

ICTED

M A G A Z I N E

ANNO VI - N. 3 - OTTOBRE 2023

EDITORIALE

Innovazione Tecnologica e Infanzia
PAG. 4

Didattica e Tecnologie

Crescere con la tecnologia nella
scuola dell'infanzia
PAG. 24

Generazioni a Confronto

Il Passato è sempre il Futuro
PAG. 6

Dalle Scuole

Intelligenza Artificiale,
istruzione e disabilità
PAG. 15

ICT News

Il digitale nella gestione delle
Scuole: nuove "abitanze" ed
ecosistemi di apprendimento
PAG. 29

ICTEDMAGAZINE

Information Communication
Technologies Education Magazine
Periodico delle Tecnologie della
Comunicazione e dell'Informazione per
l'Istruzione e la Formazione
Registrazione al n.157
del Registro Stampa presso
il Tribunale di Catanzaro del 27/09/2004
ISSN 2611-4259 ICT Ed Magazine (on line)

Rivista trimestrale
Anno VI- N° 3 - OTTOBRE 2023
Data di pubblicazione: ottobre 2023

Via Pitagora, 46 – 88050 Vallefiorita (CZ)

DIRETTORE RESPONSABILE EDITORE-RESPONSABILE INTELLETTUALE

Luigi A. Macri
direzione@ictedmagazine.com

EDITING E REVISIONE EDITORIALE

Maria Brutto

REDAZIONE - COLLABORATORI

Claudia Ambrosio
Giovanna Brutto
Maria Brutto
Mario Catalano
Eleonora Converti
Ippolita Gallo
Paolo Preianò
Ludovica Zoccali
Raimonda Bruno
Anna Rita Colella
Marco Di Paolo
Federica Giandinoto
Massimiliano Nespola
Fabrizio Pennino
Luigi Pirillo
Claudia Rotondo
Giuseppe Sangeniti

WEBMASTER

Web Site Assistant

IMPAGINAZIONE E GRAFICA

CSV Calabria Centro

ICTED MAGAZINE



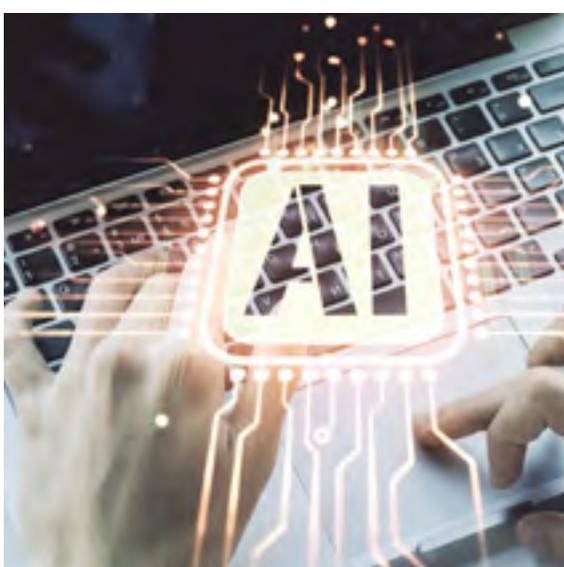
ICTEDMagazine è un periodico trimestrale, in formato digitale, delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per l'istruzione e la formazione; un progetto editoriale che vede impegnati docenti, genitori, tecnici, esperti e professionisti delle diverse categorie del sapere. Il nostro obiettivo è di contribuire a migliorare la consapevolezza dei genitori e della Società tutta, relativamente alle problematiche legate all'uso delle tecnologie con particolare attenzione ai minori, agli studenti, ed a tutti coloro che vivono una condizione sociale debole. Vengono, inoltre, trattati temi che riguardano la sicurezza e la protezione del proprio computer dai continui attacchi esterni nonché indicazioni a docenti e studenti su

tematiche relative a istruzione, formazione, didattica e orientamento scolastico. Altre sezioni, su tematiche relative a ricerca e innovazione, scienze e saperi, rischi di dipendenza dalla rete, robotica educativa e informatica forense, intendono offrire approfondimenti che coronano una visione interdisciplinare orientata ad una prospettiva olistica del Sapere.

Il materiale inviato non si restituisce, anche se non pubblicato. I contenuti degli articoli non redazionali impegnano i soli autori. Ai sensi dell'art. 6 - L. n.663 del 22/04/1941 è vietata la riproduzione totale o parziale senza l'autorizzazione degli autori o senza citarne le fonti.

Tutti i diritti riservati
www.ictedmagazine.com © 2022





sommario

4 Editoriale

Innovazione Tecnologica e Infanzia - di Luigi A. Macrì

6 Generazioni a confronto

Sedurre e abbandonare - ghosting e parole non dette - di Raimonda Bruno

Il videogame tra scuola e lavoro - di Fabrizio Pennino

Il Passato è sempre il Futuro - di Paolo Preianò

11 Didattica e Tecnologie

Intercultura e nuove tecnologie "I Care - L'accoglienza inizia dalle parole" - di Luigi Pirillo

Crescere con la tecnologia nella scuola dell'infanzia - di Mario Catalano

Educare ai Nuovi Linguaggi - di Anna Rita Colella

Didattica Innovativa e Cultura della Progettazione - di Marco Di Paolo

26 Dalle Scuole

Booktrailer: presentazione in video di un libro - di Claudia Rotondo

Intelligenza Artificiale, istruzione e disabilità - di Giuseppe Sangeniti

32 Intelligenza Artificiale e Nuove Frontiere

Rapimenti virtuali e Intelligenza Artificiale - di Claudia Ambrosio

Inclusione sociale e tecnologia - di Brutto Giovanna

Aspetti etici dell'Intelligenza Artificiale: verso una normativa europea - di Eleonora Converti

39 Tecnologie, Genitori e Minori

Meno digitale nelle scuole materne svedesi - di Massimiliano Nespola

41 ICT News

Quando web e social network diventano l'anticamera della violenza - di Federica Giandinoto

Il digitale nella gestione delle Scuole: nuove "abitanze" ed ecosistemi di apprendimento - di Ludovica Zoccali



INNOVAZIONE TECNOLOGICA E INFANZIA

di Luigi A. Macrì

Relativamente all'uso delle tecnologie da parte dei minori, i nodi stanno venendo al pettine, sebbene già dalla fine degli anni Novanta l'Organizzazione Mondiale della Sanità e l'Accademia Americana dei Pediatri sconsigliavano, e lo sconsigliano tuttora, l'esposizione precoce dei bambini davanti ad uno schermo video, concetto ribadito dalle linee guida dell'O.M.S. dello scorso aprile su attività fisica, comportamento sedentario e sonno dei bambini sotto i 5 anni.

Su questo tema abbiamo scritto diversi articoli e abbiamo anche inserito nel sito www.ictedmagazine.com una categoria dedicata denominata "Tecnologie, Genitori, Minori".

In questi anni abbiamo visto un grande attivismo e una grande quantità di risorse economiche volte ad implementare le dotazioni tecnologiche delle scuole.

La necessaria attività di formazione ed aggiornamento dei docenti non è certamente sufficiente sebbene ci siano buone pratiche e ottimi docenti che si impegnano e si sforzano a coniugare una didattica di qualità, intesa come efficace per gli obiettivi formativi ed educativi, con le innovazioni tecnologiche.

In questo numero presentiamo il lavoro che un nostro redattore e docente ha realizzato nella sua scuola in un articolo dal titolo "crescere con la tecnologia nella scuola dell'infanzia". L'autore illustra motivazioni e quadri teorici di riferimento ed esperienze concrete di un progetto per la formazione del pensiero computazionale e della creatività che ha realizzato nel corso dell'anno scolastico 2022-2023,



presso la scuola dell'infanzia "Le Birbe" di Erice, coinvolgendo i piccoli allievi di cinque anni.

Tra i diversi spunti e riflessioni che presentiamo in questo numero vi sono due articoli che, in forme diverse, presentano entrambi le problematiche che emergono relativamente a come affrontare i diversi aspetti del digitale nella gestione di una scuola unitamente alla necessità di una didattica innovativa e di un miglioramento di una cultura della progettazione.

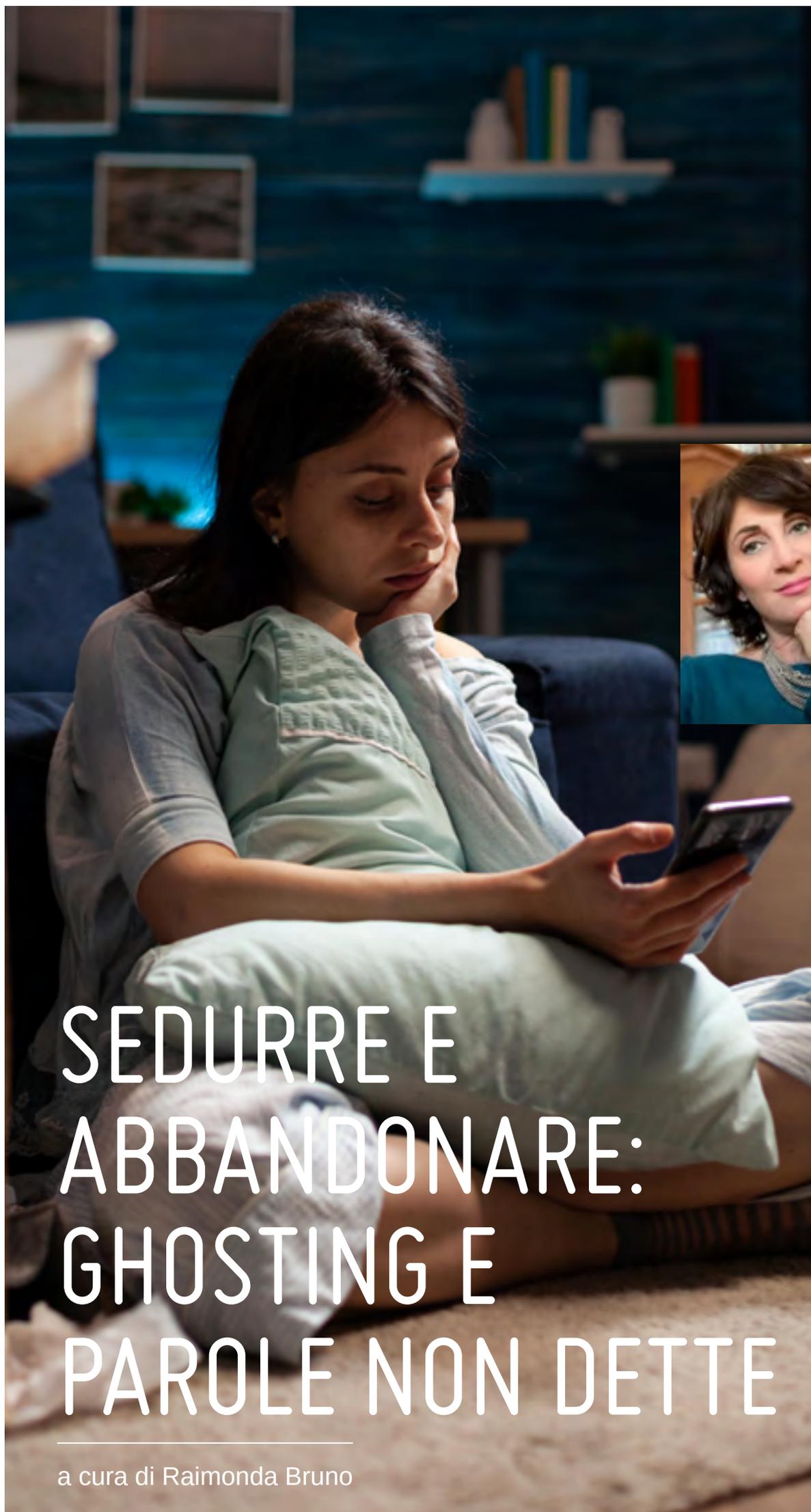
Globalmente abbiamo tutti, noi addetti ai lavori che seguiamo gli sviluppi della scuola italiana da diversi lustri, come pure i genitori e gli altri portatori di interesse, la netta percezione che l'efficace della formazione sia fortemente in calo.

Stare al passo con le continue innovazioni e i rapidi mutamenti sociali e culturali che abbiamo avuto in questa ultima decade, non è cosa da poco.

Qualche spiraglio emerge dalla frenetica trasformazione in corso e qualcuno afferma, con i fatti, di non condividere quanto sta accadendo: ad esempio un gruppo di genitori si riunisce ed insieme decide di tagliare l'uso dei cellulari ai propri figli sotto i dodici anni; oppure, ancor di più, la Svezia decide di non utilizzare tecnologie e schermi nella Scuola dell'Infanzia. Nuove fobie e malesseri legati ad un uso non adeguato delle tecnologie, in primis cellulari e rete internet, stanno diventando sempre più evidenti.

Il problema, come spesso accade nella vita, è trovare il giusto equilibrio, in questo caso tra l'innovazione dirompente che si presenta e propone trasformazioni con grande velocità e la salvaguardia dell'Uomo, dei suoi valori, dei suoi rapporti sociali e culturali, del suo pensiero, in breve anche del suo benessere mentale.





SEDURRE E ABBANDONARE: GHOSTING E PAROLE NON DETTE

a cura di Raimonda Bruno

Non rispondere alle chiamate, ai messaggi, alle email. Smettere di interagire, cancellare o bloccare sui social. Insomma sparire, anche se tutto sembrava andare bene. Questo è il ghosting, pratica di abbandono nata con i social, le app di incontri e le piattaforme di messaggistica assai diffusi tra i Millenials, che così chiudono rapporti di amicizia e di amore senza avere il coraggio di chiuderli davvero, decidendo di sparire senza dare spiegazioni e senza nemmeno comunicare la loro decisione all'altra persona, non assumendosi la responsabilità dell'interruzione 'dal vivo' di una relazione.



Certo, sedurre e abbandonare è una pratica vecchia come il mondo, ma senza dubbio la comunicazione via Internet e la cessione alla rete di un ruolo centrale all'interno delle relazioni affettive, che tra i Millenials spesso si sviluppano in assenza di un rapporto diretto, hanno reso assai più facile sparire nel nulla rispetto al passato. Questo accade perché, non sussistendo per chi è cresciuto dalla seconda metà degli anni '90 in poi alcuna differenza sostanziale tra il parlarsi dal vivo rispetto al parlarsi a distanza e venendo quest'ultima modalità spesso preferita alla prima, fare ghosting è percepito come un metodo innocuo e pressoché indolore per interrompere una relazione.

Il fenomeno è endemico soprattutto tra la popolazione giovanile in quanto essa trova il suo habitat comunicativo nei social network tramite lo smartphone: i dati emersi da una ricerca del 2022 condotta da Paola De Rose e Caterina Marano dell'Unità Operativa di Neuropsichiatria dell'Infanzia e

dell'Adolescenza in collaborazione con l'Ospedale Bambino Gesù, infatti, raccontano che in Italia l'85% degli adolescenti tra gli 11 e i 17 anni usa quotidianamente lo smartphone e che il 72% naviga su Internet tutti i giorni. Dai dati dello studio Espad sulle dipendenze da alcool, tabacco e sostanze psicotrope tra i giovani, poi, emerge che 9 ragazzi su 10 usano la rete per chattare e stare sui social. A partire da questi dati è facilmente deducibile il motivo per il quale il ghosting dilaga sulle piattaforme social tra i giovani e i giovanissimi.

Tra gli psicologi e gli psicoterapeuti impegnati a capire il fenomeno e la sua diffusione c'è Laura Turuani, ricercatrice dell'Istituto milanese di analisi dei codici affettivi Il Minotauro (<https://minotauro.it>), la quale afferma che il ghoster è convinto del fatto che interrompere una relazione sparendo sia meno doloroso per sé e per l'altra persona, del tutto ignaro del danno enorme prodotto all'autostima di chi viene abbandonato, vittima dell'idea frustrante di valere talmente poco da non meritare nemmeno una spiegazione per la fine della relazione, fosse essa in costruzione o già costruita. Perciò chi è vittima di ghosting si sente profondamente ferito e prova rabbia, rancore e ansia oltre che tristezza, in quanto non riesce a capire perché quella storia di amore o di amicizia sia stata bruscamente interrotta. A ciò si aggiunge che la vittima, a meno che non blocchi il ghoster, avrà difficoltà a liberarsene in quanto gli algoritmi dei social fanno sì che ne riaffiorino anche con cadenza quotidiana i ricordi, alimentati da una foto o da un post condiviso da un amico comune, che inconsapevolmente annulla il tratto di strada faticosamente percorso per dimenticare.

«Questa generazione – spiega Turuani de Il Minotauro – si ritrova e essere cresciuta nell'idea di trovare, in maniera utopistica, la non sofferenza. I giovani adulti sono poco abituati a soffrire e assolutamente incapaci a tollerare la sofferenza dell'altro»: per questo motivo il ghosting diventa così un riparo dal proprio e dall'altrui dolore e viene spesso messo in pratica quando ci si rende conto che la relazione va interrotta perché sta diventando coinvolgente al punto da mettere a rischio la propria indipendenza affettiva, in un mondo in cui i principi educativi diffusi spingono sempre di più all'individualismo e al riconoscimento della felicità come risiedente nel benessere del singolo. Per questo motivo le relazioni amicali e affettive sono molto più labili rispetto al passato e interromperle è diventata un'esperienza molto più comune rispetto alle generazioni precedenti.

Ma c'è di più: nel variegato mondo delle interazioni personali creatosi con la nostra seconda vita online, la Generazione Z ha dovuto inventare dei nomi per definire diverse pratiche di manipolazione emotiva collegate al ghosting.

Una di queste è lo zombieing, che consiste nella riapparizione di chi aveva interrotto una relazione scomparendo nel nulla e senza dare spiegazioni, che 'resuscita' tramite un messaggio

di testo o le interazioni sui social con commenti, like, cuori, risposte alle storie.

Un'altra tecnica è il benching, che si mette in pratica quando si decide di 'lasciare in panchina' una relazione di cui non importa in modo particolare, comunque non interrompendola definitivamente per averla a disposizione come nutrimento per la propria autostima nel caso in cui non si abbia un'alternativa più interessante.

Fenomeno analogo al precedente è il breadcrumbing, abuso emotivo che consiste nel 'lasciare le briciole' come Pollicino, alimentando una relazione con messaggi o interazioni social sporadici, per non uscire completamente dal mondo di una persona, illudendola senza mai impegnarsi con lei in una relazione affettiva vera, ponendo in essere un comportamento morboso.

Quella del silenzio, persistente o alternato a manifestazioni di interesse, è riconoscibile come vera e propria forma di punizione in quanto secondo la psicoterapeuta Jennice Vilhauer corrisponde a una dolorosa espressione di rifiuto sociale che attiva nel cervello le stesse aree neurali stimolate quando si sperimenta dolore fisico, oltre che a una espressione di violenza psicologica perché la sparizione del ghoster non consente alla vittima di farsi una ragione della fine di una relazione che sembrava andare bene e di voltare pagina: infatti il silenzio non consente di capire cosa non abbia funzionato nella relazione interrotta, che perciò sussiste come esperienza inutilizzabile in modalità costruttiva nell'ottica del miglioramento di sé per la costruzione di nuove relazioni affettive, con l'aggravante che spesso chi subisce il ghosting finisce col metterlo in atto a sua volta, creando un circolo vizioso.

Cosa fare, allora, quando si è vittima di ghosting o di altre tecniche di manipolazione emotiva?

Sicuramente si devono contenere i pensieri ossessivi che spingono ad addossarsi la colpa del comportamento del ghoster, arrivando ad accettare l'idea che quella persona, semplicemente, è sparita perché non desiderava più mantenere in piedi la relazione.

Si deve inoltre riconoscere la scarsa qualità del rapporto interrotto, in quanto, anche se le relazioni online sembrano essere profonde per l'apparente intimità creata dalle interazioni frequenti o, addirittura, continue, in realtà esse mancano di una base solida e molto spesso sono sopravvalutate in termini di 'funzionalità' emotiva e affettiva.

I VIDEOGAME: TRA SCUOLA E LAVORO

a cura di Fabrizio Pennino

È possibile educare l'Italia all'arte dei videogame?

I pre-giudizi sono delle strutture mentali volte alla comprensione di ciò che ci circonda. Attorno al mondo dei videogame ruotano tanti pregiudizi e falsi miti.

Cosa sono i videogame? Sono un media come il cinema, la fumettistica o la fotografia; un mezzo attraverso il quale esprimere una storia o un'esperienza.

Come qualsiasi media si suddivide in categorie e generi:

- i building game: dove è possibile dare spazio alla creatività tramite costruzioni;
- gli MMO (Massively multiplayer online game): dei giochi in cui si incontrano un elevato numero di compagni videogiocatori;
- i GDR (giochi di ruolo): all'interno dei quali la storia o le statistiche di gioco sono modificabili;
- gli open world: dei giochi fatti da un mondo vastissimo da esplorare e conquistare...

L'OMS, tuttavia, definisce le esperienze videoludiche in due modi agli antipodi: da un lato riconosce l'esistenza del "gaming disorder", una vera e propria patologia che comporta "il fatto che anche quando si manifestano le conseguenze negative dei comportamenti non si riesce a controllarli – continua Vladimir Poznyak, psichiatra dell'OMS – e il fatto che implica problemi nella vita personale, familiare e sociale, con impatti anche fisici, dai disturbi del sonno ai problemi alimentari." Dunque, un



qualcosa di reale e diagnosticabile. Dall'altro, spinge per implementare i videogiochi come mezzo per socializzare a distanza e come strumento da utilizzare all'interno delle scuole. In Polonia, ad esempio, per l'anno scolastico 2020/2021 è stato introdotto "This war of Mine", un gioco single-player dove si vive la guerra dal punto di vista di un civile e non di un soldato o di generale, come possibile strumento educativo, attraverso il quale insegnare la storia in primis ma anche la filosofia e l'etica.

Infine, giochi come EA FC 24 o Rocket League sono diventati non solo un mero passatempo ma un vero e proprio lavoro, tramite live streaming o gameplay pre-registrati o tramite la partecipazione a campionati o competizioni internazionali chiamati "egames".

L'european schoolnet (un'unione di 34 ministri dell'istruzione con base a Bruxelles), infatti, ha redatto un manuale che potrebbe fungere da programma scolastico qualora il "videogame" fosse oggetto di studio. Bisogna rendere consapevoli della pericolosità dello strumento ma anche delle sue potenzialità, bisogna capire le funzionalità d'ogni categoria di gioco per poterla sfruttare al meglio e bisogna creare un percorso per gli studenti interessati a creare una carriera e un lavoro basandosi sui videogiochi. Difatti gli "electronic sports" sono ormai da tempo una realtà affermata grazie a grandi multinazionali come l'Electronics Sports League (ESL) o la Blizzard Entertainment che organizzano tornei, competizioni e campionati a livello locale, regionale e nazionale. Rappresentano da un lato un'occasione d'oro per gli sviluppatori dei giochi che hanno la possibilità di far conoscere il proprio prodotto ad un gran numero di spettatori, dall'altro per molti giovani e talentuosi videogiocatori una realtà lavorativa promettente e significativa. Dunque, un mondo nuovo e ancora tutto da scoprire, pieno di pregiudizi e disinformazione, ma che è importante conoscere e far conoscere.

Le immagini di questo articolo sono stati prodotti dall'Intelligenza Artificiale a seguito di istruzioni dell'autore.



IL PASSATO È SEMPRE FUTURO

a cura di Paolo Preianò



idioma appena udito non faceva che confermarci il disaccordo. C'era una condizione passata in cui si parlava "in un certo modo" ed una presente in cui la sintassi è stata fortemente prelevata dalle moderne tecnologie telematiche. Questa modifica, a parere di chi scrive, è irreversibile. Forse potrebbe modificarsi ancora ma dubito che si possa ritornare al passato abrogando

di diritto tutto l'accumulato degli ultimi decenni.

Ma non è tutto. Perché noi dobbiamo fare i conti con una duplice condizione:

- l'intelligenza artificiale cresce esponenzialmente
- l'intelligenza umana decresce esponenzialmente

Ci sarà, pertanto, un momento in cui la decrescita dell'intelletto umano sarà tale da necessitare del supporto della tecnologia per poter svolgere compiti che prima riusciva tranquillamente a fare da sé. Non ci credete? Provate oggi a mettervi in auto verso una grande città metropolitana senza navigatore! Eppure vi era un tempo in cui l'autista riusciva a farcela da solo, magari impiegando un po' di tempo in più, chiedendo a qualche passante indicazioni, ma raggiungeva lo scopo. Ebbene, studi di qualche anno fa hanno dimostrato che proprio l'area del cervello deputata all'orientamento negli ultimi anni ha subito un lento (ma inesorabile) degrado e tutto questo è dovuto al fatto che abbiamo cessato di allenarla affidandoci al navigatore del quale parlavamo poco fa. Se questo processo continuerà per il linguaggio, per la lettura, per la scrittura manuale, per il disegno e per tutto il resto è chiaro che ciò che ci rende ancora superiori alle macchine, la nostra mente, subirà un tacitamento che ci porterà ad esserne dipendenti. In tale logica il passato è sempre futuro proprio perché già oggi riceviamo degli allarmi che ci invitano al cambio di rotta, gli stessi allarmi che anni fa qualcuno aveva provato a scatenare per le generazioni future (oggi presenti): cerchiamo di utilizzare la tecnologia per migliorare la nostra vita e non per viverla al posto nostro. Il passato è sempre futuro dicevamo. Un articolo su un quotidiano dei primi anni Sessanta (1962) dal titolo "Nel 2000 i telefoni faranno tutto loro" riportava alcune indicazioni che, lette alla luce del mondo di oggi, risultano profetiche. Ne riporto alcune, rimandando al file in bibliografia eventuale approfondimento:

- Leggeremo i giornali attraverso la rete telefonica e potremo anche servircene per le operazioni di banca

In questo articolo affronteremo un tema che suscita da qualche anno un dibattito senza fine: le macchine potranno mai soppiantare l'uomo? O meglio: l'intelligenza artificiale sarà sempre subordinata a quella umana o sussiste già oggi un rischio tale per cui dovremmo iniziare a preoccuparci? Il passato può aiutarci? Può il passato diventare futuro?

Costa ionica calabrese. Canicola pesante da perdere il fiato. Un uomo sedeva con la propria famiglia sotto l'ombrellone di un noto parco acquatico con un sentimento frammisto di noia e voglia di rimanere solo in mezzo a quell'incessante tumulto. L'odore acre del cloro gli si stampava fisso nelle narici e la dolcezza degli schiamazzi, delle acque sciabordanti e degli schianti giù per gli scivoli, coloravano un po' il quadro dandogli le tonalità prettamente estive. Si trincerava dietro un romanzo che aveva eletto quale compagno di ferie e che portava sistematicamente a seguito di qualunque spostamento, utilizzandolo alla guisa di uno strumento di protezione e, allo stesso tempo, di allenamento della mente. Cercava, invano, un'ispirazione per il suo prossimo articolo. La sua disattenzione per lo spazio circostante venne attirata dai ragazzi che avevano occupato l'ombrellone alle sue spalle. Si divertivano in modo pazzarello tirandosi dell'acqua con le bottiglie, si sfidavano a qualche gioco via smartphone e fin qui nulla di strano anzi, mettevano finanche un po' di allegria. L'unica cosa che notò è che usavano un linguaggio molto molto strano, al limite dell'italiano: blastare, chill, ghostare, skippare, bro, triggerare... Alzò la testa dal libro e corrucciò la fronte comprendendo che appena qualche ventennio di differenza di età era stato sufficiente ad alterare il linguaggio in modo così drastico. Ecco il suo articolo! La sua mente si collegò a quanto sentito in un incontro avvenuto qualche mese prima in cui uno dei relatori affermava con sicumera che mai le macchine avrebbero potuto prendere il sopravvento sull'uomo perché, comunque, egli ne sarebbe stato il programmatore e, per tale ragione, controllore totale. Non era d'accordo allora e quello strano

- Fatta la colazione e letto il giornale telefotografico, l'uomo d'affari deciderà magari di restare in casa per non trovarsi in qualche ingorgo del traffico, senza, tuttavia, trascurare le sue attività. Servendosi del "videofono", il cui schermo sarà molto più efficiente e più chiaro degli attuali televisori, potrà mettersi in contatto con l'ufficio o, addirittura, convocare una conferenza con i corrispondenti o i soci in differenti località.
- La moglie potrà ricorrere al servizio telefonico per evitare le faticose maratone nei negozi.
- Apparecchi televisivi a circuito chiuso allacciati con la rete telefonica diffonderanno nelle case lezioni scolastiche, conferenze con proiezioni e visite ai musei. Potranno anche permettere la lettura degli ultimi libri senza neppure costringere l'interessato a recarsi in biblioteca per il prestito.

Fraasi che oggi possono anche sembrare banali, scontate e poco avveniristiche ma proviamo per un momento a contestualizzarle a tempi in cui a malapena si riusciva ad utilizzare il telefono via cavo e la TV non era ancora a colori! Ecco il senso del titolo dell'articolo: noi siamo abituati a suddividere il nostro tempo in passato – presente e futuro, immaginando una sconnessione completa. Quando si ha a che fare con tematiche che impattano nel nostro modo di essere, invece, non esiste tempo ed è facile prevedere quello che accadrà senza bisogno di essere Nostradamus, è sufficiente un po' di analisi critica. Tutto questo giocherebbe a nostro vantaggio perché ci consentirebbe di studiare le contromosse anzitempo. Eppure, nonostante proclami e buffi tentativi, nulla viene fatto. Ma realmente nulla si può fare?

Proviamoci. Tentiamo di spiegare alle nuove generazioni, avvezze alle previsioni di cui sopra, la dolcezza delle dita piene di inchiostro e l'odore pungente del quotidiano ancora caldo tra le mani, la bellezza di avere un incontro guardandosi negli occhi, stringendosi le mani, prendendo un caffè insieme oppure ancora quel sapore del libro che a distanza di secoli potresti ancora riconoscere solo annusandolo.

C'era un bellissimo monologo, tratto dal meraviglioso film Will Hunting Genio Ribelle che riassume tutto quanto appena esposto. Le parole sono dello psicologo Sean che seguiva l'inserimento in società del piccolo genio Will: "Se ti chiedessi sull'arte, probabilmente mi citeresti tutti i libri di arte mai scritti. Michelangelo, sai tante cose su di lui, le sue opere, le aspirazioni politiche, lui e il Papa, le sue tendenze sessuali. Ma scommetto che non sai dirmi che odore c'è nella Cappella Sistina. Non sei mai stato lì con la testa rivolta verso quel bellissimo soffitto. Mai visto! Se ti chiedessi sulle donne, probabilmente mi faresti un compendio delle tue preferenze. Ma non sai dirmi che cosa si prova a risvegliarsi accanto a una donna e sentirsi veramente felici. Se ti chiedessi dell'amore, probabilmente mi diresti un sonetto. Ma guardando una donna non sei mai stato del tutto vulnerabile".

BIBLIOGRAFIA
https://www.trapaninostra.it/Edicola/Trapani_Nuova_1962_anno_04_n_025.pdf



INTERCULTURA E NUOVE TECNOLOGIE “I CARE – L’ACCOGLIENZA INIZIA DALLE PAROLE”



a cura di Luigi Pirillo

L'articolo riporta una significativa esperienza di insegnamento-apprendimento replicabile e basata sull'efficace gestione di una classe multiculturale con l'ausilio degli strumenti digitali. Il progetto educativo è stato costruito sull'accoglienza e sull'importanza di sentirsi accolti. Per gli studenti internazionali entrare a far parte di una nuova realtà scolastica, di un nuovo contesto sociale o di un nuovo gruppo di amici può essere davvero come entrare nel labirinto di Cnosso: spazi sconosciuti, lingue e dialetti poco comprensibili, numerosi fraintesi, giri inattesi e un'aula che a volte non si ricorda dove sia. Una didattica efficace, un docente motivatore e il corretto utilizzo degli strumenti tecnologici possono contribuire ad orientare i nostri ragazzi verso un progetto di vita. Scandire le varie fasi delle attività di un progetto come “I care” può fornire agli studenti l'occasione per fare rete raccontandosi, condividendo storie, esperienze e sogni con gli altri e realizzando il proprio capolavoro anche attraverso la creazione di un libro digitale.

Il progetto “CARE: l'accoglienza inizia dalle parole” si è rivelato una valida esperienza di ricerca-azione ed ha inteso promuovere l'intercultura e l'internazionalizzazione attraverso l'uso del digitale nella didattica dell'Italiano L2. Il fil-rouge del progetto è stata l'accoglienza e l'importanza del sentirsi accolti. Il percorso di apprendimento è stato organizzato per fasi così articolate:

FASE 1: MOTIVAZIONE

L'obiettivo di questa prima fase è stato quello di stimolare la curiosità e l'interesse degli apprendenti attraverso due mediatori didattici: l'ascolto del brano musicale di Mr Rain “Supereroi” e la proiezione sulla lavagna interattiva di alcune immagini significative che raccontano la storia di due persone che affrontano insieme le proprie avversità. L'uso della Digital Board ha permesso di integrare diversi linguaggi orale e scritto, iconico e multimediale e ha consentito di “manipolare” gli oggetti di apprendimento, consentendo di attivare negli apprendenti tutti canali sensoriali, compresi quelli cinestetici tramite il touch e la mobilitazione sullo schermo. La valorizzazione delle multimedialità che intercettano intelligenze multiple, l'ipermedialità che attiva e amplia reti concettuali, la possibilità di personalizzare le proposte didattiche all'interno del curriculum di classe, creano dinamiche di apprendimento che prescindono dalla sola comunicazione verbale e consentono di aumentare le possibilità di accesso alle esperienze cognitive e alle proposte didattiche.

FASE 2: ESPLORAZIONE

È il momento della scoperta, in cui il docente ha proposto delle schede didattiche sul brano musicale ascoltato e ha fornito agli apprendenti una raccolta di risorse, proprio per consentire loro di esplorare il lessico utilizzato dal cantautore (per es. gli elementi naturali presenti nel brano musicale, i verbi di movimento, le sensazioni e gli stati d'animo). Gli apprendenti in coppie utilizzando i PC forniti dalla scuola hanno svolto gli esercizi proposti sulle schede didattiche costruendo mappe interattive per sistematizzare conoscenze e concetti e connettere idee e saperi e hanno imparato insieme giocando

secondo percorsi gamificati.

FASE 3: COSTRUZIONE DI AUTOBIOGRAFIA LINGUISTICA

In questa fase il docente ha proposto agli apprendenti di collaborare su Padlet, una piattaforma di digital storytelling alla quale hanno avuto accesso attraverso la scannerizzazione di un QR-code o un link condivisibile. Ogni studente con il proprio dispositivo ha avuto la possibilità di condividere con gli altri con la propria autobiografia linguistica, realizzando un post in cui ha descritto brevemente se stesso, le proprie origini e le lingue con le quali è venuto in contatto durante il proprio vissuto personale, l'esperienza scolastica e il viaggio migratorio.

<https://padlet.com/pirilloluigi/le-nostre-biografie-linguistiche-rvzyzui9ytg88o20>



FASE 4: ISTRUZIONI DI LAVORO

In questa fase il docente ha proposto agli apprendenti internazionali di realizzare un piccolo libro digitale che contenesse i racconti delle loro emozionanti storie, dei propri luoghi di origine, dei propri piatti tipici e dei propri sogni, desideri, aspirazioni e progetti personali.

La realizzazione dell'e-book dal titolo: "Uniti e più tolleranti all'insegna dell'intercultura. La vera ricchezza è la nostra diversità" è stata possibile attraverso l'utilizzo dell'app Book Creator che il docente facilitatore digitale ha avuto cura di far conoscere e di far utilizzare ai ragazzi.

FASE 5: REALIZZAZIONE DELL' E-BOOK

Si è passati quindi alla fase operativa proponendo agli apprendenti il compito: la creazione di un artefatto digitale, in cui gli studenti sono diventati co-costruttori di conoscenza e veri protagonisti del loro apprendimento. Nello specifico gli apprendenti hanno realizzato un libro digitale che hanno collocato all'interno di una biblioteca virtuale condivisa con l'obiettivo di illustrare e raccontare chi sono e ciò che hanno appreso. Ognuno ha collaborato in maniera proattiva alla redazione di ciascuna pagina del libro. Assegnare ai ragazzi un lavoro in cui

utilizzare le nuove tecnologie garantisce la personalizzazione dell'apprendimento perché ogni studente, secondo le proprie attitudini, costruisce le proprie conoscenze, mettendo in luce il proprio talento e le proprie potenzialità.

<https://read.bookcreator.com/WER0kgHugWbaueWGqifq1hL9IE32/uWQIQU0kQH2qX2DTVyrZDA>



FASE 6: CONDIVISIONE

Una volta che gli studenti hanno realizzato il loro prodotto digitale si è passati alla fase di condivisione. Il docente ha chiesto loro di condividere i lavori ed esporli ai propri compagni creando un clima non giudicante in cui il possibile errore, in realtà consente di capire meglio il proprio percorso di apprendimento, costituisce un'occasione per migliorare e non un segno di fallimento. La condivisione e il confronto con gli altri è uno stimolo a sviluppare pensiero critico e facilita la produzione di nuove idee, inoltre attiva quello che può essere chiamata "interdipendenza positiva", una circolazione

di comportamenti e pratiche basata sull'imitazione.



delle studentesse e degli studenti alloglotti e dialettografi del Liceo Galileo-Ferraris di Taranto. I veri protagonisti sono stati gli allievi i quali, animati da un forte spirito di solidarietà e di fratellanza, hanno emozionato il lettore con le storie facendolo viaggiare nei loro bellissimi Paesi di origine attraverso il racconto di bellezze paesaggistiche, tradizioni culturali, gastronomiche e folcloriche.

Gli studenti e le studentesse internazionali hanno compreso attraverso le varie fasi e le attività proposte che il labirinto della conoscenza è fatto di svolte da prendere, di passaggi obbligati, di muri che a volte ci costringono a fare un passo indietro, tuttavia attraverso la collaborazione e l'utilizzo degli strumenti digitali ci si può salvare e intraprendere la via d'uscita. In che modo? Prendendosi cura l'uno dell'altro – CARE.

Il mito di Teseo che affronta il Minotauro docet, perché in fondo spiega ai nostri ragazzi che come gli eroi del passato è giusto avere paura ed andare incontro alle proprie paure sapendo però due cose:

1. che da un labirinto, per quanto faticoso, si esce diversi da come si è entrati anche facendo volare alta la creatività e l'ingegno e rispettando i nostri limiti come insegna il mito di Dedalo e Icaro;
2. che c'è un filo di Arianna che salva e che porta fuori nella luce, verso una consapevolezza nuova, verso persone o grandi cose che ci aspettano.

FASE 7: RIFLESSIONE SULL'ESPERIENZA

L'attività è stata svolta con il supporto del digitale, in particolare con Flipgrid, piattaforma di video-discussione in cui il docente ha rivolto agli studenti delle semplici domande per conoscere la loro opinione sulla modalità di lavoro: Cosa hai imparato? Cosa ti è piaciuto? Ti è sembrato interessante studiare con questa modalità? Ci lavoreresti ancora? Gli studenti hanno partecipato alla discussione rispondendo con brevi video di propria produzione. La loro opinione è risultata fondamentale per riflettere sulla pratica didattica adottata e nel caso rimodularla.

CONCLUSIONI

Particolarmente interessante si è rivelata l'attività laboratoriale di Digital Storytelling che ha potenziato le competenze multilinguistiche e digitali degli apprendenti. L'e-book finale è stato redatto con grande entusiasmo e cooperazione da parte

CRESCERE CON LA TECNOLOGIA NELLA SCUOLA DELL'INFANZIA



creare qualcosa di utile per gli altri e sentirsi, così, parte viva della società. Oggi, la grande accessibilità e facilità d'uso di strumenti, anche potenti, per la creazione di contenuti digitali rappresenta un'opportunità inedita: quella di poter amplificare notevolmente l'efficacia e la portata di ciò che di bello si ha da dire e da realizzare.

Inoltre, è importante riconoscere che soltanto attraverso una conoscenza diffusa

delle potenzialità, della logica e dei rischi legati alle tecnologie emergenti potremo sperare in un mondo futuro in cui cittadini attivi e responsabili possano orientare lo sviluppo tecnologico verso il bene comune.

C'è, poi, un aspetto essenziale che riguarda l'atteggiamento verso le discipline di studio e il sapere in generale: la programmazione di un videogioco o delle funzioni di un artefatto robotico è, infatti, un contesto di apprendimento molto stimolante per un bambino. Ad esso consente di riscoprire e perfezionare conoscenze ed abilità già acquisite, cogliendone così il valore rispetto ai propri interessi: si pensi, ad esempio, al bimbo che si serve della capacità di contare e di orientarsi nello spazio, per programmare il numero di salti con cui l'eroe del suo gioco riesce a superare ostacoli o nemici e completare una missione. Il matematico Seymour Papert, che tanto ha contribuito agli studi sull'apprendimento, in un suo saggio dal titolo "Mindstorms" (1980), nel descrivere i contesti di sperimentazione in cui i bambini, avvalendosi delle tecnologie digitali, possono esplorare e manipolare vecchi e nuovi concetti, li definisce "micromondi incubatori di conoscenza".

Pertanto, scrivere algoritmi, scatenarsi con la grafica digitale, inventare e programmare semplici avventure per il nuovo "roboamico", anche nella scuola dell'infanzia, può aiutare a crescere... ad affinare i saperi attraverso piccole, stuzzicanti "sfide del fare" e ad essere creativi.

Tali principi hanno ispirato un progetto di formazione del pensiero computazionale e della creatività che ho realizzato, nell'anno scolastico 2022-2023, presso la scuola dell'infanzia "Le Birbe" di Erice. I protagonisti di questo viaggio sono circa venti allievi di cinque anni, che hanno appreso i fondamenti della programmazione attraverso esperienze di robotica educativa e di media design, in cui la loro creatività ha avuto un ruolo importante.

I set di robotica utilizzati offrono la possibilità di costruire semplici sequenze di istruzioni (un passo in avanti, ruota verso destra, ripeti n volte, etc.) concatenando piccole tessere tangibili, la cui forma (oppure l'immagine raffigurata) facilita la comprensione del comando codificato: così, ad esempio,

a cura di Mario Catalano

In quest'articolo, illustro motivazioni, quadri teorici di riferimento ed esperienze concrete di un progetto per la formazione del pensiero computazionale e della creatività che ho realizzato nel corso dell'anno scolastico 2022-2023, presso la scuola dell'infanzia "Le Birbe" di Erice, coinvolgendo i piccoli allievi di cinque anni.

Per quali ragioni i ragazzi dovrebbero imparare a servirsi di algoritmi e linguaggi di programmazione sin dai primi anni del loro cammino scolastico? Una diffusa convinzione considera l'inserimento nei curricoli della formazione di base di conoscenze, abilità e competenze legate al pensiero computazionale la doverosa risposta del sistema educativo ai bisogni del mondo del lavoro: preparare gli studenti a ricoprire i ruoli emergenti dell'economia digitale. Ciò avrebbe il duplice beneficio di favorire l'autorealizzazione dei giovani e di sostenere il progresso.

Tuttavia, tali argomentazioni appaiono deboli di fronte al caso di coloro che non avranno l'aspirazione d'intraprendere una carriera nel settore scientifico-tecnologico; ci si può, altresì, chiedere se abbia senso saper programmare o comprendere le basi dell'intelligenza artificiale per chi non avrà, in futuro, responsabilità di natura professionale in questi settori specifici. Ebbene, una riflessione di fondo può fugare queste perplessità: le tecnologie digitali sono un mezzo di espressione di sé. Dar vita ad un progetto di storytelling, ad un videogioco o ad una qualche applicazione web può essere un modo per comunicare un'idea, per sensibilizzare ad un problema, per

la tessera a forma di freccia che rappresenta l'istruzione "ruota verso destra" s'incasterà nella console di programmazione soltanto se la punta sarà rivolta proprio verso destra (Fig. 1). Programmare una sequenza di movimenti per spostare un robot da un punto all'altro di una mappa tematica è una sfida cognitiva notevole per un bambino di cinque anni. L'esperienza condotta alla scuola "Le Birbe" suggerisce che, inizialmente, questi piccoli coder hanno bisogno di spostare a mano il robottino (casella dopo casella) e, ad ogni passo, transcodificare, ossia associare all'azione che hanno fatto compiere al robot la tessera di programmazione che la può generare. In questa fase, emergono i problemi di riconoscimento del lato destro e di quello sinistro negli altri: i bambini comprendono che destra e sinistra sono concetti relativi, perché programmano i movimenti del robot a partire da una grande varietà di posizioni rispetto a quella da loro occupata. Inizialmente, hanno bisogno di assumere fisicamente lo stesso punto di vista del robottino (ad esempio, guardando nella stessa direzione) oppure (Fig. 2) di prendere come punto di riferimento un robot gemello, con cui condividono l'orientamento e in cui la destra e la sinistra siano identificate, come nel robot da programmare, da uno specifico segno: ad esempio, bandierina rossa per il lato destro e bandierina azzurra per il sinistro. In seguito, gradualmente, imparano ad interiorizzare questi processi di orientamento nello spazio. Un altro aspetto degno di nota riguarda il concetto fondamentale

di iterazione, il cui primo apprendimento è avvenuto in questo modo: si lancia la sfida di programmare un "girotondo", i bambini capiscono che è possibile far eseguire al robottino un movimento simile attraverso la ripetizione della coppia di comandi "ruota-un passo in avanti" e, in seguito, grazie alla regia didattica dell'insegnante, scoprono l'istruzione "ripeti" e la combinano con lo schema "ruota verso destra (sinistra) e muoviti in avanti di un passo". Come accennato, la dimensione ludica e la cura della creatività hanno rappresentato il fil rouge delle attività illustrate. In particolare, considerata la propensione dei piccoli allievi a relazionarsi affettivamente con il loro compagno "tutto circuiti e sensori", la programmazione dei suoi movimenti e delle sue espressioni ha avuto nel desiderio e nel piacere d'inventare e raccontare storie un efficace impulso propulsivo. È stato mirabile vedere i bambini cercare di coniugare fantasia e logica per dar vita ad un'avventura divertente e coerente fatta di robot, pupazzetti, mondi fantastici e (immancabili!) tanti colorati blocchi di programmazione. Hanno favorito la motivazione e il lavoro di gruppo anche le challenge di robotica, che vedevano team di due-tre bimbi affrontarsi nell'ambito di veri e propri tornei (Fig. 2) in cui il robottino di squadra era chiamato a muoversi, a suon di tap su tessere di programmazione, sopra una mappa tematica,



Fig. 1: Robotica educativa, sviluppo del pensiero computazionale e della capacità di orientamento alla scuola dell'infanzia "Le Birbe" di Erice (anno scolastico 2022-2023).



Fig. 2: Gli allievi del terzo anno della scuola dell'infanzia "Le Birbe" di Erice sviluppano il pensiero computazionale anche attraverso divertenti challenge di robotica (anno scolastico 2022-2023).

per raggiungere un traguardo prima dell'avversario ed evitando un qualche ostacolo (ad esempio, un pauroso fantasma). Nella fase finale del percorso, i ragazzi hanno avuto la possibilità di esplorare e sperimentare nuovi concetti: programmazione per eventi (quando si clicca sulla bandierina verde, allora ...), parallelismo (script eseguiti simultaneamente: ad esempio, uno sprite si muove e un suono si riproduce a partire dallo stesso istante), broadcasting (invia/ricevi un messaggio-input). Tutto ciò è stato possibile grazie all'impiego del linguaggio di programmazione visuale a blocchi Scratch Junior e di un tablet, per un'esperienza di apprendimento più ampia, coinvolgente e



Fig. 3: Gli allievi del terzo anno della scuola dell'infanzia "Le Birbe" di Erice gradualmente imparano un linguaggio di programmazione visuale a blocchi e a servirsene per essere creativi (anno scolastico 2022-2023).

stimolante dal punto di vista della formazione della creatività. Gli allievi, infatti, si sono misurati con lo sviluppo di semplici progetti di storytelling o di giochi proposti dall'insegnante, che li ha guidati nella scelta della sintassi, delle strategie di programmazione, così come li ha incoraggiati a trovare gli errori e a dare un tocco personale attraverso cambiamenti degli aspetti grafici e del codice di programmazione. Infine, posso con convinzione affermare che traguardi molto significativi sono stati raggiunti dai bambini coinvolti in questo progetto. In particolare, è stato davvero emozionante osservare come questi giovanissimi studenti si siano entusiasmatisi scoprendo di poter essere originali e di saper condividere con gli altri obiettivi, fallimenti e successi. Inoltre, la loro appassionata voglia di continuare a lavorare autonomamente sui progetti di storytelling e di robotica proposti testimonia la conquista di una rilevante consapevolezza: le tecnologie digitali possono essere un mezzo straordinario per esprimere la propria creatività, le proprie idee... sé stessi.

BIBLIOGRAFIA

Paper, S. (1980). *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas*. Harvester Press.
DevTech Research Group, Lynch School of Education at Boston College (2022). *Coding as Another Language (CAL) – Teaching Programming as a Literacy of the 21st Century*,
<https://sites.bc.edu/codingasanotherlanguage/>



EDUCARE AI NUOVI LINGUAGGI PROPOSTE DIDATTICHE DI CITTADINANZA DIGITALE DALL'AUDIOVISIVO ALLA IA PASSANDO PER LA TRANSMEDIALITÀ

a cura di Anna Rita Colella



Viviamo in un mondo in cui l'informazione, la conoscenza e soprattutto la cultura e le relazioni umane sono mediate dalla tecnologia. In questo contesto la Media Education, intesa come educazione ai Media e ai loro linguaggi, può diventare un importante strumento di comprensione, non solo del medium, ma soprattutto del mondo che ci circonda. Può condurre gli studenti allo sviluppo di un pensiero critico, per riflettere con maggiore consapevolezza sulle proprie dinamiche interpretative sull'uso e sulla produzione di contenuti. Nell'articolo si prenderà in considerazione l'aspetto della Media Education legato alla cittadinanza digitale, finalizzato a sviluppare negli studenti una conoscenza e una comprensione critica circa la natura, il linguaggio, e le tecniche impiegate dai media per costruire i

messaggi e comunicare. Proponendo spunti operativi da applicare nei percorsi didattici di cittadinanza digitale si terrà conto anche dello sviluppo di competenze digitali, attraverso la produzione di nuovi testi narrativi utilizzando il linguaggio audiovisivo e le nuove tecnologie di Intelligenza Artificiale generativa.

Perché educare ai media

Il contesto nel quale si parla oggi di educazione e alfabetizzazione ai media è quello della cosiddetta post-medialità caratterizzato da una cultura convergente (Jenkins, 2014) dove ai mass media "tradizionali" come stampa, cinema, televisione, si sono avvicinati i nuovi media digitali. La post-medialità rappresenta

una fase di cambiamento significativo nei media e nella cultura contemporanea, in quanto mette in evidenza come la tecnologia digitale abbia influenzato in modo sostanziale la produzione, la distribuzione e il consumo di contenuti mediatici. Con l'uso massivo degli smartphone e dei dispositivi mobili, oggi è possibile, in qualsiasi momento e in qualsiasi luogo, generare e condividere informazioni con un gran numero di persone, su diverse piattaforme, passando dalla condizione di consumer a quella di prosumer¹, dando la possibilità ai vecchi media di collegarsi e integrarsi con i nuovi.

I dispositivi mobili e le piattaforme mediali, oltre a consentire l'accesso a una varietà di contenuti provenienti da diverse fonti, offrono anche esperienze personalizzate. Infatti, l'uso di algoritmi di Intelligenza Artificiale (IA), attraverso la raccolta di dati personali, consente ai fruitori di accedere a contenuti su misura, elaborati in base ai loro profili e alle loro preferenze. Negli ultimi anni, inoltre, si stanno diffondendo e sempre più affinando, applicazioni di IA generativa. Si tratta di software in grado di raccogliere, analizzare e sintetizzare i dati degli utenti online fornendo oltre a raccomandazioni e/o suggerimenti più o meno utili, anche testi completi e immagini che è possibile successivamente perfezionare o modificare. Si pensi ad esempio all'utilizzo di ChatGPT di OpenAI, una delle più note applicazioni di questo tipo nel campo della generazione di testi scritti, oppure a DALL-E e Midjourney, applicazioni IA in grado di produrre immagini di alta qualità sulla base di richieste scritte. I modelli di IA necessitano di grandi quantitativi di dati per il loro addestramento e questo implica che le piattaforme proprietarie di contenuti detengano un grande potere economico. La somma di dati in possesso delle cosiddette "Big Four" (Google, Meta, Amazon, Microsoft) si stima ammonti attorno ai 1.200 petabyte². Le piattaforme mediali permettendo l'accesso a media di ogni tipo, non sono semplicemente un mezzo per offrire contenuto, ma sono anche una forma culturale che dà significato a quel contenuto e al rapporto che noi instauriamo con esso (Buckingham, 2019). Citando l'olandese Geert Lovink³ studioso delle reti neurali e dell'informazione prodotta in tempo reale e senza filtri: «il mezzo non è solo il messaggio, ma è la mente, forma ciò che vediamo e come la vediamo» (Lovink, 2011). In questo contesto l'Educazione ai Media intesa come educazione ai nuovi linguaggi utilizzati dai nuovi media, e la Data Literacy, intesa come sviluppo di competenze non solo tecniche, ma anche di riflessione sull'uso dei dati, sono un

1 Espressione, coniata da Alvin Toffler nel libro *The third wave* (1980): è una crasi dei termini producer e consumer che indica un consumatore che è a sua volta produttore o, nell'atto stesso che consuma, contribuisce alla produzione. Legato oggi alla nascita dei contenuti generati dall'utente (UGC, User's Generated Content)

2 Unità di misura informatica per i dati, multiplo del byte. 1 petabyte equivale a mille terabyte e a un biliardo di byte

3 Geert Lovink è fondatore dell'INC – Institute of Network Cultures, ad Amsterdam

prerequisito cruciale per esercitare il diritto di cittadinanza. È importante che la scuola, anche alla luce degli investimenti del PNRR⁴ su questo fronte, diventi il luogo educativo favorevole in cui sviluppare una cittadinanza attiva facendosi promotore di percorsi di alfabetizzazione sia per docenti che per studenti. Tali percorsi, partendo dalle esperienze quotidiane permeate di tecnologie e attraverso l'impiego di metodologie didattiche innovative, aiutino a fornire strumenti utili per capire come i media e le tecnologie producano significato, per potersi orientare e saper discernere in un uso più libero e consapevole.

Modelli di riferimento

Già il semiologo Umberto Eco, 50 anni fa delineava la necessità di promuovere un'educazione "ai" media andando oltre l'uso della tecnologia come strumento di apprendimento. Gli spunti didattici proposti sono finalizzati a far acquisire agli studenti una conoscenza e una comprensione critica circa il linguaggio e le tecniche impiegate per la comunicazione mediale. Lo scopo è quello di imparare a decostruire i messaggi mediali con filtri etici e cognitivi, per comprendere come e con quali tecnologie essi "mediano", fornendo una rappresentazione della realtà. Per il modello teorico si fa riferimento a quello di Mastermann⁵ basato sui quattro concetti chiave, riguardanti gli aspetti fondamentali di tutti i media: il linguaggio, la rappresentazione, la produzione e il pubblico. Per ogni aspetto gli studenti sono invitati a riflettere facendo riferimento a delle domande stimolo sulla base di quelle proposte da Buckingham (2006): Chi produce il testo mediale e per quali scopi?

Con quale linguaggio?

Quali significati si vogliono trasmettere?

Per quale pubblico?

Quali valori sono alla base di questa comunicazione?

I concetti chiave di questo framework, come sottolinea Buckingham nel suo manifesto per la Media Education (2019), non devono diventare certezze indiscutibili, vanno presi come punto di partenza per capire come funzionano certe dinamiche sociali e di potere economico/politico. L'obiettivo non è quello di ottenere il consenso degli studenti verso una determinata posizione predefinita (Buckingham, 2019) ma di aiutarli a riflettere in modo sistematico sulle proprie interpretazioni ed esperienze dei media per essere in grado di poter attuare un cambiamento in positivo. In questo approccio di simulazione pratica, in cui gli studenti sperimentano sistematicamente per creare diverse versioni di un testo mediatico, il compito dell'insegnante dovrebbe puntare ad esaminare le differenze e incoraggiare gli studenti a metterle in discussione dove necessario.

4 PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) Missione 4 – Componente 1 – Investimento 3.1 "Nuove competenze e nuovi linguaggi" Decreto 12 aprile 2023, n. 65

5 Masterman, L. (1994). *Media Education in 1990s' Europe*. Brussels: Council of Europe.

Spunti operativi da svolgere con gli studenti

La finalità è saper “leggere e scrivere” i testi medialti attraverso la conoscenza dei nuovi linguaggi focalizzandosi sull’evoluzione del linguaggio audiovisivo e sulla comunicazione dei nuovi media. Infatti, nonostante l’alto livello di esposizione alle immagini e ai video, la maggior parte delle persone non conosce le basi della “lingua audiovisiva”, necessarie per poter decostruire e analizzare un “testo” audiovisivo, e tanto meno sa come creare senso e significato usando immagini e suoni in maniera consapevole.

Si parte dal presupposto che ciascuno di noi a scuola abbia appreso la grammatica di almeno una lingua e imparato a scomporre tutti gli elementi di un testo scritto per poterlo analizzare. Abbiamo acquisito le conoscenze e sviluppato competenze per saper riconoscere le caratteristiche che distinguono un testo letterario da un testo scientifico o giornalistico; siamo in grado capire metafore e varie sfumature di senso che possono emergere leggendo. Allo stesso modo anche la scrittura audiovisiva, come la scrittura della parola, ha la sua grammatica con delle regole, strutture e convenzioni che producono senso e significato.

Nella fase di presentazione dei contenuti l’obiettivo è stimolare gli studenti, partendo dalle loro esperienze personali, a riflettere sui contenuti multimediali che permeano la loro vita quotidiana. Vengono proposte attività operative, da svolgere in gruppo o singolarmente, per creare narrazioni digitali sulla base dell’alfabetizzazione che riguarda il linguaggio audiovisivo e

facendo anche uso di nuove tecnologie, tra cui gli algoritmi generativi di IA. L’attività creativa di produzione degli studenti risulta essere fondamentale per facilitare la comprensione dei contenuti e attivare un processo di riflessione attiva, nell’ottica di una metodologia di learning by doing⁶ (Dewey, 1926 e 1938). Nella realizzazione dei loro prodotti medialti gli studenti possono interrogarsi su tecnologie utilizzabili, target da raggiungere, vincoli e limitazioni dell’attività di produzione, modalità di divulgazione del loro lavoro.

Il montaggio

Premessa

Il montaggio è uno degli elementi fondamentali del linguaggio audiovisivo. Nato con lo sviluppo delle tecniche di montaggio cinematografico, tecnicamente è l’operazione di tagliare e/o unire inquadrature diverse, ma formalmente serve a produrre senso, a creare una dimensione temporale e spaziale e a dare una forma e un ritmo al racconto audiovisivo. Queste tecniche, sviluppate a partire dai cineasti Pastrone e Griffith⁷, hanno creato una grammatica e una sintassi dando vita a tipologie di montaggio che stanno alla base delle produzioni audiovisive moderne. Conoscere gli elementi fondamentali di questa grammatica è essenziale per interpretare o creare una produzione audiovisiva, anche senza approfondire la teoria cinematografica.



Prima fase: fase conoscitiva che comprende l'esplorazione e l'analisi di audiovisivi con riferimenti culturali e storici (ad esempio analisi di filmati delle avanguardie russe nel contesto storico di riferimento; oppure di una pubblicità; oppure di filmati utilizzati per la propaganda politica/militare).

Seconda fase: gli studenti sono invitati a riconoscere e a scomporre nelle scene dei loro film o serie streaming più amati, le principali tipologie di montaggio (invisibile, intellettuale, proibito, informale).

Fase operativa: gli studenti, singolarmente o in gruppo, lavorano per creare delle mini clip anche con i loro dispositivi mobili, applicando le suddette tecniche di montaggio. Presentano i lavori finali giustificando la scelta delle tecniche utilizzate in base a ciò che si vuole comunicare (ad esempio uso del montaggio invisibile per dare fluidità ad un racconto).

Creazione di immagini con IA

Premessa

L'utilizzo di modelli di IA generativi, come Midjourney, Dall-E, partendo da dataset di contenuti estratti dalla rete, invita ad una riflessione sul concetto di copyright, privacy e della proprietà dei dati. Questo tipo di software si "addestra" inizialmente con lo scraping, ovvero attraverso la raccolta e l'analisi di dati online, principalmente senza richiedere un'autorizzazione e un consenso ai proprietari dei dati, ma in maniera automatica. Inevitabilmente, questo ha gravi implicazioni per il diritto d'autore e della privacy. Inoltre essendo lo scraping un'operazione per lo più invisibile, l'appropriazione indebita di contenuti esistenti da più fonti, per poi rielaborarli, diventa incontrollabile. I pacchetti di IA generativa non hanno attualmente alcun modo significativo di verificare la veridicità dei dati originali da cui dipendono, né di valutare l'affidabilità delle fonti. Ciò li rende causa di potenziale diffusione della disinformazione, appannaggio di alcune categorie di persone che hanno un determinato interesse da portare avanti, come ad esempio nelle campagne politiche.

Immagini fake

Prima fase: con gli studenti si analizzano i rischi e le opportunità degli algoritmi di IA con un confronto aperto, partendo da esperienze personali ed esplorando i vari campi di utilizzo dell'IA nelle applicazioni quotidiane, dal riconoscimento facciale ai modelli generativi.

Seconda fase: ci si concentra sul funzionamento dei modelli generativi e sui rischi legati alla fase di scraping, in particolare collegati con la creazione di contenuti e la disinformazione (fake news e deep fake) quindi si analizza come decostruire una immagine deep-fake partendo da un fatto di cronaca anche

su proposta degli studenti, ad esempio le foto che ritraggono l'arresto del Presidente Trump pubblicate da Eliot Higgins su Twitter. Lo stesso Higgins in una intervista fornisce dei consigli per decostruire un'immagine falsa⁸.

Fase operativa: agli studenti, in gruppo o individualmente, viene chiesto di generare delle immagini fake utilizzando applicazioni online per trasmettere un messaggio su un determinato argomento, motivando il contesto e le conseguenze dei significati che si vogliono trasmettere.

La comunicazione transmediale

Premessa

I linguaggi dei Media vengono utilizzati per comunicare e creare contenuti. Negli ultimi anni, grazie allo sviluppo delle tecnologie digitali, la modalità della comunicazione narrativa si è evoluta diventando sempre più una narrazione transmediale che alimenta culture partecipative, due concetti conosciuti da Henry Jenkins studioso americano di comunicazione e nuovi media. La narrazione è transmediale quando la rappresentazione su più media estende la storia apportando nuovi elementi. Ogni medium (televisione, canali streaming, radio, cinema, libri, videogiochi, social media, ecc.), apporta contenuti nuovi e originali, contribuendo ad ampliare la storia iniziale e coinvolgendo un pubblico diversificato. Ad esempio, la saga di Star Wars è un racconto transmediale in quanto gli spin-off⁹ fruibili sui canali streaming apportano elementi nuovi ampliando la storia iniziale cinematografica di George Lucas. Questo approccio offre una narrativa più coinvolgente e una maggiore interazione con il pubblico consentendo una partecipazione attiva dei fandom i quali creando estensioni narrative attraverso la condivisione online di fan fiction e video contribuiscono ulteriormente ad una operazione di diffusione e promozione della storia. Tutto ciò ha delle conseguenze a livello di brand economico poiché la rappresentazione su più media consente di coinvolgere un vasto pubblico con interessi diversi: da un libro a un film attraverso videogiochi e fumetti, e viceversa, oltre ad appassionarsi grazie ai contributi video creati e condivisi dai fan.

Prima fase: il focus è sul racconto narrativo di finzione con un taglio storico sulla nascita cinematografica dei serial; in questa fase conoscitiva si analizzano elementi di transmedialità relative a saghe cinematografiche di vario genere (horror, fantasy, comico, ecc.) contemporanee e si confrontano con alcuni film degli anni 10 per mettere in luce come le tecnologie sono un mezzo per implementare e amplificare aspetti culturali già

⁸ [How You Can Tell the AI Images of Trump's Arrest Are Deepfakes | WIRED](#)

⁹ serie di, telefilm, film, fumetti o romanzi, il cui protagonista appariva come personaggio secondario in una precedente serie.

noti. Ad esempio lo schiavo Maciste¹⁰, personaggio secondario presente nel film Cabiria di Giovanni Pastrone, e precursore della figura del supereroe, diventa il protagonista di una saga di film negli anni dieci.

Seconda fase: si introduce l'esempio di Jenkins, Matrix, la cui storia si sviluppa attraverso diversi media (film, cortometraggi animati, fumetti e videogiochi) e la cooperazione di diversi autori nella creazione della trama. Matrix rappresenta un esempio archetipico di narrazione transmediale, poiché non esiste un singolo testo di riferimento che contenga tutte le informazioni necessarie per comprenderne l'universo narrativo, ma il pubblico deve "migrare" tra i diversi media per ottenere una visione completa della storia. Si chiede agli studenti di ricercare aspetti di transmedialità nelle loro esperienze di fandom legate a saghe cinematografiche, o videogiochi o serie tv streaming.

Fase operativa: gli studenti in gruppo o individualmente, realizzano con applicazioni online, e presentano, un video saggio per illustrare il concetto di narrazione transmediale con un esempio tratto dalle loro esperienze di fandom.

Per concludere.

La crescente digitalizzazione dei media e i problemi valoriali ed etici che da essa derivano, confermano le ragioni che fanno della Media Education un prerequisito fondamentale per gli studenti per lo sviluppo di competenze di cittadinanza digitale.

In futuro, sarà importante puntare sulla Media Education come educazione "ai" media per fornire una competenza mediale e un empowerment che diano modo di confrontarsi criticamente e costruttivamente con l'universo dei nuovi media e dei nuovi linguaggi e che permetta di creare nuove forme di espressione e di comunicazione. Questo obiettivo si avvicina alle Raccomandazioni già espresse dal Parlamento europeo in materia di competenze digitali del 2018: "La competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cybersicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico".

Gli studenti vivono oggi in un contesto di pervasività mediale senza precedenti. Il compito della scuola è quello di educare i giovani a orientarsi in una società che riconosce la centralità della comunicazione mediata anche nelle pratiche quotidiane. Si tratta di fornire agli studenti "le chiavi di accesso alla loro cultura mettendo in dialogo innovazione e tradizione" (Rivoltella,

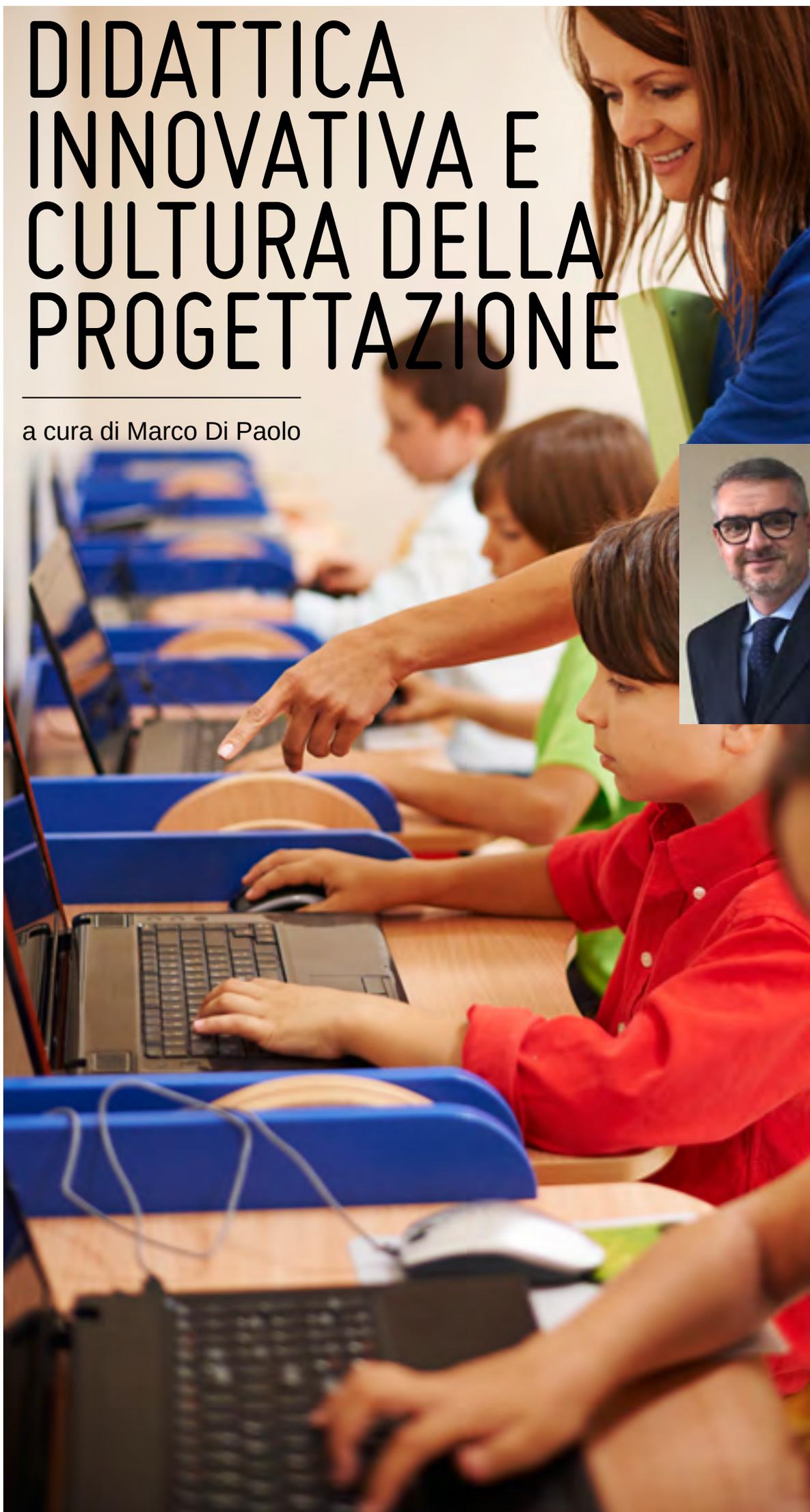
2020), attraverso una didattica che sviluppi consapevolezza e pensiero critico per abilitare lo studente a diventare autonomo. È necessaria in questo senso una svolta culturale. Come suggerito da Don Milani, "ci vuole un agire comune per attuare un cambiamento". È questa la sfida, sia antica che attuale, che riguarda la scuola digitale del prossimo futuro.



¹⁰ Uomo dotato di una forza bruta. Interpretato dall'attore Bartolomeo Pagano

DIDATTICA INNOVATIVA E CULTURA DELLA PROGETTAZIONE

a cura di Marco Di Paolo



L'innovazione didattica non si genera con il multimediale e le tecnologie avanzate, pur rappresentando queste un'operazione di garanzia e pari opportunità per tutti gli alunni; per renderla sistemica nella scuola, risulta necessario riformulare la dimensione della professione docente, per renderlo motivato senza pregiudicare la sua libertà d'insegnamento. Ragionare sull'educazione alla cultura della progettazione didattica è diventato un obiettivo da raggiungere al più presto.

Premessa

Da più di vent'anni il sistema scolastico italiano è interessato da un processo di "rinnovamento", che ha adeguato il suo sistema statutario ai diversi scenari storici e politici, susseguendosi nel tempo.

Non solo, ma ha fatto sì che lo stesso si conformasse anche ad una società in continua evoluzione, rispondendo soprattutto a quelle che sono le esigenze e le richieste di un mercato del lavoro, sempre più attento e pronto a recepire le nuove istanze della scienza e della tecnologia.

A partire dalla metà dagli anni '90, le politiche dell'Unione Europea, per affrontare le sfide del mercato, per contribuire efficacemente alla vita sociale ed economica dei Paesi Industrializzati e migliorare le condizioni di vita dei Paesi non industrializzati, si sono concentrate sul modo di concepire, descrivere e certificare l'apprendimento; il fine ultimo era consentire ai giovani la possibilità di costruirsi una propria identità di persona e cittadino del mondo, nonché di potersi inserire nel mondo del lavoro, facendo propri i concetti di "FLESSIBILITÀ" e di "MOBILITÀ".

Tutto ciò si traduce nel concetto di “Competenza”, che negli ultimi decenni ha interessato diversi settori: dall’economia alla gestione aziendale, dalla psicologia alla formazione, dall’educazione all’istruzione, fino alla politica.

Le Raccomandazioni del Parlamento Europeo e del Consiglio, nelle sue varie accezioni dal 2006 al 2022, definiscono la competenza, quale: « [...] comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale». Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche, le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia, ossia in una piena consapevolezza di padronanza e al contempo di presa in carico.

Nell’ambito della formazione e dell’istruzione, è stato ampiamente dimostrato che l’apprendimento, fondato su semplici conoscenze e saperi procedurali, non garantisce lo sviluppo di atteggiamenti funzionali alle richieste della vita e del lavoro, in particolare per quanto riguarda le capacità di problem solving, di assumere iniziative autonome e flessibili, di mobilitare i saperi per gestire situazioni complesse e risolvere problemi. L’insegnamento basato sulla trasmissione sterile dei saperi demotiva gli studenti, determina estraneità e disamore per lo studio; i giovani attribuiscono importanza e rilevanza ai saperi informali e non formali, realizzati al di fuori della scuola attraverso le esperienze extrascolastiche, di relazione e i mass-media.

Verso una cultura della progettazione

A fronte di questa premessa e in considerazione dello stato vigente della scuola italiana c’è da dire che il Ministero, attualmente, dell’Istruzione e del Merito da oltre trent’anni si è dotato di un complesso sistema normativo, di regolamenti e di azioni – piani attuativi, destinati ad accompagnare da un lato e ad accelerare dall’altro il succitato processo di “rinnovamento”. Quelli che ritengo essere i capisaldi dell’Innovazione metodologica, didattica, contenutistica e funzionale del sistema d’istruzione e formazione italiano, sono, sol per citarne alcuni:

- La L. n. 59/1997 (L. Bassanini);
- Il DPR 275/99 (Regolamento dell’Autonomia Scolastica);
- Il D. Lgs n.165/200;
- Il PNSD (Piano Nazionale Scuola Digitale);
- La L.107/2015 (La Buona Scuola).

Il PNRR - Missione 4 “Istruzione e ricerca” – Componente 1 “Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università” – Investimento 3.2 “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori”.

Sono ormai più di quattro anni che il Ministero dell’Istruzione e del Merito, in materia di Innovazione metodologica e digitale, consta, all’interno della sua organizzazione sistemica, del

nucleo operativo delle E.F.T.- Equipe Formative Territoriali¹, create per garantire la diffusione delle azioni legate, prima al Piano Nazionale Scuola Digitale, e poi, successivamente al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza; non solo, ma anche per promuovere azioni di formazione del personale docente e di potenziamento delle competenze degli studenti sulle metodologie didattiche innovative, nonché per essere di supporto e accompagnamento alle scuole, in questo processo di riposizionamento del mondo scuola nella compagine della sfera economica e professionale.

Le azioni di supporto e accompagnamento si articolano nelle seguenti aree:

1. Accompagnamento all’attuazione del PNRR;
2. Sperimentazione di modelli organizzativi;
3. Progettazione di percorsi formativi;
4. Documentazione delle sperimentazioni.

È ormai evidente che il sistema scolastico italiano, mai come in quest’ultimo periodo, può vantare di una cospicua dotazione organica di risorse umane – materiali e finanziarie, finalizzata al raggiungimento di target e milestone, come richiesti dalla Comunità Europea e come più volte citati in due azioni molto importanti del PNRR:

Investimento 3.2 “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori”. investimento 1.4 “Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado e alla lotta alla dispersione scolastica”.

L’investimento 3.2 concentra l’attenzione sugli spazi di apprendimento, che non devono essere meri contenitori di attività didattiche, ma luoghi che influenzano in modo significativo l’apprendimento l’insegnamento.

Riportando fedelmente quanto citato nel PIANO SCUOLA 4.0 2 « [...] Il concetto di ambiente è connesso all’idea di “ecosistema di apprendimento”, formato dall’incrocio di luoghi, tempi, persone, attività didattiche, strumenti e risorse. Non sono sufficienti, dunque, solo lo spazio e la tecnologia per creare un ambiente innovativo, ma sono fondamentali la formazione, l’organizzazione del tempo e le metodologie didattiche». Ed ancora « [...] La responsabilità di abilitare lo spazio alla pedagogia e di trasformarlo in “ambiente di apprendimento” è affidata al dirigente scolastico per l’aspetto organizzativo e ai docenti per l’aspetto didattico, ma richiede il coinvolgimento attivo dell’intera comunità scolastica per rendere sostenibile il processo di transizione verso un più efficace modello formativo ed educativo».

L’investimento 1.4, al contempo, si pone l’obiettivo di ridurre i divari territoriali in Italia relativamente al livello delle competenze di base (italiano, matematica e inglese) e, in particolare, nel

¹ <https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/didattica-digitale/strumenti-e-materiali/equipe-formative-territoriali>

Mezzogiorno;

- di sviluppare una strategia per contrastare in modo strutturale l'abbandono scolastico

Anche in questo caso riporto un breve estratto dal documento Orientamenti-per-l'attuazione-degli-interventi-nelle-scuole 3, redatto dal Ministero dell'Istruzione e del Merito, quale linee guida per le scuole per accedere all'investimento: « [...] Costruzione di una comunità educante anche tramite patti educativi territoriali, capaci di coinvolgere studentesse e studenti, famiglie e territorio: da qui le scuole predispongono una progettazione che si caratterizza non come un intervento un tantum e parziale, ma come un'azione di sistema pluriennale, adattata alle specifiche realtà dei diversi territori e finalizzata a valorizzare l'insieme dei soggetti del territorio e delle risorse necessarie per raggiungere il miglioramento dell'offerta formativa e i risultati relativi al successo scolastico e formativo delle studentesse e degli studenti. Le scuole sono chiamate a sviluppare, anche in raccordo con gli altri soggetti del territorio (enti locali, enti di terzo settore, centri per l'impiego), una progettualità di ampio respiro per il miglioramento e l'arricchimento dell'offerta educativa, che terrà conto delle buone pratiche già in campo, evitando sovrapposizioni e curando anche l'integrazione tra risorse e dispositivi già in essere.»

In questi due estratti si fa un chiaro ed esplicito riferimento a quelli che sono i nuclei fondanti della cosiddetta "Didattica Innovativa".

Il prof. Alberto Parola, docente di Pedagogia Sperimentale dell'Università di Torino definisce l'Innovazione didattica: ".....un sistema di pensieri, strategie e azioni che includono funzionalmente i media nella quotidianità della classe e metodi efficaci ai fini dello sviluppo di conoscenze, abilità e competenze. Il concetto di INNOVAZIONE, quindi, passa anche attraverso il metodo: noi prenderemo a prestito le teorie e le pratiche della media education, poiché pensiamo essere campo interdisciplinare che valorizzi gli ambienti digitali sia come strumenti didattici che come oggetti d'analisi. Essa dovrebbe: proporre una progettazione basata sulle competenze medial, puntare su attività innovative nelle scelte degli obiettivi e nella costruzione graduale delle letture e scritture dei nuovi linguaggi e delle competenze critiche; inoltre, comprensiva dell'educazione alla scelta, alla cittadinanza attiva, al potenziamento della resilienza scolastica e ai valori della democrazia e della libertà." Alla luce di quanto detto dal prof. Parola, l'innovazione didattica non è un fatto isolato; può essere prodotta da singoli docenti o gruppi di docenti, ma diventa sistemica solo se a scuola si creano le giuste condizioni:

-grado di flessibilità, per quanto riguarda la gestione del tempo;
-articolazione disciplinare e coordinamento degli ambienti di apprendimento;
-collaborazione a livello di istituto e il superamento

dell'isolamento degli insegnanti innovatori.

A supporto di quanto declamato dal prof. Alberto Parola, io citerei anche il pensiero del Prof. Mario Castoldi - docente di Didattica e Pedagogia Sperimentale dell'Università di Torino, il quale sostiene che "La grande sfida della didattica innovativa, definita anche didattica per competenze, consiste nel concentrare l'attenzione sulla dimensione prestazionale dell'apprendimento, ovvero su ciò che il soggetto fa con le sue risorse personali, quelle che ha a disposizione. Di conseguenza, le cosiddette prove di verifica devono rilevare il livello di competenza raggiunto dall'allievo, non solo in termini di conoscenze ed abilità, che mirano a riprodurre semplicemente un sapere, ma anche secondo quella pluralità di dimensioni che gli consentono una rielaborazione originale e funzionale ad un determinato contesto d'azione di un determinato sapere." Secondo questa prospettiva, le dimensioni dell'apprendimento mobilitano:

-Risorse cognitive;
-Processi cognitivi e/o operativi;
-Disposizione ad agire.

L'Educazione allo Sviluppo Sostenibile, nello spirito del processo innovativo dell'apprendimento, ma soprattutto dell'insegnamento, ritiene che sia necessario ridurre la parcellizzazione che caratterizza le discipline tradizionali e altresì educare all'osservazione e alla rielaborazione critica dei fenomeni della realtà in una dimensione di globalità, perché un fenomeno va studiato analizzandone i diversi fattori che lo caratterizzano.

Tutto questo come risposta al gap denunciato da Edgar Morin nel 2002, nell'ambito di un'intervista filmata in Francia nel 2003 a cura di Eugenio Paterlini, P. Nasutti, A. Corradini, per conto dell'Assessorato servizi e pari opportunità del comune di Reggio Emilia, dal titolo:

"Educazione e globalizzazione. In un mondo che spinge a differenze e specializzazioni di saperi, la scuola può riuscire a ricomporre le conoscenze?"² Edgar Morin affermava: "Ciò che manca al nostro sistema educativo è un insegnamento dedicato all'epoca planetaria che noi viviamo. Nulla ci insegna lo stato del mondo in cui siamo".

Tutte le considerazioni finora esposte circa le normative e regolamenti ministeriali, azioni e risorse, le citazioni di una ricca letteratura, che da anni si occupa di innovazione didattica - di processi di insegnamento e di apprendimento - del vero significato di "competenza", ci conducono ad una constatazione: nella scuola italiana le diverse proposte avanzate, le diverse sollecitazioni e soprattutto le diverse possibilità operative che il Ministero continua ad offrire, vengono registrate ancora come

² <https://elichenuove.wordpress.com/2010/11/08/edgar-morin-educazione-e-globalizzazione-in-un-mondo-che-spinge-a-differenze-e-specializzazioni-di-saperi-la-scuola-puo-riuscire-a-ricomporre-le-conoscenze/>

i propri saperi, in una modalità monodirezionale, andando a riempire dei contenitori vuoti. Piuttosto, lo abbiamo visto e stiamo continuando a vederlo, il mondo politico, economico, sociale e professionale, chiede al sistema scolastico italiano di formare figure professionali che abbiano la capacità di essere flessibili, multitasking, multimodali, ma soprattutto che siano in grado di trarre, da ciò che realizzano, un proprio soddisfacimento emozionale, ossia che si emozionino e che si automotivino.

Ebbene, ritengo che, attualmente, la scuola italiana abbia tutti gli strumenti per raggiungere questo traguardo. Si rende necessario che il corpo docente entri in una nuova dimensione professionale, quella di appartenere ad un team, un gruppo di lavoro, in cui alcuna disciplina prevarichi l'altra, ma tutte contribuiscono, con un proprio intervento, nella strutturazione di un percorso didattico educativo, che consenta agli alunni di sviluppare un'osservazione ed una rielaborazione di un fenomeno o di un problema, a loro sottoposto, dandogli, al contempo, la possibilità di risolverlo con la realizzazione di un artefatto. In questo modo, gli alunni sviluppano un proprio senso critico, ma soprattutto acquisiscono un metodo di studio e di lavoro che, in un prossimo futuro possa renderli, come dicevamo, flessibili, multitasking e multimodali. Solo così, la scuola italiana, può diventare una fucina di eccellenze e buone pratiche. È chiaro che, tutto ciò, deve comportare, altresì, anche un riassetto della struttura organizzativa della scuola, così come accennava il prof. Parola, sempre in rispetto delle indicazioni del DPR 275/99 e della L.107/2015. Esiste ormai una ricca letteratura in materia di progettazione didattica, molta della quale è stata curata anche dal Prof. Castoldi, da consultare ed approfondire, per la stesura di un percorso didattico educativo. Ciò che vorrei consigliare, è anche la lettura e la sedimentazione di due documenti molto importanti – il DIGCOMP EDU e il DIGCOMP 2.2 – redatti dalla COMMISSIONE EUROPEA, nonché prendere in considerazione tutti gli strumenti formativi ed operativi presenti sulla piattaforma SCUOLAFUTURA 6 dell'Unità di Missione per il PNRR presso il Ministero dell'Istruzione e del Merito.



Figura1 DIGCOMP EDU

esperienze episodiche, all'interno di un'offerta didattica ancora troppo parcellizzata e mono tematica.

Si fa un gran parlare di ambienti di apprendimento, di ecosistemi di apprendimento, di piani delle offerte triennali formative, di rapporti di autovalutazione, di autonomia didattica, di autonomia organizzativa, di autonomia di sperimentazione e ricerca, di centralità dell'alunno - quale individuo in crescita e formazione, tutti istituti che contribuiscono a fare della scuola "un sistema complesso". Purtroppo, ciò che manca è una cultura della "progettazione", senza la quale tutte le strumentalità, cui si è fatto cenno, non hanno la possibilità di raggiungere quei target e quei milestone che la Comunità Europea ci chiede di perseguire attraverso le azioni del PNRR.

Partiamo da una generica definizione del verbo progettare: progettare significa "organizzare o ideare qualcosa e studiare il modo di eseguirla a breve termine o in un futuro prossimo". Una generica opera di architettura o di ingegneria è un qualcosa che va ideata e sviluppata, secondo un iter processuale, in riferimento ad un contesto, cui si riferisce, e soprattutto in uno spirito di collaboratività, di condivisione di co-creazione tra più soggetti che, con diversi interessi e con diverse competenze, vengono aggregati per il raggiungimento di un obiettivo comune. Questo, è stato il primo insegnamento che ho ricevuto, allorquando nel lontano 1987 varcai, per la prima volta, la soglia della facoltà di Architettura, da giovane studente, titolare di una licenza liceale scientifica, proveniente da una scuola prettamente gentiliana.

In riferimento alla didattica, ecco, dobbiamo ragionare in termini di opere di architettura ed ingegneristiche. Cosa significa? Viviamo un contesto storico – sociale che ha demandato alla scuola, la principale agenzia educativa e formativa, il compito di formare i nuovi cittadini del mondo, in uno spirito di collaborazione e di confronto con le famiglie e con tutti gli attori che contribuiscono a creare la società odierna; non viene più richiesto e demandato ai docenti il compito di trasmettere



Figura2 DIGCOMP 2.2

BOOKTRAILER: IL VIDEO TRAILER DI UN LIBRO

a cura di Claudia Rotondo



Il Laboratorio di 45-60 minuti è rivolto agli alunni a partire dalla classe 4° primaria fino alla secondaria di 1° grado. Il docente distribuisce alcuni libri della biblioteca di classe o di scuola e chiede agli studenti una descrizione del libro basata su osservazione della copertina, l'analisi del titolo e le note biografiche sull'autore. Gli studenti, utilizzando le informazioni e la loro capacità di fare previsioni, creano un trailer utilizzando app gratuite su smartphone o tablet. L'attività si può realizzare anche in lingua straniera. Keywords: #Storytelling, #Video-editing

Torniamo a parlare ancora una volta di storytelling, con il racconto di un'esperienza laboratoriale realizzata con alunni della secondaria di 1° grado. L'apporto del digitale naturalmente trasforma il nostro progetto in "digital storytelling" che si traduce in termini pratici con maggiori possibilità creative per gli alunni e rende l'attività ancora più accattivante.

Il laboratorio proposto nasce da un'esperienza di visiting presso una scuola in Finlandia nel 2018 nell'ambito di un progetto Erasmus+. In quell'occasione l'insegnante di L1/LM della scuola ospitante aveva allestito un micro laboratorio per la realizzazione di un video trailer di un libro.

Nel caso da noi sperimentato, gli studenti vengono divisi in gruppi di 3-4, l'insegnante in questa fase può stabilire la composizione o lasciarlo fare in autonomia ai ragazzi. Il setting d'aula è naturalmente quello ad isole, con la possibilità di usare uno spazio

vuoto per realizzare brevi riprese. L'insegnante dopo la fase introduttiva è libero di muoversi fra i banchi.

divari territoriali in Italia relativamente al livello delle competenze di base (italiano, matematica e inglese) e, in particolare, nel Dopo la disposizione ottimale scelta per il setting d'aula, ogni gruppo sceglie un libro per il quale inventerà il trailer. Anche in questo caso l'insegnante può decidere di orientare le scelte o lasciare piena libertà ai ragazzi. La scelta può ricadere su un libro già letto, ma è ancora più stimolante e creativo se del libro scelto non si conosce nulla. Infatti, tutte le ipotesi e le deduzioni che i ragazzi faranno saranno frutto del loro intuito, della loro capacità o abilità nel fare previsioni, partendo semplicemente dall'osservazione della copertina, dal titolo del libro, dalle immagini a disposizione e non ultimo, dalla sintesi in quarta di copertina. A questo proposito, vale la pena soffermarsi sull'importanza del testo contenuto in essa: infatti, la quarta di copertina indica sia il retro del libro cartaceo, sia il testo che serve a calamitare l'attenzione del lettore e invogliare alla lettura. Alla fine la sua funzione è molto simile a quella del trailer che verrà di qui a breve realizzato: incuriosire!

La seconda fase quindi prende avvio proprio dall'osservazione fisica dell' oggetto - libro che gli studenti hanno in mano, dal suo spessore, dalle immagini in esso contenute, dall'incipit e ovviamente dalla quarta di copertina, parte l'ispirazione per raccontare attraverso le immagini e, pochi, testi la storia. Sempre in questa fase i gruppi lavoreranno con carta e penna sulla bozza dello storytelling, individuando il protagonista, cercando di fare previsioni sulla trama, l'ambientazione, indicando di quale genere si tratti (avventura, storico, sentimentale, fantasia...). Non esiste una regola fissa, ogni gruppo sarà libero di cominciare la narrazione da dove preferisce e orienterà la sua scelta verso una caratteristica del libro diversa dagli altri.

Questo probabilmente sarà il primo aspetto che l'insegnante dovrà osservare: cosa ha spinto un gruppo a puntare tutta l'attenzione sul protagonista invece che sulla storia, a prediligere una narrazione dinamica oppure più lenta.

Una volta raccolti gli elementi base della storia, si passa ad utilizzare il device scelto. L'opzione migliore è quella di uno smartphone o di un tablet, l'importante che vi sia una app per editing video con la quale i ragazzi abbiano dimestichezza. Ad esempio, nelle nostre attività in classe ne abbiamo usate due. Su Ipad e Iphone è possibile lavorare con Imovie, app nativa del sistema IOS che ha un ricco set di template precaricati per creare trailer efficaci in maniera facile, ma creativa. In alternativa, fra gli studenti è molto conosciuto Capcut un free all-in-one video editor di una azienda cinese della galassia di TikTok, scaricabile sia su Android che IOS; esiste anche un'opzione di utilizzo basata su web-app, si entra con credenziali e non bisogna scaricare nulla sul proprio device.

Entrambe le applicazioni hanno le funzionalità tipiche di un editor video, come la possibilità di tagliare, cambiare la velocità di riproduzione, andare avanti o indietro, incollare più video o aggiungere immagini. Consentono di aggiungere diversi formati di testo, come titoli e sottotitoli, manualmente o automaticamente, con possibilità di animazioni e transizioni. In buona sostanza, per la scelta dello strumento si tengano a mente due elementi principali: cosa vi è in dotazione a scuola e cosa gli alunni hanno già in uso nei loro dispositivi.

Il passo successivo è ottenere i media che potenzialmente verranno utilizzati nel progetto. Ciò può includere clip video, audio, musica. Naturalmente la raccolta di contenuti da utilizzare parte dal libro scelto per il progetto, quindi si possono registrare brevi video con la fotocamera del device che riguardino la copertina, il titolo, le pagine interne, eventuali fotografie presenti

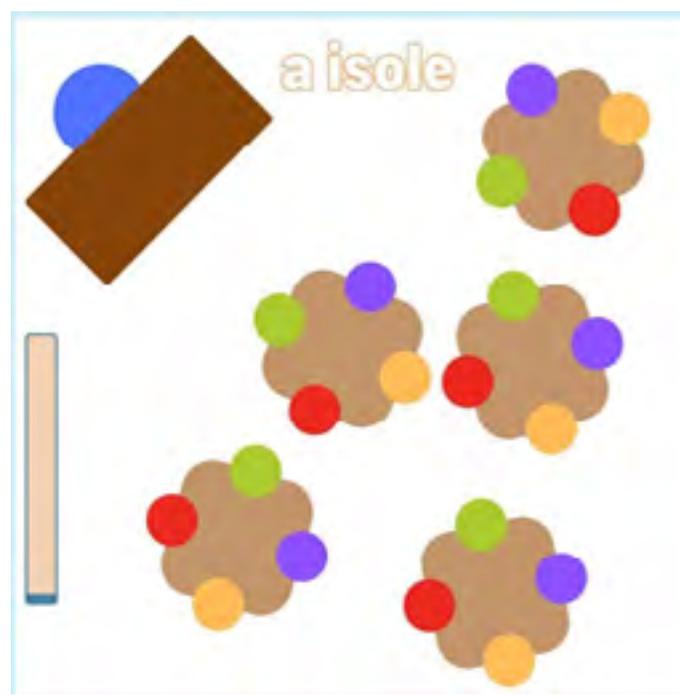


Fig. 1. Setting d'aula

nella pubblicazione. In alcuni casi i ragazzi hanno girato alcune clip contenenti scenette o mimi da loro realizzati per rappresentare la storia, infine si può anche ricorrere a immagini e video trovati sul web con contenuti di pubblico dominio e royalty free. In diverse occasioni si è fatto ricorso a siti come Pixabay, che offre contenuti accessibili a tutti. Altra sorgente inesauribile di immagini grafiche è la piattaforma Canva, grazie alla quale si possono creare contenuti originali, senza dover badare ai copyright.

In questa fase è utile avviare una breve riflessione sulle infinite potenzialità della rete come fonte di materiale: innanzitutto, ci sono tantissimi prodotti della cultura che si possono usare liberamente senza doversi preoccupare del copyright. Ad esempio, le opere di autori morti da più di 70 anni sono considerate di pubblico dominio e non sono soggette a restrizioni, insomma sono “patrimonio dell’umanità”. Il ricorso ad esse può essere raccomandato da parte dell’insegnante.

Dopo aver scelto tutti i media da utilizzare, si è pronti per iniziare il progetto trailer¹.

Per quanto riguarda la durata, essa non dovrebbe mai superare i due minuti e il montaggio quindi dovrà essere molto dinamico, senza pause per non generare cali di attenzione.

Infine, la musica elemento del quale è impossibile fare a meno nella realizzazione della nostra clip. Le app cui abbiamo fatto ricorso e citate in questo lavoro precedentemente, contengono già una buonissima libreria di brani da utilizzare liberamente ed adatte a diverse situazioni, dai toni drammatici a quelli più allegri. Se si usa un template probabilmente questo avrà la traccia audio precaricata e sarà sufficiente solo confermare la scelta.

La seconda fase quindi prende avvio proprio dall’osservazione fisica dell’ oggetto - libro che gli studenti hanno in mano, dal suo spessore, dalle immagini in esso contenute, dall’incipit e ovviamente dalla quarta di copertina, parte l’ispirazione per raccontare attraverso le immagini e, pochi, testi la storia. Sempre in questa fase i gruppi lavoreranno con carta e penna sulla bozza dello storytelling, individuando il protagonista, cercando di fare previsioni sulla trama, l’ambientazione, indicando di quale genere si tratti (avventura, storico, sentimentale, fantasia...). Non esiste una regola fissa, ogni gruppo sarà libero

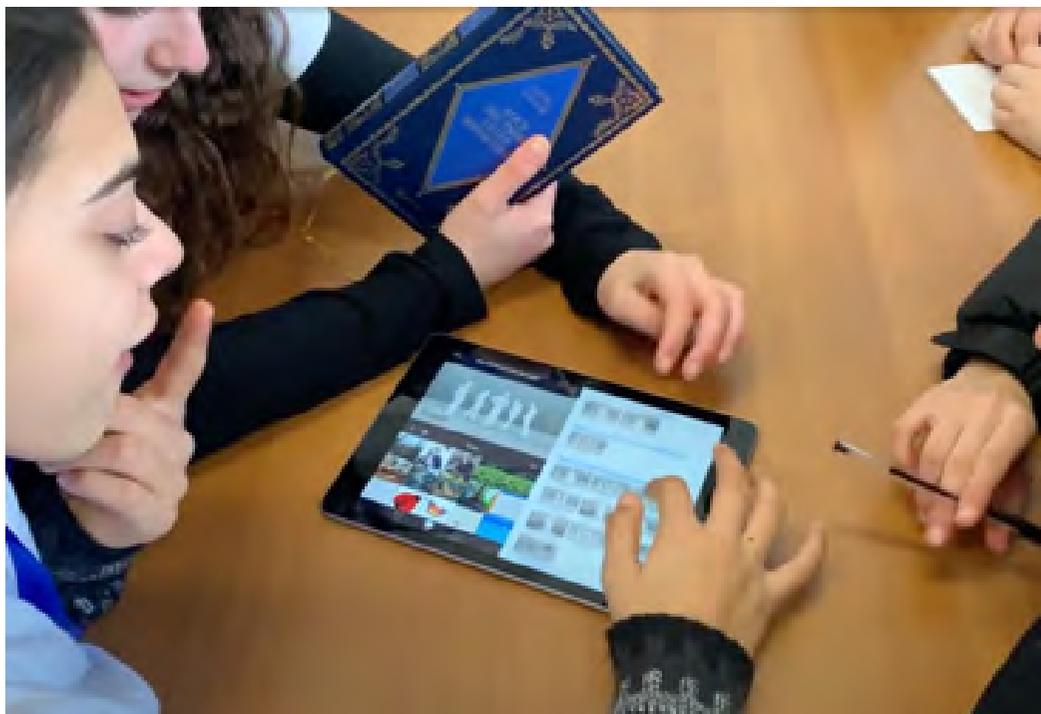


Fig. 2. I ragazzi lavorano con i libri e con i tablet al book trailer

di cominciare la narrazione da dove preferisce e orienterà la sua scelta verso una caratteristica del libro diversa dagli altri. Questo probabilmente sarà il primo aspetto che l’insegnante dovrà osservare: cosa ha spinto un gruppo a puntare tutta l’attenzione sul protagonista invece che sulla storia, a prediligere una narrazione dinamica oppure più lenta.

L’attività didattica si conclude con la realizzazione e la finalizzazione dei prodotti di ciascun gruppo. E’ possibile organizzare in un successivo momento, sempre della durata di 45-60 minuti, da dedicare alla visione di tutti i trailer, anche da estendere al resto della comunità scolastica. Di solito questa forma di condivisione piace molto ai ragazzi che, vinto il loro adolescenziale pudore, provano grande soddisfazione e orgoglio nel mostrare il frutto della loro creatività. In alcuni casi, si potrebbe organizzare una sorta di concorso per individuare i migliori lavori, ma riteniamo che introdurre la competitività sia un elemento trascurabile dal punto di vista didattico in questa attività. Le competizioni come gli hackathon o il gaming hanno infatti tutt’altre procedure e fondamenti pedagogici. Molto più utile è attivare riflessioni di tipo metacognitivo, per meglio comprendere e autovalutare i processi che hanno indirizzato le scelte dei ragazzi, la loro attitudine al lavoro di gruppo o la presenza o meno di leader.

Una variante all’attività proposta, per classi della secondaria, è la versione in L2 del trailer e perfino tutta la progettazione (che si tratti di inglese, francese o spagnolo poco importa) che avrebbe come punto di partenza la scelta di un libro in lingua straniera.

¹ Il trailer (termine inglese, letteralmente “rimorchio”, poiché in origine era proiettato alla fine del film), in italiano promo o lancio, è un breve filmato promozionale di un film, videogioco o libro di prossima uscita. Il suo scopo è quello di suscitare interesse e aspettativa verso il nuovo film da parte del pubblico potenziale, mostrandone alcune sequenze selezionate, spesso le più eccitanti, divertenti o interessanti. (da Wikipedia)



A pensare che un tempo i docenti escogitavano di tutto pur di non fare copiare i propri alunni da internet, dinnanzi al sopraggiungere dell'intelligenza artificiale, a confronto, tutto ciò appare ridicolo e senza senso. Negli ultimi anni, si fa un gran dibattere attorno al tema dell'intelligenza artificiale e del suo uso o abuso, a seconda dei punti di vista, anche in ambito didattico. Favorevoli e contrari all'uso di tale supporto portano all'attenzione del grande pubblico dati e argomentate ricerche pur di far prevalere l'una o l'altra fazione. Di fronte ad un così controverso scenario, utile e quanto mai saggio, sembra essere la decisione di far nostro il pensiero di un grande filosofo quale Baruch Spinoza, secondo cui occorrerebbe «non ridere, non piangere né detestare ma (cerca solo di) capire»,



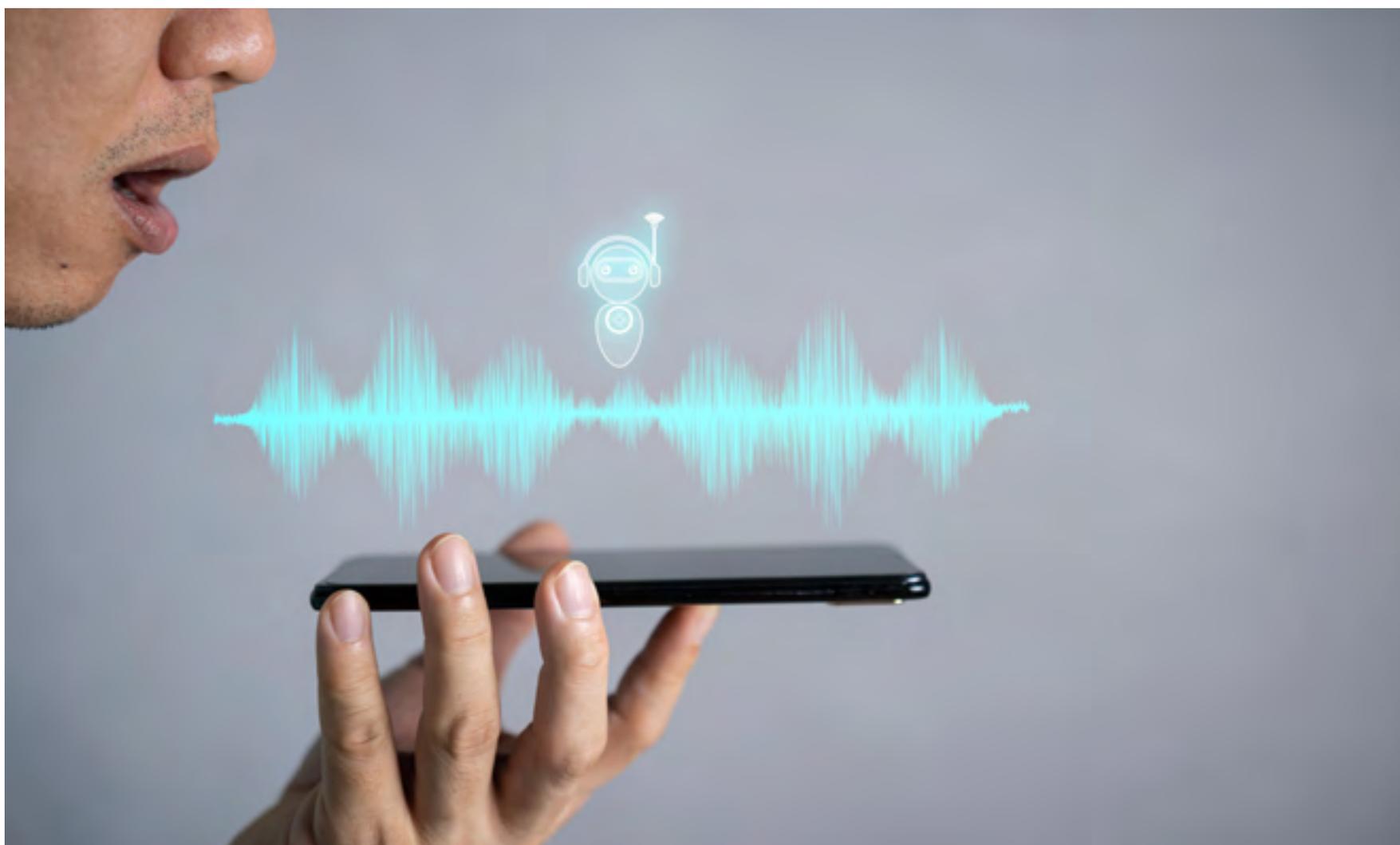
perché questo alla fine dei conti è il compito di un attento osservatore e bravo educatore.

In realtà, di intelligenza artificiale se ne è cominciato a parlare fin dalla comparsa delle prime macchine da calcolo: l'umanità non ha fatto altro che convivere con queste forme di intelligenza artificiale. Pensiamo alla capacità del nostro cellulare di riconoscere il nostro volto per esempio, oppure al semplice registro elettronico che quotidianamente utilizziamo nelle nostre aule. Apparentemente semplici operazioni che accompagnano la nostra vita quotidiana, ma nel loro complesso utili strumenti che ci rendono la vita più semplice e comoda. Si comincia a parlare di intelligenza artificiale, dicevamo prima, già dal 1950 quando per la prima volta il geniale

matematico inglese Alan Turing, stabilì che un algoritmo potesse essere definito intelligente se fosse stato in grado di imitare in maniera indistinguibile il comportamento umano. Si definiva intelligenza artificiale, quindi, la capacità di una macchina di eseguire le funzioni cognitive che associamo alle menti umane, come percepire, ragionare, apprendere, interagire con un ambiente, risolvere problemi. Tale definizione con il passare del tempo si è andata ampliando sempre di più fino ad arrivare, oggi, ad una nuova definizione a cura del Parlamento Europeo che definisce l'intelligenza artificiale come l'abilità di una macchina di mostrare capacità umane quali il ragionamento, l'apprendimento, la pianificazione e persino esercitare la creatività. Senza entrare troppo in articolati tecnicismi, si distinguono due livelli di intelligenza, quella rappresentata dalla chatbot, un software che simula ed elabora le conversazioni umane consentendo agli utenti di interagire per reperire delle informazioni o esporre un problema; e un'altra molto più evoluta e conosciuta come intelligenza generativa, ovvero un tipo di intelligenza artificiale lanciata da OpenAI a novembre 2022 in grado di generare testi, immagini e altri tipi di media in risposta a delle domande stimolo poste da un essere umano. Per fare ciò basta iscriversi su openai.com e poi inserire l'informazione che si vuole ricercare. La risposta al quesito, che può essere di varia natura, è quasi immediata. Inutile dire che, sia l'una che l'altra, hanno modificato

radicalmente l'esistenza degli esseri umani, in particolar modo quella delle persone con disabilità. Come ha avuto modo di affermare Gerard Quinn, relatore speciale delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, "le nuove tecnologie possono essere di enorme beneficio per le persone con disabilità e guidare la ricerca di un'uguaglianza inclusiva in un'ampia gamma di campi come l'occupazione, l'istruzione e la vita indipendente, ma ci sono tuttavia molti noti impatti discriminatori". Il principio di fondo è che le tecnologie, qualsiasi esse siano, fin dalle prime fasi di sviluppo e progettazione, devono prendere in considerazione le esigenze di tutti, indipendentemente dalla razza, dall'età e dalla condizione sociale. Anche le persone con disabilità devono poter trarre beneficio dalle soluzioni offerte dall'intelligenza artificiale.

Grazie a queste particolari tecnologie è ormai possibile abbattere diverse barriere di accessibilità: pensiamo ad esempio alle tecnologie di computer vision a favore delle persone non vedenti o alle tecnologie di riconoscimento vocale e traduzione per le persone con problemi di udito; per non parlare poi di alcuni sistemi robotici in grado di aumentare e migliorare l'autonomia delle persone con mobilità ridotta. Nonostante questi primi passi però, non tutte le soluzioni esplorate rispondono del tutto positivamente con alcune forme di disabilità e questo accade perché, come ogni sistema di intelligenza artificiale, non sempre i dati di base sui quali sono sviluppate queste



soluzioni prevedono anche campioni di persone con disabilità. Nel mondo si calcolano più di un miliardo di persone che vive con una disabilità, un numero considerevole all'interno del quale è racchiuso un vitale contributo per l'intera società e la cui non presa in carico o la mancata loro inclusione potrebbe portare a dei grossi problemi in termini di occupazione e istruzione. In merito all'impiego dell'intelligenza artificiale su questa fascia di popolazione in particolare, l'OCSE ha individuato cinque principi da tenere in debita considerazione. In base a tali principi, per fare in modo che l'intelligenza artificiale possa rispondere ad ogni legittima esigenza di tutte le persone del pianeta, favorendo quindi una crescita inclusiva, sviluppo sostenibile e benessere, è necessario assicurarsi anche che le persone con disabilità siano veramente coinvolte nei processi di innovazione tecnologica e che la loro presenza sia assicurata tra i professionisti dell'informatica. A tal proposito, il 19 maggio scorso vi è stata l'undicesima Giornata Mondiale della Sensibilizzazione sull'Accessibilità, un evento importante e incentrato sull'accesso e sull'inclusione digitale per oltre un miliardo di persone con disabilità. Al centro del forum, il tema dell'intelligenza artificiale e dei suoi possibili effetti, positivi e negativi, sulle persone con disabilità sensoriali e cognitive. Proprio il Forum Europeo sulla Disabilità (EFD), in un recente rapporto sulle tecnologie emergenti, ha elencato diverse e valide esperienze a favore delle persone con disabilità, ma ha anche raccomandato massima cautela in quanto «molte di quelle tecnologie sono ancora nelle prime fasi di sviluppo e necessitano certamente di ulteriori perfezionamenti per consentire alle persone con disabilità di realizzare il loro pieno potenziale come cittadini e cittadine indipendenti nelle loro società». Questa eccessiva euforia e frenesia nei confronti della digitalizzazione, ha sottolineato l'EFD, può rafforzare vecchie barriere e crearne addirittura di nuove se non si assume un approccio progettuale accessibile per tutti. Si pensi per un attimo alle persone con sindrome di Down e al rischio che un sistema di riconoscimento vocale possa non essere in grado di comprendere un loro comando; oppure a sistemi di intelligenza artificiale non in grado di assistere un conducente con disabilità in quanto basati su algoritmi o modelli riconducibili a persone normodotate. Dunque il rischio c'è e necessita di un intervento anche normativo al fine di regolamentare il campo di azione e la diffusione di tecnologie basate sull'intelligenza artificiale poco inclusive. Anche la scarsa precisione sottesa a tali dispositivi è stata oggetto di critiche. Se pensiamo al progetto di OpenAI di cui sopra, occorre precisare che la ChatGPT ha un limite cronologico che ferma la conoscenza temporale dell'intelligenza artificiale a fatti precedenti al 2021. Un aspetto da non trascurare, ma sul quale si stanno registrando notevoli miglioramenti. Per quanto concerne ancora il settore dell'istruzione, il rischio è sempre quello di commettere errori e peccare di superficialità, alimentando confusione e fake news. Non è un caso che diverse

scuole nello Stato di New York ne hanno vietato l'uso anche per il proliferare di testi non originali in quanto prodotti dall'intelligenza artificiale.

Ciò detto, il presente contributo dell'intelligenza artificiale non vuole certo demonizzarne l'uso. Al contrario, la finalità dello stesso è quella di cercare di capire come sfruttarne al massimo il suo potenziale anche in ambito educativo. In un'ottica inclusiva, tale forma di intelligenza può essere usata per esempio per creare programmi personalizzati a favore di alunni con DSA, per creare esercitazioni o come supporto didattico per quegli alunni che vivono in contesti familiari poveri e privi di sufficienti stimoli culturali. Vari e variegati sono i complessi contesti dove trovare applicazione.

In conclusione, se da un lato è vero che l'intelligenza artificiale avrà innegabilmente, a lungo andare, delle ripercussioni positive sull'insegnamento, sull'apprendimento e sui processi di valutazione, dall'altro lato è fondamentale approcciarsi alla complessa tematica dell'IA attraverso criteri desunti da un'etica che pone il bene della persona come criterio ultimo per la valutazione di una sua qualunque applicazione ed uso. Una progettazione inadeguata ed educatori non formati e poco consapevoli possono provocare delle conseguenze dannose e trasformare tale opportunità in una pesante sconfitta che andrà ad influire sulle future generazioni.





RAPIMENTI VIRTUALI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

a cura di Claudia Ambrosio

Grazie ai moderni algoritmi di intelligenza artificiale generativa i cybercriminali hanno a disposizione nuove e potenti armi per mettere a segno rapimenti “virtuali”. Quanto si conosce di questo fenomeno e che strumenti abbiamo per prevenirlo?

In un mondo online in cui i cybercriminali si inventano di tutto non stupisce il nuovo allarme in arrivo dagli Stati Uniti: l'ultima frontiera del cyber crimine sono i rapimenti “virtuali” a scopo di estorsione, il fenomeno dei rapimenti virtuali è in crescita, tanto che le aziende che si occupano di cybersicurezza stanno iniziando a pubblicare suggerimenti destinati al grande pubblico, alle persone comuni.



In primis occorre dire che non si tratta di un fenomeno del tutto nuovo, visto che la stampa americana ne parlava già nel 2017, citando i primi casi avvenuti nel 2013 in Messico, ma è con il boom dell'intelligenza artificiale che i rapimenti virtuali stanno entrando in una nuova fase potenzialmente più invasiva e pericolosa per chi la subisce.

Prima di addentrarci nella trattazione occorre chiedersi cosa sono i rapimenti virtuali spesso, infatti, non si conosce tale fenomeno o si corre il rischio di fraintenderne la portata: un rapimento virtuale è un rapimento che non c'è, ma che un criminale fa credere ci sia al fine di estorcere denaro ad una vittima.

Rientra, pertanto, a pieno titolo nel novero delle truffe on line, da cui si differenzia per la peculiarità del tema

e per il modus operandi degli autori: il rapimento virtuale tipico consiste, infatti, in una telefonata ad una persona (la vittima reale) alla quale il criminale fa credere di aver sequestrato un parente (la vittima virtuale), di solito un bambino, e chiede il pagamento di un riscatto per liberare qualcuno che, in realtà, non ha mai rapito.

Se tutto va bene (per il criminale) il rapimento virtuale si conclude in una sola telefonata, al termine della quale la vittima reale (della truffa) fa un pagamento online (o tramite un money transfer fisico subito pur di salvare la vittima virtuale (del rapimento mai avvenuto).

È ovvio che, affinché ciò succeda, il “rapitore” deve essere molto convincente e deve riuscire a far credere alla vittima che il rapimento sia reale e che ci sia un pericolo imminente per il “rapito”.

Il modo migliore per aumentare la credibilità di un rapimento virtuale è quello di far ascoltare al telefono la voce della presunta vittima del rapimento stesso, voce che si può “rubare” seguendo per qualche giorno il bambino e registrando le sue parole ed è a questo punto entra in gioco l’intelligenza artificiale: grazie ai nuovi modelli generativi basati sull’apprendimento automatizzato, infatti, è possibile ricreare la voce di una persona partendo da un file audio anche non molto lungo.

A differenza delle vecchie tecniche, però, con l’AI è possibile creare da zero file audio deepfake e non solo fare il copia e incolla di pezzi di parlato preregistrati, Trendmicro, ad esempio, mette in luce un dettaglio molto importante: oggi è facilissimo trovare sui social file video e audio dai quali partire per realizzare

i deepfake alla base dei rapimenti virtuali ed in questo modo è possibile far sentire al telefono alla vittima della truffa la “voce del rapito”, aumentando in modo enorme la credibilità del finto rapimento.

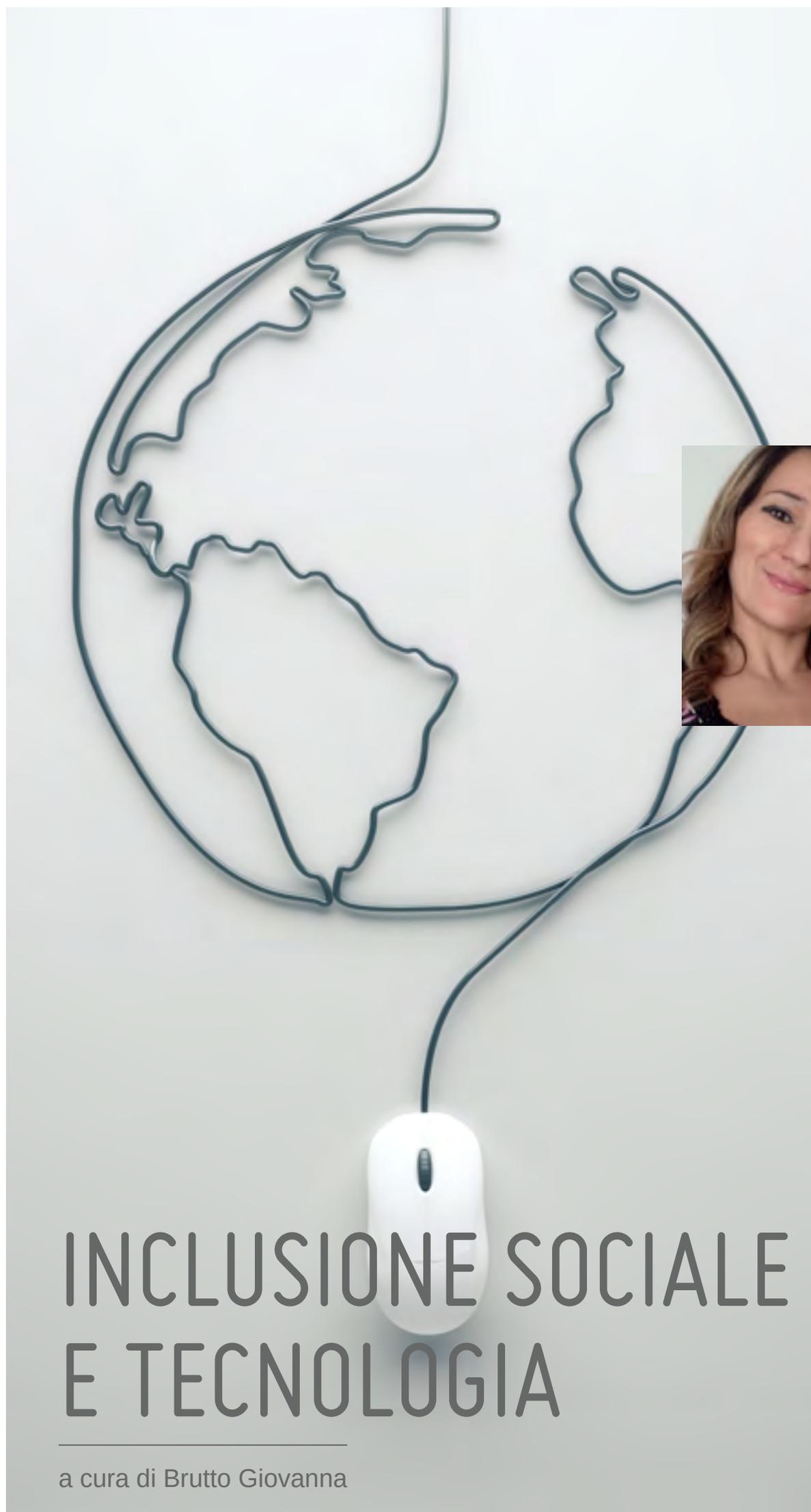
Anche i social network possono rivelarsi un prezioso alleato in questo settore: sui social, infatti, è possibile trovare informazioni sulle abitudini sia della futura vittima della truffa che del rapito virtuale sul quale la truffa si baserà.

I criminali reperiscono sui principali social network (Facebook, Instagram o TikTok) video e informazioni sulle abitudini delle vittime e questo permette loro di metter a segno una truffa basata sull’audio estratto dai video pubblicati dalla stessa vittima sui social.

Il primo consiglio per difendersi dai rapimenti virtuali, quindi, è quello di pubblicare meno materiale possibile sui social, o di mantenere i propri profili privati evitando di accettare “amicizie” e follower sconosciuti.

Nel caso si riceva una telefonata da un finto rapitore, poi, è necessario prendere tempo al fine di poter verificare il reale rapimento contattando sempre le autorità di pubblica sicurezza. Altresì, è utile chiedere ai truffatori dettagli sul rapito che non possono ricavare dai social al fine di verificare la loro attendibilità nonché registrare la telefonata e portare il materiale raccolto alla polizia postale che procederà con gli opportuni accertamenti, infine si raccomanda di non elargire somme di danaro e di seguire le indicazioni delle autorità inquirenti.





Lo scopo di questo articolo è cercare di comprendere cos'è l'inclusione sociale e quale è la sua relazione con la tecnologia.

Una comunità inclusiva è una società in cui tutte le persone, indipendentemente dal loro orientamento sessuale, identità di genere, etnia, status socio-economico, abilità fisiche e mentali, sono accettate, rispettate e valorizzate. In una comunità inclusiva, tutti sono liberi di esprimere le loro opinioni, di partecipare attivamente alla vita sociale e di godere degli stessi diritti e privilegi. Inoltre, esse danno supporto e risorse a coloro che sono emarginati o esclusi, in modo da garantire che tutti abbiano un accesso equo alle opportunità e ai servizi: promuovono la diversità, la tolleranza e la comprensione reciproca tra tutte le persone. Come si può promuovere l'inclusione sociale?

INCLUSIONE SOCIALE E DIVARIO DIGITALE

L'inclusione e l'integrazione sono due concetti diversi, ma correlati che si riferiscono alla partecipazione delle persone a una comunità o società. L'inclusione si riferisce alla possibilità di far parte di un gruppo o sistema, senza essere discriminati o esclusi in base alle proprie caratteristiche personali (come la razza, l'etnia, il genere, la disabilità, l'orientamento sessuale, ecc.). L'integrazione, invece, si riferisce al processo di accettazione reciproca tra le persone e alla creazione di una comunità unita, in cui tutte le persone hanno gli stessi diritti e le stesse opportunità.



L'integrazione presuppone l'inclusione, ma si spinge oltre: non solo si accettano le differenze, ma si lavora attivamente per rendere la comunità più unita e coesa. L'inclusione sociale attraverso la tecnologia indica l'accessibilità e la partecipazione equa di tutti i membri della società alle opportunità tecnologiche e ai benefici che ne derivano. Ciò significa garantire che le persone che hanno difficoltà ad accedere alle tecnologie, a causa di disabilità, basso reddito, disuguaglianze geografiche o altro tipo di svantaggio socio-economico, non siano escluse dall'accesso ai servizi tecnologici.

Con il termine divario digitale si riferisce alla disparità esistente tra le persone o le comunità che hanno accesso alle tecnologie digitali e quelle che non lo hanno. Il divario digitale può essere basata su fattori economici, geografici, educativi, di genere e di etnia.

Le persone o le comunità che non hanno accesso alle tecnologie digitali possono essere a rischio di isolamento sociale, mancanza di opportunità di lavoro e sviluppo, e scarsa alfabetizzazione digitale. Inoltre, il divario digitale può aggravare le disuguaglianze socioeconomiche.

Per ridurre il divario digitale, sono necessarie politiche pubbliche che promuovano l'accesso universale alle tecnologie digitali, la formazione digitale e l'alfabetizzazione digitale. Inoltre, è importante anche garantire l'accesso all'infrastruttura tecnologica nelle aree rurali e nelle comunità svantaggiate.

“L'accesso a Internet sta crescendo, ma non così velocemente e uniformemente in tutto il mondo come dovrebbe essere. Ci sono ancora troppe persone che non hanno accesso alla tecnologia digitale. La sfida che abbiamo di fronte è mobilitare le risorse che consentirebbero a tutti di beneficiare efficacemente della connettività”. –Doreen Bogdan-Martin, direttrice dell'ITU –(Unione internazionale delle telecomunicazioni). Secondo i dati degli ultimi anni il costo di Internet rimane un limite per la popolazione mondiale a basso reddito soprattutto adesso che c'è una forte inflazione mondiale e poi si nota anche una disuguaglianza di genere nel suo accesso: gli uomini hanno un accesso del 69% rispetto al 63% delle donne.

Ci sono diverse politiche che possono essere utilizzate per promuovere l'inclusione sociale. Alcune di queste sono:

- Politiche per l'istruzione e la formazione: investire nell'educazione è fondamentale per ridurre le disuguaglianze sociali e consentire a tutti di entrare in modo più equo nel mondo del lavoro.
- Politiche del lavoro: creare posti di lavoro dignitosi e ben retribuiti per tutti i lavoratori, indipendentemente dal loro background etnico, di genere o socio-economico.
- Politiche sulla sanità: garantire un accesso equo alle cure mediche a tutti, indipendentemente dal reddito o dallo status socio-economico.
- Politiche sulla casa: garantire un accesso equo a una casa

sicura e di qualità per tutti, indipendentemente dalla loro situazione economica.

- Politiche di welfare: fornire una rete di sicurezza sociale che possa aiutare coloro che si trovano in difficoltà a superare momenti di difficoltà.
- Politiche di inclusione sociale: promuovere una cultura dell'inclusione e del rispetto delle diversità, lotta ai pregiudizi, alle discriminazioni e alle disuguaglianze.
- Politiche di partecipazione: incentivare la partecipazione attiva della società civile, delle organizzazioni non governative e dei cittadini, offrendo loro la possibilità di partecipare attivamente alla costruzione di politiche che riguardano la propria comunità.
- Politiche ambientali: promuovere politiche ambientali che possano garantire un futuro sostenibile per tutti, indipendentemente dalla loro situazione socio-economica.

Appare in questo senso rilevante il contributo della Agenda Globale 2030 delle Nazioni Unite che, attraverso i 17 obiettivi (suddivisi in 169 target e 240 indicatori), segnala la capillarità della rilevanza l'importanza dell'inclusione sociale come sua parte integrante per lo sviluppo sostenibile.

La sostenibilità sociale che si collega con la dimensione ambientale ed economica, può essere considerata validamente come la base, il terreno sul quale edificare pratiche sostenibili. (v. gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) quali: SDG 4 - Istruzione di Qualità; SDG 5 - Parità di Genere; SDG 10 - Riduzione delle disuguaglianze; SDG 11 - Città e comunità sostenibili; SDG 17 - Partnership per gli obiettivi, ect.)

Attualmente il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) prevede un pacchetto di investimenti e riforme per sostenere la crescita e la ripresa economica dei paesi europei dopo la pandemia, dando un nuovo impulso all'innovazione, alla trasformazione digitale, alla transizione ecologica, ad una mobilità sostenibile, istruzione e formazione; salute e inclusione sociale e coesione territoriale. Per l'inclusione sociale si dovrebbero realizzare di politiche a sostegno delle famiglie; contrastare le disuguaglianze di genere e generazionali; politiche che contrastano la povertà e la disuguaglianza sociale facendo delle vere e proprie analisi.

INCLUSIONE SOCIALE E TECNOLOGIA

La tecnologia può aiutare a rompere le barriere sociali e promuovere l'uguaglianza di opportunità. Può migliorare l'accesso all'istruzione, al lavoro, alla salute e alla cultura, consentendo alle persone di partecipare più attivamente alla vita sociale ed economica. Ad esempio, i dispositivi di assistenza tecnologica possono aiutare le persone con disabilità a superare le barriere al lavoro e nella vita quotidiana, mentre le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) possono migliorare l'accesso all'istruzione e ai servizi sanitari

nelle zone rurali.

Inoltre, la tecnologia può favorire la creazione di comunità più inclusivi, promuovendo l'interazione e la partecipazione tra persone provenienti da diverse parti del mondo. Le piattaforme di social media e le app di messaggistica possono consentire alle persone di comunicare e collaborare in modo più efficace, anche se sono geograficamente distanti.

Tuttavia, l'inclusione sociale attraverso la tecnologia può anche comportare rischi e sfide. Quali potrebbero essere?

Ad esempio, la dipendenza da dispositivi elettronici può generare problemi di isolamento sociale e di disconnessione emotiva. Inoltre, l'accesso alle tecnologie e alle loro opportunità può essere limitato dalle disuguaglianze socio-economiche, accentuando ulteriormente le disparità esistenti.

- **Violazione della privacy:** l'utilizzo della tecnologia può comportare il rischio di violazione della privacy delle persone, ad esempio attraverso la raccolta e l'utilizzo non autorizzato dei dati personali.
- **Esposizione dei dati personali:** l'utilizzo della tecnologia può comportare il rischio di esposizione dei dati personali delle persone, ad esempio attraverso la condivisione non autorizzata dei dati o la perdita di dispositivi contenenti dati sensibili.
- **Utilizzo dei dati personali per scopi non autorizzati:** l'utilizzo della tecnologia può comportare il rischio che i dati personali delle persone vengano utilizzati per scopi non autorizzati, ad esempio per la profilazione o la pubblicità mirata.
- **Utilizzo della tecnologia per la sorveglianza:** l'utilizzo della tecnologia può comportare il rischio di sorveglianza delle persone, ad esempio attraverso l'utilizzo di telecamere di sorveglianza o di software di monitoraggio.
- **Utilizzo della tecnologia per la manipolazione:** l'utilizzo della tecnologia può comportare il rischio di manipolazione delle persone, ad esempio attraverso l'utilizzo di algoritmi di raccomandazione o di notizie false.

CONCLUSIONI

Le sfide dell'inclusione sociale possono essere molteplici e complesse. Ecco alcune delle principali sfide dell'inclusione sociale:

- **Identificare i criteri di inclusione:** uno dei primi passi per promuovere l'inclusione sociale e identificare i criteri di inclusione e garantire che siano rispettati. Questi criteri possono variare a seconda del contesto, ma possono includere l'accesso all'istruzione, all'occupazione, ai servizi sanitari e sociali, alla partecipazione politica e alla cultura.
- **Affrontare le disuguaglianze:** le disuguaglianze economiche, sociali e culturali possono rappresentare un ostacolo all'inclusione sociale. Per affrontare queste disuguaglianze, possono essere necessarie politiche pubbliche che

promuovano l'equità e la giustizia sociale.

- **Garantire l'accessibilità:** l'accessibilità fisica, sensoriale e cognitiva può essere un fattore critico per l'inclusione sociale. Ciò può richiedere l'eliminazione di barriere architettoniche, la creazione di tecnologie assistive e la promozione di ambienti inclusivi.
- **Combattere la discriminazione:** la discriminazione basata su razza, genere, orientamento sessuale, religione o altre caratteristiche può impedire l'inclusione sociale. Per combattere la discriminazione, possono essere necessarie politiche pubbliche che promuovano la diversità e l'uguaglianza.
- **Promuovere la partecipazione:** la partecipazione attiva dei cittadini può essere un fattore critico per l'inclusione sociale. Ciò può richiedere la promozione di opportunità di partecipazione politica, sociale e culturale per tutti i membri della società.

Sono quindi necessarie politiche pubbliche, iniziative della società civile e azioni individuali.

È importante ai fini dell'inclusione sociale che la tecnologia sia utilizzata in modo responsabile, affinché ne derivino benefici. Ciò significa sviluppare soluzioni tecnologiche che siano accessibili e inclusivi per tutti, promuovendo una cultura sull'educazione alla sicurezza informatica e garantendo la protezione della privacy delle persone.

BIBLIOGRAFIA

- S. Rodotà *Solidarietà. Un'utopia necessaria*, Ed. Laterza, 2016.
- White, S. (2018). *Tecnologia e inclusione sociale: Una prospettiva contemporanea. Conferenza sull'Inclusione Sociale, Città Universitaria, 15 novembre 2018.*
- Smith, J. (2021). *Tecnologia e inclusione sociale: Un'analisi critica. Rivista di Sociologia, 45(3), 221-235.*
- T. Greco, *La legge della fiducia*, Laterza, Roma-Bari, 2021.
- A. SEN, *Sviluppo sostenibile e responsabilità*, in *Rivista bimestrale di cultura e di politica*, 4, 2010, p. 564.
- M. Borrello *Ripensare l'inclusione sociale nella prospettiva della sostenibilità*, in *Rivista dello Stato Chiese e pluralismo Confessionale*, 2023.
- *Dott.ssa in scienze politiche)*

ASPETTI ETICI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: VERSO UNA NORMATIVA EUROPEA

a cura di Gennaro Eleonora Converti

Gli aspetti etici dell'intelligenza artificiale (IA) e della robotica sono di fondamentale importanza sia nel presente che nel futuro, poiché influenzano profondamente la società, la cultura e l'etica stessa. La comunità globale deve lavorare insieme per sviluppare linee guida e regolamenti che garantiscono che l'IA e la robotica siano utilizzate in modo responsabile e benefico per l'umanità.



Negli ultimi anni l'Intelligenza Artificiale ha segnato progressi rapidi e inimmaginabili ed è sempre più pervasiva in una vasta gamma di applicazioni. Si pensi alla guida autonoma, il riconoscimento facciale, la diagnosi medica, il supporto decisionale, le Chatbot.

Occorre distinguere due tipi di intelligenze artificiali:

l'Intelligenza Artificiale classica che si basa su algoritmi che utilizzano l'apprendimento supervisionato, in cui un modello viene addestrato su un insieme di dati etichettati per fare previsioni o classificazioni;

l'Intelligenza Artificiale generativa che mira a generare nuovi contenuti, basandosi sulle reti neurali artificiali in grado di generare dati, immagini, testi o suoni che sembrano provenire da fonti reali.

Tuttavia, con il crescente impiego delle diverse forme dell'Intelligenza Artificiale sorgono di pari passo preoccupazioni di natura etica in quanto sono da considerarsi imprescindibili temi come sicurezza, responsabilità, trasparenza, bias culturali. Notevoli saranno le implicazioni nell'ambito

della conoscenza. Infatti, quando la tecnologia si afferma esclusivamente attraverso modelli proprietari spesso assunti a fonti uniche e globali, mai contraddette, il rischio è di una visione unica ed acritica di fatti, di problematiche e di visioni del mondo. Insieme alla crescita pervasiva delle tecnologie occorre dunque preservare la diversità dei nostri sistemi di conoscenza e soprattutto allineare l'intelligenza delle macchine ai valori umani. Come afferma Stefania Giannini nella relazione UNESCO dell'11 luglio 2023, "è in gioco il nostro benessere, forse anche la nostra sopravvivenza. Il nostro lavoro deve essere improntato all'urgenza e dobbiamo impegnarci insieme per garantire che i nostri sistemi educativi svolgano un ruolo chiave nella transizione dell'umanità verso un mondo basato sull'AI".

Per affrontare queste questioni etiche è fondamentale un coinvolgimento delle comunità scientifiche, dei governi, del tessuto produttivo e della società civile. Il 14 giugno 2023 il Parlamento Europeo, in seduta plenaria, ha approvato l'Artificial Intelligence Act, il documento che contiene le prime regole al mondo in materia di intelligenza artificiale. Tali regole mirano a garantire la sicurezza, la trasparenza e l'etica dell'intelligenza artificiale in Europa. L'Artificial Intelligence stabilisce che sono assolutamente vietati:

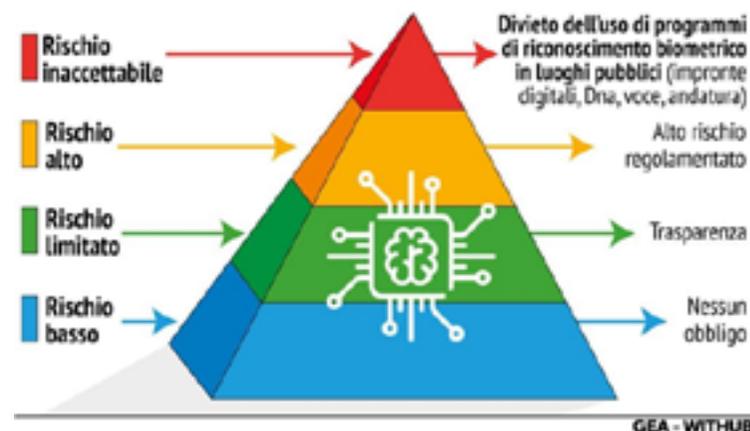
- Sistemi di identificazione biometrica: remota "in tempo reale" in spazi accessibili al pubblico; a distanza "a posteriori" (eccetto perseguimento di reati gravi e solo su autorizzazione giudiziaria);
- sistemi categorizzazione biometrica che utilizzano caratterizzazioni sensibili (ad esempio sesso, razza, etnia, cittadinanza religione, orientamento politico);
- sistemi di polizia predittiva basati su profili, ubicazioni o comportamenti criminali passati;
- riconoscimento delle emozioni nelle forze dell'ordine, nella gestione delle frontiere, nei luoghi di lavoro, nelle istituzioni scolastiche;
- scraping non mirato di immagini facciali da internet o da filmati di telecamere a circuito chiuso per creare database di riconoscimento facciale.

Inoltre i fornitori di modelli di base come ChatGPT e AI generativa dovranno rispettare i requisiti di trasparenza (dichiarando che il contenuto è stato generato dall'IA), aiutando anche a distinguere le cosiddette immagini deep-fake e da quelle reali, e fornire salvaguardie per evitare la generazione di contenuti illegali. Dovrebbero inoltre essere pubblicate le sintesi dettagliate dei dati protetti dal diritto d'autore utilizzati per l'addestramento.

Sono inoltre confermati i quattro livelli di rischio delle Intelligenze artificiali:

AI, LA PIRAMIDE DEL RISCHIO

Verso l'Artificial Intelligence Act europeo



La legge Europea sull'AI è la più importante normativa sull'intelligenza artificiale al mondo e sicuramente nel breve periodo creerà un precedente significativo che indurrà tutti gli stati del mondo a recepirne il significato ed adottare analoghe regolamentazioni.

Restano tuttavia aperte nuove sfide e nuovi temi.

Il testo definitivo della legge non sarà approvato prima della fine dell'anno. Durante le riunioni di "trilogia", che precedono l'approvazione definitiva del testo, organizzate dal Consiglio, dal Parlamento e dalla Commissione si svolgono negoziazioni sempre complesse a causa sei molteplici interessi in gioco. Si pensi alle lobbying di aziende come Open AI che non vorrebbero far classificare le AI general purpose come sistemi ad alto rischio. Il testo così com'è, inoltre, è perfezionabile: non sono incluse, tra le pratiche illegali, il riconoscimento facciale e la profilazione discriminatoria di individui nell'ambito dei respingimenti dei migranti alle frontiere. La battaglia per una società libera e democratica in cui tutti i diritti fondamentali vengano rispettati si spera venga vinta completamente.

MENO DIGITALE NELLE SCUOLE MATERNE SVEDESI

a cura di Massimiliano Nespola



Una scelta in linea con le raccomandazioni OMS a tutela dei più piccoli

L'impatto delle tecnologie sui bambini è un tema di costante interesse per "Icted Magazine". Ai lettori interessati al tema, non sarà sfuggita in questi giorni la seguente notizia arrivata dalla Svezia: la Ministra dell'Istruzione Lotta Edholm ha stabilito l'eliminazione dell'apprendimento digitale per i bambini al di sotto dei sei anni.

Un provvedimento del genere ha avuto una certa attenzione sulla stampa. Alcuni titoli, come spesso accade, hanno esteso la portata del provvedimento, lasciando intendere che l'impostazione delle politiche del Ministero svedese sarebbe in qualche modo avversa alle tecnologie. Tuttavia, bisogna anzitutto comprendere



nei dettagli la natura del provvedimento. Anzitutto, esso nasce per controbilanciare una decisione di segno opposto dell'Agencia nazionale per l'istruzione: quella cioè di rendere obbligatori i dispositivi digitali nelle scuole materne.

Ecco quindi che questo fatto si presenta come un'ennesima riproposizione della dicotomia tra apocalittici e integrati, nel campo degli studi sui mezzi di comunicazione. E, come spesso si verifica, la verità sta in mezzo; o meglio, nelle molte sfumature che si rilevano quando ci si avvicina a temi del genere.

Ma è l'Organizzazione mondiale della Sanità che ha fatto da tempo chiarezza in merito, guardando ai minori: secondo l'OMS invero, i processi di apprendimento, specialmente tra i più piccoli, non sono affatto agevolati dall'utilizzo di tecnologie digitali. Per sviluppare empatia, socialità e anche contrastare l'obesità, è necessario mettere in atto alcuni comportamenti, per i minori, su cui ci soffermeremo.

Anche per gli adulti, comunque, l'utilizzo delle tecnologie digitali non sempre è risolutivo, per esempio quando più persone si trovano a dover interagire con le innumerevoli piattaforme oggi disponibili. I tempi di risposta sono differenti, anche solo per fattori generazionali e, in generale, perché le modalità di utilizzo variano in base a predisposizioni e scelte personali.

Sfogliando poi la pubblicazione dal titolo "Dipendenze da Internet", diffusa nel marzo 2022 dall'Istituto superiore di Sanità, colpiscono alcuni dati interessanti. Una affermazione su tutte, a livello generale, è quella secondo cui "La letteratura sulla prevenzione della dipendenza da Internet è scarsa". Ma anche volendo indagare, nello specifico, sul fenomeno del ritiro sociale indotto dalle tecnologie, la cosiddetta sindrome di hikikomori, si riscontra che "Il concetto di hikikomori presenta una serie di criticità, prime fra tutte l'assenza di

una definizione chiara del problema e un consenso condiviso sui criteri diagnostici rappresentato nei diversi studi”.

Parlare di riscontri scientifici del genere non vuol essere un modo per criticare le scelte del governo svedese: è anzi opinione di chi scrive che senz'altro l'esposizione eccessiva alle tecnologie sia dannosa, sia per la mente che per il corpo. Tuttavia, è altrettanto vero che la materia è oggetto di studi recenti. Ciò può spiegare il fatto che non vi sia accordo tra gli studiosi su alcune definizioni. Bisogna quindi continuare ad indagare; è necessario investire tempo e risorse per l'elaborazione di modelli e concetti condivisi, nell'ambito degli studi su una corretta esposizione alle tecnologie digitali, proprio partendo dal delicato terreno dell'infanzia.

Nel frattempo, appare qui utile citare le principali raccomandazioni dell'OMS (anno 2019) per ciò che attiene all'uso dei dispositivi per i più piccoli:

Bambini da zero a due anni - Divieto assoluto di restare fermi

davanti a uno schermo. Fino a un anno di età, attività fisica diverse volte al giorno; da uno a due anni, almeno tre ore di attività fisica quotidiana.

Bambini dai due ai quattro anni - non dovrebbero essere mai lasciati per più di un'ora a guardare passivamente lo schermo televisivo o di altro genere, come cellulari e tablet; raccomandate almeno tre ore di attività fisica giornaliera, di cui almeno una di forte intensità.



QUANDO WEB E SOCIAL NETWORK DIVENTANO L'ANTICAMERA DELLA VIOLENZA

a cura di Federica Giandinoto

Fallimento delle agenzie educative: minori colpevoli di stupri di gruppo organizzati anche su internet.

I recenti stupri di gruppo di Palermo e Caivano ai danni di donne giovani o giovanissime, avvenuti con una strana e grottesca coincidenza temporale entrambi i primi di luglio di quest'anno, hanno toccato ed oserei dire turbato la sensibilità di tutti gli utenti dei mezzi di informazione e comunicazione, per la loro brutalità e crudeltà.

Lo stupro è certamente uno degli illeciti penali più gravi ed infamanti che si possano commettere su una donna, peggio ancora se compiuto da un gruppo di uomini, fatto che, per il codice penale, costituisce di per sé un aggravante del reato di violenza sessuale.

Ciò che colpisce, in queste due vicende legate da un filo rosso, è la giovanissima età degli autori dei barbari atti, tutti adolescenti

- nel caso di Caivano ancor più giovani - dato anagrafico non irrilevante e che ci fa tutti interrogare con allarme sull'esito dello sviluppo delle competenze morali delle attuali generazioni, nonché del processo educativo messo in atto dai loro genitori e dalla scuola.

Troppi casi si sono verificati nel corso di questi ultimi anni, nei quali giovani in età puberale si sono resi protagonisti di condotte aggressive di vario genere, dal bullismo all'omicidio alla violenza sessuale, perché purtroppo i fatti di Palermo e Caivano non sono un'eccezione.

Non si vuole qui colpevolizzare coloro che si trovano a svolgere il ruolo di genitori, compito al giorno d'oggi divenuto ancor più arduo ed irto di ostacoli, né puntare il dito contro la scuola, fondamentale agenzia educativa, che non può sostituirsi alla sua comprimaria, la famiglia, bensì solo affiancarvisi, nel tentativo di raggiungere l'obiettivo di guidare nel mondo della società i giovani in età evolutiva.

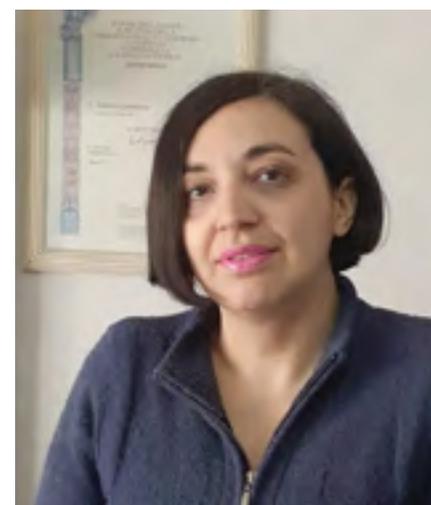
Si vuole semplicemente capire cosa è mancato, in questi ultimi venti anni, nel percorso pedagogico, dove si è verificato il corto circuito, dove si è sbagliato.

Sembra che le prime a mancare, ad un certo punto, siano state le regole, quelle che si apprendono sin da piccoli all'interno del contesto familiare, venute meno a causa dell'assenza delle figure genitoriali, troppo spesso avvolte nella frenetica quotidianità di una vita stressante e piena di impegni, che non ha più consentito loro di dedicare del tempo ai propri figli.

Le regole danno dei limiti, delle indicazioni sulla via da seguire, insegnano i ruoli, prima del gioco, poi sociali, trasmettono l'empatia ed il rispetto per l'altro.

I genitori delle ultime generazioni hanno dovuto, ed a volte anche voluto, delegare la loro funzione ai ed alle baby-sitter, non sempre adeguati nell'educare; alcuni si sono fatti sostituire addirittura dalla televisione, internet e dai videogiochi, quando avevano la necessità di andare a lavorare e non potevano affidare i minori a nessun adulto.

I professori di scuola hanno perso ormai da molto tempo la



loro autorevolezza, privati del loro ruolo pedagogico, relegati unicamente a far piovere dall'alto agli allievi sterili nozioni, con la consapevolezza che l'aspettativa dei genitori sia quella che i figli vengano promossi, sempre e comunque.

Ma torniamo ai gravissimi fatti di violenza, ed alla loro risonanza mediatica.

Ciò che colpisce, oltre agli eventi nudi e crudi, è l'esibizione del comportamento criminale da parte dei suoi autori, mostrato, nel caso di Palermo, attraverso la ripresa video indirizzata ad un ignoto spettatore - di cui le indagini stanno cercando di verificare l'identità - che forse ne era il primo destinatario (si è trattato forse di uno stupro su commissione di un voyeur?), ma forse anche ai singoli violentatori.

Il registrare un atto così ignobile, quasi che fosse un modo per immortalare e far rimanere vivo per sempre il ricordo di un'impresa vittoriosa, ha dei contorni inquietanti e patologici, come tutte le realizzazioni di video contenenti atti socialmente pericolosi e violenti, che negli ultimi mesi si sono spesso avvicinati sulla rete.

Per questi soggetti si tratta di un modo per fissare a perpetua memoria un trofeo conquistato, un traguardo raggiunto, un premio vinto, da mostrare a tutti, con sicumera e vanagloria.

Tutti siamo rimasti sbigottiti, di fronte alle parole denigratorie, ingiuriose e notevolmente svalutanti della vittima da parte degli stupratori, quando tra loro dialogavano su "Whatsapp" per commentare la loro condotta: parole di disprezzo, scherno e rancore.

Ma ancor più drammaticamente siamo rimasti stupiti, di fronte al cinismo degli utenti della rete, che hanno assistito in qualità di pubblico ai fatti, e che hanno rivolto alla giovane ragazza diciannovenne violentata in Sicilia dei commenti molto severi e particolarmente stigmatizzanti, accusatori e giudicanti.

Rimproveri maschilisti retrogradi, specchio di una cultura patriarcale non ancora superata, purtroppo ancora attuale, espressi anche da donne, perché la ragazza è voluta uscire con quelli che credeva essere i suoi amici, perché ha voluto bere ed ubriacarsi, e quindi si è messa colpevolmente dalla parte del torto.

Parole che feriscono, anche quando la vittima risponde, in uno stato di deterioramento psicologico, che è distrutta, sta male, si sente completamente svuotata dopo l'esperienza traumatica subita: ma sulla rete ci sono molti leoni da tastiera, che dietro lo schermo di un computer perdono i freni inibitori, e danno ampio sfogo alla loro frustrazione diventando aggressivi, perdendo ogni empatia.

Ed i danni psicologici di questo uso dei social networks per le vittime sono incalcolabili: disturbo post traumatico da stress, depressione, impotenza appresa, scarsa autostima, disturbo d'ansia sociale, fobie di varia natura, perdita di fiducia negli altri e nelle istituzioni.

In questo modo, inoltre, si verifica quella che criminologicamente si chiama "vittimizzazione secondaria", cioè rendere doppiamente vittima di un reato un soggetto, che in questo modo rivive il trauma, con la conseguenza che solitamente viene scoraggiato a parlare apertamente della sua situazione di sofferenza, o persino a denunciare l'accaduto.

Di fatto, chi ne soffre si colpevolizza fino al punto di assumersi la responsabilità di ciò che è successo, provando senso di colpa ed anche vergogna, e rinunciando a far valere i propri diritti: fatto frequente nelle donne vittime di violenza sessuale. Questa riflessione vuole far soffermare il lettore sulle potenzialità che hanno i social networks, molto positive in caso di uso pro-sociale e costruttivo degli stessi - pensiamo all'utilizzo dei social media con finalità didattiche, divulgative ed educative - ma purtroppo anche distruttive e antisociali, quando diventano un'arma per attaccare e rendere l'altro oggetto delle proprie condotte aggressive.



IL DIGITALE NELLA GESTIONE DELLE SCUOLE: NUOVE “ABITANZE” ED ECOSISTEMI DI APPRENDIMENTO

a cura di Ludovica Zoccali



La presente riflessione indaga gli effetti dell'evoluzione digitale nei processi di gestione dell'apprendimento scolastico, ripercorrendo i piani di sviluppo delle tecnologie per la didattica che hanno interessato il nostro Paese durante gli scorsi decenni e accogliendo la nuova idea di “ecosistema di apprendimento” delineata recentemente con il c.d. Piano Scuola 4,0, la cui relativa linea di investimento, la linea di investimento 3.2 del PNRR (Missione 4, componente 1), denominata nello specifico “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori”, mira a promuovere un forte impulso alla trasformazione degli spazi scolastici in ambienti innovativi di apprendimento e alla realizzazione di laboratori per le professioni digitali del futuro, per un investimento complessivo di 2,1 miliardi. Infine, oltrepassando il legame fra pro e contro dei piani di sviluppo delle tecnologie per la didattica e richiamando la definizione secondo cui la digitalizzazione è nello specifico un sottosistema dello sviluppo sostenibile insieme alla sostenibilità ambientale, sociale ed economica, promuove un

utilizzo del digitale “socialmente accettabile” anche all'interno delle “nuove abitazioni scolastiche”.

Da oltre un secolo e mezzo, lo spazio di apprendimento concepito in maniera tradizionale dalle istituzioni scolastiche, i cui limiti organizzativi appaiono ancora oggi spesso legati ai retaggi della società industriale, e realizzato nel modello dell'aula scolastica, ha influenzato il processo di apprendimento di diverse generazioni di studenti. Solo più recentemente, dagli studi di settore, è emerso che esso non



rispetta più le esigenze formative degli studenti, i quali invece necessitano di ambienti di apprendimento innovativi in grado di fornire loro capacità e competenze tali da poter fronteggiare le sfide socio-culturali, economiche e tecnologiche della società contemporanea.

Al fine di creare ambienti di apprendimento che rispettino i cardini dell'innovazione e della sostenibilità, non è sufficiente, come parrebbe talvolta, rinnovare spazi e investire in nuove tecnologie, certamente essenziali per supportare efficacemente le attività delle organizzazioni scolastiche, ma è anche necessario concepire e accogliere in maniera responsabile la nuova idea di ecosistema di apprendimento, delineata recentemente, con decreto del Ministro dell'istruzione n. 161 del 14 luglio 2022, nel c.d. Piano Scuola 4.0, la cui relativa linea di investimento, la linea di investimento 3.2 del PNRR (Missione 4, componente 1), denominata nello specifico "Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori", mira a promuovere un forte impulso alla trasformazione degli spazi scolastici in ambienti innovativi di apprendimento e alla realizzazione di laboratori per le professioni digitali del futuro, per un investimento complessivo di 2,1 miliardi.

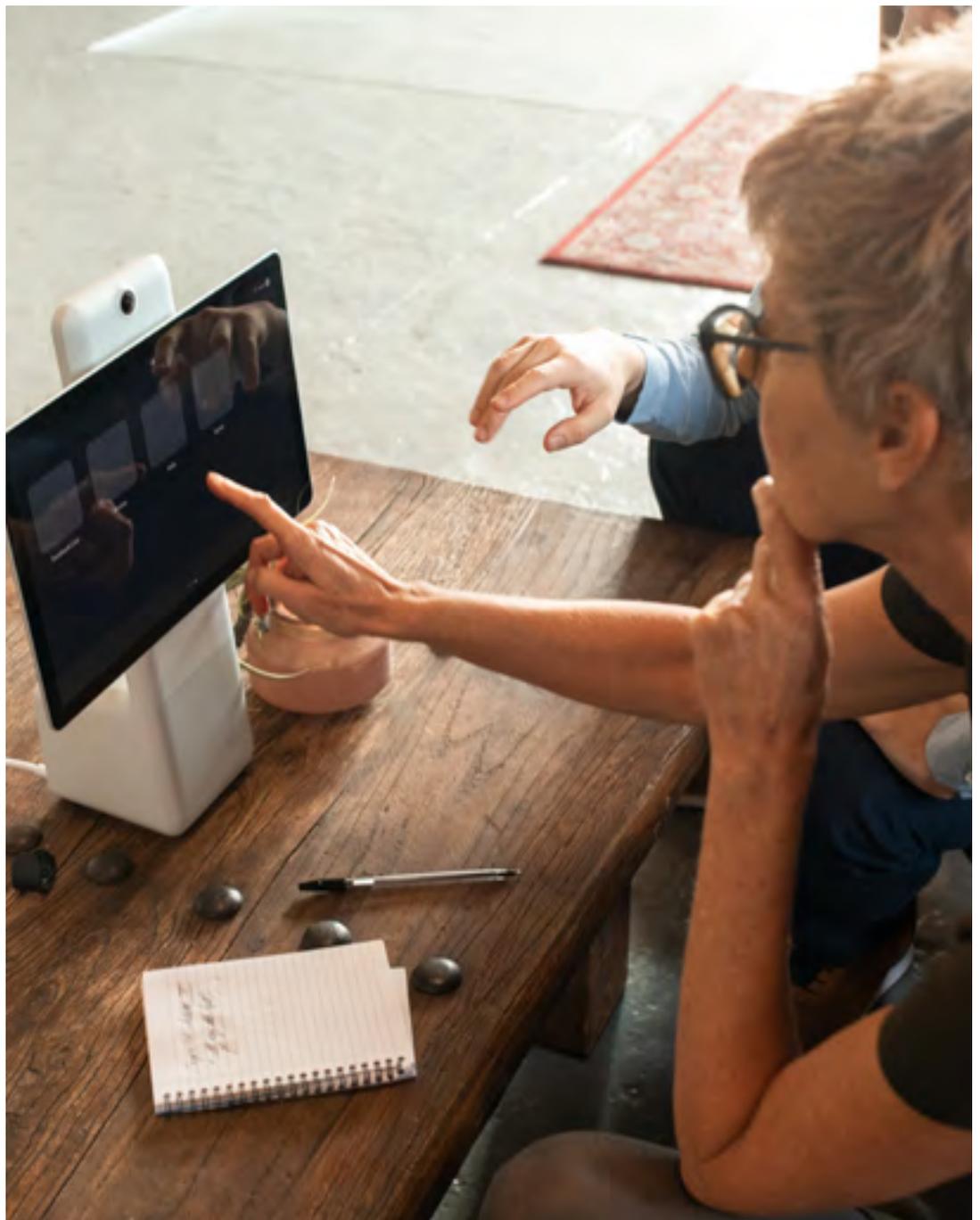
Alla base della suddetta misura c'è proprio la nuova tendenza a concepire le istituzioni scolastiche come ecosistemi di apprendimento, in grado di tenere in considerazione la fluidità tipica dell'organizzazione scolastica, includente diverse tipologie di stakeholders, e stare al passo con i nuovi canoni di sostenibilità e innovazione tanto nazionali quanto europei.

La strategia proposta, infatti, si potrebbe affermare come innovativa se solamente si riuscisse a concepire il digitale in maniera sostenibile e l'apprendimento come uno strumento di formazione ecologica, senza trascurare, come purtroppo spesso accade, il numero di scuole, docenti, studenti e dipendenti coinvolti, la predisposizione per l'impiego di tecnologie didattiche delle aule e delle attrezzature e il repentino sviluppo delle ICT, che negli ultimi anni hanno assunto un ruolo strategico nell'ambito dei sistemi informativi aziendali.

È indubbio che le tradizionali organizzazioni scolastiche sono ormai riconosciute come obsolete. Spesso, se ne sono individuati punti deboli e criticità e, altrettanto spesso, si è cercato di rispondere al bisogno di una riforma funzionale alla transizione digitale ed ecologica dell'apprendimento e dei luoghi didattici.

La lista dei piani di sviluppo delle tecnologie per la didattica, sfociati in interventi ministeriali e piani europei di diversa portata, è lunga. In maniera semplicemente enumerativa, si potrebbero rievocare il Piano Nazionale per l'Informatica (PNI) del 1985, il Progetto MultiLab "Programma di sviluppo delle tecnologie didattiche nel sistema scolastico" del 1995, il Piano Nazionale delle Tecnologie Didattiche 1997-2000 (PNTD), la piattaforma PuntoEdu di INDIRE, successiva al 2000, e ForTIC, piano per la gestione delle tecnologie nella scuola, il progetto CI@ssi del 2009 fino ai recenti interventi, finanziati attraverso i PON (Programmi Operativi Nazionali), come il Piano Nazionale Scuola Digitale, l'attivazione dei Future Labs e delle Equipe Formative Territoriali, e rivalutati alla luce della recente crisi pandemica da Covid-19, circostanza che più di tutte ha portato ad una rivalutazione dell'utilizzo della digitalizzazione nella didattica e nell'approccio manageriale scolastico.

Seppur da una parte gli effetti innaturali, emersi nella relazione



dialogica studente-insegnante e dovuti alla eccezionalità della Didattica a Distanza (DaD), meritano attenzione, d'altra parte è innegabile che la dinamicità della dialogica educativa, in assenza di DaD, avrebbe subito un arresto, con effetti anche peggiori di quelli causati dalla sua stessa straordinarietà.

A questo punto, è doveroso chiedersi quali sono gli effetti tanto positivi quanto negativi dei più recenti interventi in termini di sviluppo della tecnologia ad uso della didattica.

Certamente, si potrebbe beneficiare della consapevolezza della imminente necessità di creare un nuovo ecosistema di apprendimento, che faccia della digitalizzazione uno strumento di formazione sostenibile e innovativo, della efficacia di ambienti e modalità di formazione ibridi, della potenzialità delle ICT che, anche nel contesto dell'apprendimento scolastico, hanno reso maggiormente fruibile l'accesso alle informazioni e a nuove fonti di sapere, della possibilità di implementare e migliorare capacità e competenze digitali e informatiche, della validità offerta dall'apertura a community europee di studenti e docenti, in linea con una visione del sapere interdisciplinare e interculturale, dinamicamente creativa e che faccia da volano di una nuova cultura sociale.

Inoltre, le nuove strategie di digitalizzazione scolastica offrono una formazione più innovativa ai giovani studenti che presto dovranno affacciarsi ad un mondo lavorativo sempre più digitalizzato, in cui si prospetta la coniazione di nuove professioni, ad oggi ancora sconosciute, la cui attività andrà a dipendere quasi interamente dai nuovi sviluppi tecnologici.

Parimenti, oltre l'ostacolo di una limitata accessibilità economica, è altresì opportuno e conveniente bilanciare gli effetti benefici appena delineati con una fruizione dei servizi digitali sicura, utile e consapevole, rispettosa di un corretto trattamento dei dati e della privacy dei minori coinvolti e delle tendenze nomofobiche dei più giovani, spesso incapaci di autocontrollare e rinnovare il proprio temperamento digitale.

Provando a guardare oltre il legame fra pro e contro dei piani di sviluppo delle tecnologie per la didattica, superando l'idea positiva e/o negativa dei loro effetti, considerando la tecnologia non un semplice strumento ma un sistema complesso e riflettendo sulla definizione di digitalizzazione di Stefano Epifani, Presidente della Fondazione per la Sostenibilità Digitale e docente di Sostenibilità Digitale presso la Facoltà di Economia dell'Università degli studi di Pavia, secondo il quale la digitalizzazione è nello specifico un sottosistema dello sviluppo sostenibile insieme alla sostenibilità ambientale, sociale ed economica, si riuscirebbe a porre l'attenzione non su "come fare", ma su "cosa abbia senso fare" con il controllo di un elemento di trasformazione ambientale e sociale che, se orientato in direzione sostenibile, può contribuire alla realizzazione di un futuro migliore.

L'integrazione fra la fisicità ambientale e quella digitale è inevitabile in ogni contesto socio-antropologico. In tal senso, i

luoghi del sapere sono gli ambienti più vulnerabili e proprio in essi sta prendendo vita un nuovo genere umano, quello del cittadino digitale. Si tratta di una "nuova abitanza", che è nostro dovere governare e vivere in maniera corretta in termini di benessere sociale, senza sottrarsi ad un'analisi etica dello sviluppo tecnologico, includente di studi tecnici, economici, legali, sociologici e filosofici, che renda l'utilizzo del digitale "socialmente accettabile" anche all'interno delle "nuove abitanze scolastiche".

Bibliografia

Aureli, S., & Consoli, D. (2018). Una Gestione Manageriale e Strategica della Nuova Scuola Digitale. In Atti del Convegno Nazionale Didattica 2018, XXXII edizione: "Nuovi metodi e saperi per formare all'innovazione" (pp. 23-32). AICA-Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo automatico.

Epifani S., 2020, Sostenibilità digitale, Digital Transformation Institute, Roma, 2020.

Pepe, D. (2021). Il digitale per lo sviluppo sostenibile: le nuove "costellazioni" di professioni e competenze.

SITOGRAFIA

<https://pnrr.istruzione.it/news/pubblicato-il-piano-scuola-4-0/>
https://pnrr.istruzione.it/wp-content/uploads/2022/09/m_pi.AOOGABMI.REGISTRO-UFFICIALEE.0107624.21-12-2022.pdf

<https://www.agendadigitale.eu/scuola-digitale/piano-scuola-4-0-cosi-la-scuola-diventa-ecosistema-di-apprendimento-grazie-al-digitale/>

https://www.repubblica.it/dossier/economia/impres-per-un-ecosistema-sostenibile/2020/12/14/news/sostenibilita-non_solo_ambiente_epifani_il_cuore_della_sfida_sara_digitale_-278276155/

<https://www.innovationpost.it/attualita/ricerca-e-innovazione/che-cose-e-perche-e-indispensabile-letica-del-mondo-digitale/>