partito non lotta solo per un rinnovamento politico, economico e sociale, ma anche per una rivoluzione culturale” (p. 172), arrivando ad intendere il partito stesso, nella formulazione che ne darà Togliatti dopo la sua morte, niente di meno che come un “intellettuale collettivo”. Tale appare essere il legame intrattenuto tra il ruolo degli intellettuali e la funzione del partito nella teoria di Gramsci, che Coutinho ritiene di poter azzardare, in conclusione, un capovolgimento dell’affermazione di

Togliatti, provando a sostenere “che, per il nostro autore, anche l’intellettuale ha funzioni simili a quelle di un partito politico” (p. 175) e, dunque, che le due categorie non possono essere indagate separatamente all’interno della produzione teorica di Gramsci, ma si richiamino al contrario vicendevolmente.

In *Il concetto di volontà collettiva in Gramsci* (prima ed. in “Critica marxista”, 2008, n. 2-3) Coutinho torna ad affrontare il tema del confronto instaurato da Gramsci, nel corso della sua riflessione attorno al “ruolo centrale della volontà nella costruzione di un ordine sociale e politico” (p. 189), con l’opera di Rousseau e di Hegel. La novità, rispetto a quanto l’intellettuale brasiliano aveva sostenuto in *Democrazia e socialismo in Gramsci*, è l’attenzione rivolta agli scritti giovanili del pensatore sardo, in cui, come Coutinho stesso ricorda, risulta particolarmente evidente l’influenza esercitata “dal neoidealismo di Croce e soprattutto di Gentile” (p. 190) sulla prosa di Gramsci. Tuttavia, le conclusioni rimangono pressoché analoghe, sebbene con alcune suggestioni ulteriori. Gramsci fa cioè proprio il concetto roussoniano di “volontà generale”, utilizza la “dialettica oggettiva di Hegel”, ma, attraverso l’“assimilazione del materialismo storico” e un più approfondito confronto con il padre dell’idealismo tedesco, diventa in grado, negli anni della maturità, di “trattare il concetto di volontà collettiva [...] a un altro livello di concretezza” (pp. 190-91). Tale superamento dialettico, capace cioè di “conversare, ma anche di portare a un livello superiore”, del pensiero di Rousseau ed Hegel, approda alla delineazione di un nuovo concetto di volontà collettiva, quale momento di sintesi tra la dimensione soggettiva e oggettiva della prassi umana e dunque non più inteso nei termini astrattamente idealistici propri del pensiero giovanile di Gramsci, ma quale “protagonista di un reale e effettuale dramma storico – [...] un momento ontologicamente costitutivo della realtà sociale” (p. 193).

Lukács e Gramsci: un’analisi comparativa (prima ed. in “Critica marxista”, 2012, n. 1) è il saggio che chiude il volume, sebbene fu, a ben vedere, proprio Lukács il “primo amore” di Coutinho, un amore che, d’altro canto, “arrivando a Gramsci [...] Carlos Nelson non aveva tradito” (p. 25). I due autori appaiono a Coutinho, “perlomeno dalla morte di Lenin, i due maggiori pensatori marxisti del XX secolo” e l’analisi comparativa tra il sistema di pensiero dell’uno e l’opera dell’altro “un passaggio obbligato per stimolare ciò che il filosofo ungherese chiamava ‘rinascita del marxismo’” (p. 199). Lo scritto di Coutinho, dunque, lungi dal fornire di tale analisi comparativa una trattazione compiuta e sistematica,

si limita a suggerire, per stessa ammissione dell’autore, alcuni “appunti preliminari”. Il saggio si struttura così alla luce di un confronto tra le posizioni dei due autori, di cui l’intellettuale brasiliano intende sottolineare tanto i punti di convergenza quanto quelli di distanza. L’adesione al comunismo sulla scia della Rivoluzione d’ottobre, l’idealismo giovanile e il suo superamento, più o meno riuscito, negli anni della maturità, la comune e convergente critica al saggio sul materialismo storico di Nikolaj Bucharin, le evidenti divergenze relativamente alla teoria della conoscenza, le quali conducono, a loro volta, a differenze sostanziali nel modo di intendere la prassi, fino ad arrivare al riconoscimento della centralità della politica nella riflessione di Gramsci a dispetto di un primato nello sviluppo delle “categorie estetiche del marxismo” in Lukács. Sono queste alcune delle questioni che compongono il rapido *excursus* di Coutinho attraverso le produzioni intellettuali dei due autori, che giunge in conclusione a suggerire la necessità di un approfondimento di tale relazione teorica, al fine di “superare l’*impasse* in cui si trova oggi il marxismo e predisporlo ad affrontare le sfide dell’attualità” attraverso un superamento dei limiti di entrambi “per mezzo di una integrazione dialettica tra i loro punti forti, che sono molti” (p. 222).

In conclusione, *Scritti gramsciani* costituisce certamente un omaggio, prima ancora che al valore teorico della biografia intellettuale di Coutinho (di cui il volume restituisce solo una piccola parte), all’esempio che egli ha rappresentato, intendendo il suo impegno politico sempre in stretta connessione con quello teorico e portando avanti entrambi con coerenza e passione. In questo modo, il volume, qui restituito per sommi capi, finisce per rappresentare un omaggio a Gramsci stesso, per le stesse ragioni per cui rappresenta un omaggio a Gramsci l’interesse che Coutinho manifestò per il suo pensiero e, in special modo, l’uso che seppe farne, non limitandosi mai ad una pedissequa ripetizione degli insegnamenti del comunista sardo, ma ricercandone la forza sempre operante nella storia.

