



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI

HEALTH PROMOTION AND COGNITIVE SCIENCES (INTERNAZIONALE)
Dipartimento di Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione

**PRENDETE LO SMARTPHONE E EDUCHIAMO.
GUIDA ALL'USO OPERATIVO DI EDU-SOCIAL
ALGORITHM, MODELLO METODOLOGICO PER
UNA PEDAGOGIA CON I SOCIAL NETWORK.**

IL DOTTORE
ALESSIO CASTIGLIONE

IL COORDINATORE
GIUSEPPA CAPPUCCIO

IL TUTOR
GIUSEPPA CAPPUCCIO

CICLO XXXVII

ANNO CONSEGUIMENTO TITOLO 2024/2025



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI

Thesis Title

PRENDETE LO SMARTPHONE E EDUCHIAMO.

GUIDA ALL'USO OPERATIVO DI EDU-SOCIAL ALGORITHM, MODELLO
METODOLOGICO PER UNA PEDAGOGIA CON I SOCIAL NETWORK.

Alessio Castiglione

PhD

Health Promotion and Cognitive Science

Department of Psychology, Educational Science and Human Movement

University of Palermo



Indice

Introduzione	pag.	5
Parte I – Le teorie		
Capitolo 1. Per una cultura pedagogica dentro gli smartphone	»	11
1.1 Media Education	»	15
1.2 Net Learning	»	17
1.3 Mobile Learning	»	20
1.4 Social Learning Network	»	22
1.5 Parole chiave	»	24
Capitolo 2. I nuovi Screenagers: generazioni Z, Alpha e Beta	»	26
2.1 Screenagers nel Mirror World	»	28
2.2 Generazione Z	»	32
2.3 Generazione Alpha	»	34
2.4 Generazione Beta	»	38
2.5 Parole chiave	»	43
Capitolo 3. Comunità virtuali di pratiche e di apprendimento	»	45
3.1 Cos'era e cosa sta diventando la comunità di pratica	»	45
3.2 Social network come comunità virtuali di pratiche	»	50
3.3 Esempi	»	52
3.4 Riflessioni preliminari	»	57
3.5 Parole chiave	»	64



Capitolo 4. Appificazione della conoscenza	»	66
4.1 Insegnare e apprendere con le app	»	70
4.2 La conoscenza in un <i>touch</i>	»	78
4.3 Parole chiave	»	93
Capitolo 5. I social network che ci servono	»	96
5.1 Una panoramica social-educativa	»	99
5.2 Algoritmo educativo	»	117
5.3 Post-didattici	»	125
5.4 Parole chiave	»	132
Parte II – La ricerca		
Capitolo 6. Edu-social Algorithm, un progetto di ricerca con smartphone e Instagram	»	137
6.1 Disegno di ricerca	»	137
6.2 La creazione degli account educativi	»	153
6.3 Chi e cosa seguire	»	159
6.4 Follower, like e reaction	»	160
6.5 Consegne intagrammabili	»	163
6.6 In sintesi: passaggi per realizzare una proposta educativa con smartphone e social network	»	170
Capitolo 7. Risultati: le parole su Edu-social Algorithm	»	172
7.1 La parola agli studenti e alle studentesse	»	175
7.2 Interpretazione dei dati e conclusione	»	192
7.3 Manifesto di Edu-social Algorithm	»	194
Bibliografia	»	197



Introduzione

Fin dagli albori il nuovo continente dell'educazione era sotto gli occhi di tutti, ma pur osservandolo non si è stati subito in grado di riconoscere in esso la più grande risorsa pedagogica dell'ultimo ventennio. In questi anni ultimi quindici anni sono nati, contemporaneamente a nuove identità generazionali, nuovi modi di comunicare e di essere, Internet e con esso il World Wide Web, ossia quello spazio ineffabile che modifica l'esistenza di uomini, donne, bambini e macchine in maniera sempre più pregnante, come solo pochi futurologi erano stati in grado di predire prima del nuovo millennio. Sottendendo una sterminata costellazione di significati diversi, si è di volta in volta definita la nostra contemporaneità nei modi più svariati, tutti riconducibili allo stesso ambito di riferimento: il digitale. Per tentare di ordinare le idee, sociologi, storici, psicologi, pedagogisti e letterati hanno tentato di dare un loro nome alla società in evoluzione, indicata per esempio come sempre più complessa, iperconnessa, massmediatica, postmoderna, post tecnologica, *onlife*, incerta, informazionale, performante.

Alla ricerca di un'unica visione per orientarsi, convince la definizione scelta dalla sociologa Nowotny (2022), che racchiude quelle finora postulate: Digi-land, ossia una terra in continua espansione, dove le tecnologie e il digitale plasmano il nostro vivere quotidiano, e quindi le interazioni, la conoscenza, il lavoro.

“L'impatto delle tecnologie digitali si manifesta in un'esperienza del tempo alterata e in una crescente consapevolezza dell'interconnessione spaziale dell'Antropocene. Tale interconnessione influisce sulle nostre vite, sulla nostra cultura e anche sulle nostre relazioni reciproche. La domanda relativa a cosa significhi essere umani emerge ripetutamente, innescata dalle interazioni, sempre più intime e intense, con le nostre creazioni e creature artificiali e digitali. [...] I meccanismi che ridanno forma alla nostra identità e alle nostre relazioni con gli altri



e con l'ambiente emergono dalle interazioni tra il reale e il virtuale. Ogni intervento in uno dei due scatena azioni e risposte nell'altro. Tutto ciò a cui diamo forma nell'uno prenderà una nuova forma nell'altro e viceversa. L'informazione diventa azione e l'azione si trasforma in informazione" (ivi, p. 68).

Inevitabilmente sorge l'interrogativo sul come, cosa e perché educare nel Mirror World¹, dove il confine tra reale e virtuale è decaduto. Nelle pratiche pedagogiche non è possibile continuare a esimersi dalle trasformazioni in atto, alle quali si è chiamati a rispondere come professionisti delle relazioni d'aiuto di ogni ordine e grado.

Dopo un confronto diretto con docenti di scuole superiori, educatori e colleghi, si è notato una consapevolezza rispetto alla necessità di un cambiamento, ma anche uno scetticismo nell'accogliere le novità del presente, spesso considerate come un futuro più lontano di quello che in realtà non sono. Durante il meeting conclusivo del progetto di ricerca Edu-social Algorithm², in cui tutti i partecipanti della sperimentazione hanno avuto modo di conoscersi, è stato chiesto a più di un centinaio di studenti quale fosse la loro idea di futuro con l'obiettivo di trovare una risposta coerente il più possibile con la loro età e le loro visioni. Questa scelta rientra nell'intenzione di renderli protagonisti delle narrazioni che li riguardano; spesso, infatti si crede di conoscere la loro prospettiva per pura congettura, senza lasciare loro la parola. In assenza di filtri, le risposte che sono arrivate riguardavano tutte la tecnologia e con essa il desiderio di studiare con gli smartphone, dialogare con i robot, programmare un viaggio nello spazio, guidare una macchina volante, scoprire nuovi mondi. Azioni che in parte potrebbero svolgere anche adesso. «Il futuro siamo noi» hanno dichiarato in maniera tangibile. Per tale ragione ogni capitolo di questo libro partirà da questo postulato: dai loro bisogni, dai loro desideri, dalle loro paure, dal loro futuro; da loro.

Se esiste una macchina volante dell'educazione o, più verosimilmente, un modo per educare con gli smartphone, questo testo si può intendere come un manuale d'istruzioni per scoprire quando, come e perché utilizzare i

¹ Il concetto di Mirror World, riportato dalla sociologa Helga Nowotny (2022), si riferisce a un presente e a un futuro profondamente influenzati dalle nuove tecnologie digitali, caratterizzati da un'esperienza del mondo sempre più mediata dagli schermi. Questo "mondo allo specchio" rappresenta una realtà virtuale che si sviluppa in parallelo a quella fisica, configurandosi come un habitat digitale esteso e immersivo, diventato un luogo da abitare.

² Edu-social Algorithm è il progetto di ricerca afferente al corso di dottorato Health Promotion and Cognitive Sciences (XXXVII ciclo) del dipartimento di Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione (Università degli Studi di Palermo).



dispositivi mobili e i social network per rinnovare e innovare la pedagogia delle ultime generazioni di educandi e di quelle che seguiranno.

La tesi qui di seguito esposta è il risultato delle esperienze maturate durante gli anni di ricerca dottorale, svolta tra l'Italia e il Portogallo, momento di avanscoperta avvenuta con colleghi, professori universitari, dirigenti scolastici, educatori, insegnanti, studenti, associazioni, scrittori, influencer che hanno contribuito in maniera differente all'ideazione, all'attivazione, alla progettazione, alla realizzazione e alla verifica di ogni passo procedurale riportato nelle pagine successive. Nell'ottica di una ricerca senza scadenza e in continua evoluzione, si è giunti a nuovo punto di partenza da dove continuare a procedere per trovare ulteriori strategie e azioni che riescano a integrare pedagogicamente lo smartphone e i social media nelle aule scolastiche.

L'obiettivo principale della prima parte del libro è quella di sviluppare una riflessione esente da giudizi, cercando di andare oltre i preconcetti, le esperienze positive e negative, i pro e i contro, i rischi e i benefici, ogni tipo di dicotomia che ruota intorno al mondo delle tecnologie mobili e dei social media, con il tentativo di sviziare da particolari orientamenti, personali e professionali, per gettare le basi per una conoscenza puramente (in)formativa dei due principali fenomeni oggetto di ricerca: smartphone come gadget educativo e social network come ambienti virtuali d'apprendimento e insegnamento. Il fine della seconda parte è quello di fornire indicazioni chiare per la costruzione e lo sviluppo di comunità virtuali di pratiche all'interno di Instagram, creando specifici account educativi che estendono i processi formativi avviati in classe tramite un particolare modello metodologico in grado di strumentalizzare le principali funzionalità del social network.

Partendo dal titolo, Prendete lo smartphone e educiamo è l'invito a partecipare a un'idea pedagogica dove le app, i social network e le tecnologie in generale non sono più nemici della didattica, da mettere via o riporre dentro una scatola in attesa dei loro proprietari. Decidere di usarli intenzionalmente in classe significa acquisire un atteggiamento responsabile e condiviso tra educatori, insegnanti e studenti che conducono insieme un processo trasformante per la relazione educativa, il clima d'aula e lo sviluppo di reciproche competenze, digitali e non. In un contesto storico come quello attuale, dove l'incertezza sembra essere la base sulla quale costruire un futuro necessariamente più confortante, questo testo si propone come occasione per dare risposte rassicuranti, ad alcuni interrogativi di ricerca:

- quali sono i quadri teorici e pratici di riferimento per utilizzare gli smartphone nell'educazione?



- Cosa sono le identità generazionali e quanto influiscono sui processi di apprendimento dei nostri studenti?
- Come possono essere strumentalizzati i social network per prevenire atteggiamenti devianti?
- Esiste un modello metodologico che giustifichi tutto questo?

Per rispondere a queste domande, la necessità, o il dovere, consiste nell'adottare un tono meno apocalittico riguardo all'avvenire dell'istruzione e parole più a favore della scuola e dei suoi protagonisti, in quanto troppo spesso è stato facile colpevolizzare governi, dirigenti e professori per qualsiasi problema, senza però avanzare proposte o suggerimenti. Per non far avverare la profezia illichiana (Illich, 1971), che vede nel sistema dell'istruzione il tramonto della formazione, e in vista di una nuova era pedagogica che tragga ispirazione dai cambiamenti della società, invece di continuare a lasciarli fuori dalle aule, risulta sempre attuale l'esortazione di Gramsci (1919): «Agitatevi perché avremo bisogno di tutto il vostro entusiasmo. Organizzatevi perché avremo bisogno di tutta la vostra forza. Studiate perché avremo bisogno di tutta la vostra intelligenza».

Con la visione avveniristica di un'educazione più *digital, social, global, mobile, visual* che prenda le caratteristiche delle attuali generazioni di studenti per farle proprie, il presente lavoro intende fornire un contributo di significato e allo stesso operativo per attivare il cambiamento coinvolgendo tutte le risorse disponibili; nella certezza che non possono esistere pratiche credibili senza che ognuno dei partecipanti contribuisca a renderle possibili.



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI

Parte I – Le teorie



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI



Capitolo 1. Per una cultura pedagogica dentro gli smartphone

“Se adeguatamente controllata, la tecnologia potrebbe fornire a tutti la capacità di comprendere meglio il proprio ambiente e di plasmarlo con le proprie mani, e consentirebbe a tutti una piena intercomunicazione mai stata possibile prima d’ora”.

Ivan Illich

La finalità originaria di molti dei primi creatori del World Wide Web era quella di dare alle persone uno spazio virtuale dove potersi esprimere in libertà (Foer, 2018; Buckingham, 2019). Le reti digitali e le tecnologie mobili hanno esteso questo assunto, permettendo, grazie ad appositi *device*, di essere connessi pressoché ovunque (Balkin e Sonnevend, 2020).

Gli smartphone, così come i tablet, gli speaker, gli smartwatch, le smart TV, gli smart glasses, i visori VR, sono diventati gli oggetti polifunzionali per eccellenza, in grado di semplificare le nostre azioni quotidiane (Giardina, 2017). Il “telefono cellulare” del gergo comune è un termine che risulta ormai obsoleto e quasi svalutante in quanto ciò che teniamo nel palmo delle nostre mani non è più solamente lo strumento che ci permette di chiamare o mandare messaggi: «La sua onnipresenza all’interno delle nostre giornate l’ha reso l’innovazione tecnologica che più ha trasformato e modificato la nostra vita quotidiana di esseri umani, portando la rivoluzione digitale alla sua massima espressione e consentendo lo sviluppo della *sovraabbondanza comunicativa permanente*» (Giuffrè e Fasoli, 2022, p. 7).

Attraverso pochi e semplici tocchi oggi si usufruisce di una molteplicità di operazioni utili a lavorare, programmare, progettare, condividere e studiare. Quest’ultima attività in particolare, però, stenta a essere socialmente riconosciuta come una delle azioni possibili tramite lo smartphone, probabilmente a causa di un pregiudizio ormai storico che ha



visto nel touchscreen la causa delle nostre principali distrazioni e delle nostre nuove dipendenze (Gheno e Mastroianni, 2018). Fin dalla loro invenzione tanti sono stati gli esperti che si sono schierati contro l'utilizzo smodato delle "nuove" tecnologie, nonostante agende, programmi e riforme stiano chiedendo espressamente di orientare tutto verso una transizione che comprenda strategie, professioni, lavori e cittadinanze digitali. In una linea diametralmente opposta, molti studiosi hanno dimostrato e continuano a comprovare l'efficacia dell'utilizzo dei device mobili in classe, che tuttavia stentano tuttora a inserirsi anche solo nell'immaginario di alcune decisioni scolastiche (Kearney *et al.*, 2020).

In questi ultimi decenni si sono susseguiti una serie di eventi e riforme che hanno richiesto alle istituzioni educative italiane di introdurre pratiche formative che prevedevano l'acquisto di *personal computer*, tablet, stampanti 3D, robot, per aule più digitali, remote, interattive e immersive, ritrovandoci questi strumenti in classe prima ancora di una reale preparazione e sensibilizzazione del personale docente rispetto al loro uso (Cappello, 2020).

Parallelamente è stato chiesto agli studenti di spegnere gli smartphone, di metterli dentro lo zaino, dentro le scatole, di portarli in presidenza, il più lontano possibile dai contesti educativi, a causa di divieti, più o meno moderati, in antitesi con le precedenti riforme scolastiche, ma soprattutto con le nostre evidenti abitudini (Bachmair, 2014). Continuare a concentrare l'attenzione su una logica limitativa dell'accesso ad alcune tecnologie non ci porterà lontano, occorre pensare a inserirle tutte dentro un disegno pedagogico di qualità.

Nel 2023, nello stesso momento in cui un docente chiede ai suoi studenti di spegnere gli smartphone all'interno di una qualsiasi aula, si accende una lavagna digitale, che ha grossomodo le stesse funzioni, spesso anche inferiori. Per renderci credibili agli occhi degli alunni dovremmo riuscire a spiegare loro in maniera coerente perché alcuni schermi sono legittimati e altri no. Se il problema principale dell'uso dello smartphone in classe è condizionato dal cattivo utilizzo che i giovani ne fanno, allora perché non educarli abbastanza al riguardo a partire dal contesto scuola?

Una delle risposte più dure arriva dall'introduzione curata da Paolo Ferri e Alberto Marinelli alla seconda edizione italiana del libro *Culture partecipative e competenze digitali* di Henry Jenkins (2019): «I cellulari sono addirittura vietati a scuola! Questa arretratezza è segnalata anche dalla mancanza di una strategia consapevole di inserimento delle tecnologie nelle scuole, sia a livello metodologico che contenutistico, da parte di un corpo



insegnante che ha ricevuto poca formazione e nessun incentivo a questo ingente sforzo» (Ferri e Marinelli, 2019, p. 45).

Da diverso tempo anche la Commissione Europea si è schierata verso la promozione di processi di digitalizzazione scolastica. Basti pensare alla prima *Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa a Competenze chiave per l'apprendimento permanente* (2006/962/CE), contenente una delle prime definizioni di “competenza digitale”, al *Digital Competence Framework for Citizens* e all'*European Framework for the Digital Competence of Educators* (DigCompEdu), dove si raccolgono e aggiornano le principali raccomandazioni in termini di *digital* e *media literacy*, e ancora, al recente *Piano d'azione per l'istruzione digitale 2021-2027*, scritto per rafforzare le competenze e le abilità dei cittadini per la transizione digitale.

Seguendo le recenti indicazioni europee, e nella convinzione che vietare o proibire non saranno mai accostabili al verbo educare, una delle finalità che si propone questo testo è una necessaria presa di coscienza: «Il mondo è cambiato e non possiamo tornare indietro. Dobbiamo cercare, trovare un'altra via. Per farlo non si può essere nostalgici. Non serve. Piuttosto bisogna generare nuove e più solide cornici entro cui l'educare ritrovi un senso, costruire una asimmetria minima, rigenerata attraverso processi più complicati, porre delle fondamenta sulle quali potersi poggiare» (Rossi-Doria, 2015, p. 16).

Non è più possibile lasciare fuori dagli ambienti educativi, fisici e virtuali, il mondo così com'è diventato, occorre invece chiarire quali sono le ricerche, le teorie e le buone pratiche in ambito pedagogico e didattico che facilitino l'assunzione di un atteggiamento moderato nei confronti del progresso tecnologico, che veda come fine primo e ultimo di ogni possibile decisione educativa un sano, corretto, etico e critico utilizzo degli strumenti adoperati.

Con un approccio ecologico che integri a casa, a scuola, in società, tutti gli strumenti necessari (Jeankins, 2009), si deve tener conto dell'interrelazione che oggi vige tra le diverse tecnologie – matite, carta, gesso, lavagna, LIM, computer, tablet e smartphone compresi – senza più sottrarre agli spazi educativi ciò di cui si dispone in tutti gli altri luoghi.

Riprendendo il suggerimento del pedagogista Rossi-Doria, tratto da *La scuola è mondo* (2015), è bene indicare la cornice che aiuterà a inquadrare i percorsi teorico-pratici per comprendere le reali motivazioni dietro al suggerimento di smartphone e social network come nuovi strumenti formativi.

In primo luogo, l'approccio, essenzialmente multidisciplinare, verterà su campi di studio tra loro interdipendenti, quali la sociologia, la pedagogia, la



didattica, la psicologia e la comunicazione, con l'intento di fornire una panoramica il più possibile esaustiva.

In secondo luogo, alla luce delle sfide poste dalle recenti trasformazioni sociali, verrà presentato un quadro teorico fatto da quattro specifici *segmenti metodologici*, raccogliendo tutto ciò che la lettura nazionale e internazionale ha offerto fino ad adesso in materia di tecnologie educative con smartphone e social media come strumenti di insegnamento e apprendimento.

In quanto la riflessione teorica iniziale costituisce un momento imprescindibile di riorganizzazione mentale per la comprensione delle pratiche educative (Sarsini, 2013), prima di scoprire il modello operativo approfondiremo ora quali studi sono stati utili per la costituzione del corpo disciplinare di questa ricerca.

Procedendo con ordine, dalla sociologia è stato estrapolato il concetto delle identità generazionali per comprendere i fenomeni sociali in relazione alla variabile età e al contesto storico in cui essi si svolgono, andando a cogliere gli aspetti caratteristici di ogni generazione, le loro abitudini sociali, culturali, economiche ed educative, e come ognuna di queste abbia affrontato i cambiamenti del suo tempo (Twenge, 2023; McCrindle e Fell, 2022).

Dalla pedagogia, invece, è stato importante ricavare il concetto di intenzionalità educativa, connesso alla scelta dei modi, dei fini, dei tempi e dei metodi di insegnamento-apprendimento da adottare nella ricerca scolastica, che implicano un'attenzione costante ai bisogni individuali e collettivi (Cambi *et al.*, 2013).

La pedagogia, attraverso i suoi strumenti, mira ad aiutare i giovani a sviluppare un senso di identità, di competenza, di responsabilità verso se stessi e verso gli altri, sviluppa capacità e competenze con l'obiettivo di formare persone libere, emancipate e autonome (Sarsini, 2013) in vista di una trasformazione di sé eticamente positiva (Bellingreri, 2015), capace di fronteggiare le molteplici difficoltà del presente.

Dalla didattica, intesa come disciplina scientifica, sono stati selezionati tutti quegli studi che hanno come filo conduttore l'uso delle tecnologie mobili e la sperimentazione di metodologie innovative in spazi virtuali di apprendimento e insegnamento.

Grazie ai contributi di matrice psicologica poi è stato possibile riconoscere i processi cognitivi ed emotivi che si verificano durante l'adolescenza, e congiuntamente supportare gli adulti di riferimento nell'affrontare le vecchie e nuove sfide sociali, emotive e comportamentali che i ragazzi e le ragazze vivono.



Infine, gli studi in materia di comunicazione sono stati anch'essi fondamentali per capire maggiormente il piano di un'efficace strategia digitale sui social media.

Alla luce degli orientamenti delineati, possiamo iniziare a ragionare per segmenti, gli stessi che in questi anni hanno cercato di raffigurare il quadro di una cultura partecipativa, pedagogica e didattica, fatta di connessioni a Internet, reti digitali, device mobili, app e social media.

1.1 Media Education

“Fare indagini nel mondo reale richiede studenti in grado di cercare informazioni, intervistare esperti, collegarsi con altri colleghi in giro per il mondo, condividere prodotti multimediali, valutare documenti digitali, sfruttare in tutti i modi possibili le risorse della nuova cultura partecipativa”.

Henry Jenkins

La competenza digitale è indubbiamente una delle principali *life skill* che servirà per vivere consapevolmente nell'attuale secolo della “rete”. Essa si rifà al bisogno di ogni cittadino di essere informato, di interagire, di esprimersi, di proteggersi, ma anche di gestire delle situazioni problematiche connesse agli strumenti tecnologici e agli ambienti digitali (Ferrari e Troia, 2015), così come alla selezione di risorse utili da attivare per imparare a usarli saggiamente per collaborare, partecipare e creare (La Marca, 2016). Per soddisfare questo bisogno tanto formativo quanto vitale, occorre strutturare percorsi didattici che si servino delle tecnologie, smartphone compresi, senza più tenerle lontane dalle lezioni (Marinelli e Ferri, 2019). Fin dagli anni Ottanta uno dei campi di studio che si è occupato di soddisfare questo obiettivo, riuscendo a farsi largo tra le diverse pedagogie nascenti, è stata la Media Education (spesso intesa anche come Digital Education). Purtroppo però la sua riconoscibilità non ha avuto vita facile. In Italia abbiamo dovuto attendere dieci anni perché fosse ufficialmente “normalizzata” e diffusa. Dobbiamo questo lavoro a nomi come Pier Cesare Rivoltella, Roberto Giannatelli, Agata Piromallo Gambardella e Giuseppe Richeri, che lungo il corso degli anni Novanta hanno lottato per il suo riconoscimento in ambito sociale, scolastico e accademico (Rivoltella, 2020). A livello internazionale, Henry Jenkins e David Buckingham, due studiosi del rapporto tra media, adolescenza ed educazione, riportano definizioni cardine di *media literacy*, vista da entrambi come il risultato del processo di Media Education. In *Confronting the Challenges of*



Participatory Culture: Media Education for the 21th Century (2009) Jenkins parla di alfabetizzazione mediale come costruzione di competenze individuali e abilità sociali sviluppate attraverso la collaborazione e il networking per partecipare a pieno titolo, in modo attivo, creativo ed etico alle emergenti culture nate dal web 2.0. Inoltre, è bene notare che nel volume del sociologo americano si menzionano tecnologie e piattaforme digitali specifiche – iPod, forum online, blog, Facebook, Netlog, MySpace, eMule – che rappresentavano le abitudini della *digital culture* di quel momento storico. Dieci anni dopo, David Buckingham nel testo *The Media Education Manifesto* (2019) descrive ancora l'educazione mediale come il processo di apprendimento e insegnamento attraverso il quale si raggiunge la *media literacy*, insieme di competenze e abilità che devono «comportare necessariamente anche una profonda comprensione critica di come funzionano i media, come comunicano, come rappresentano il mondo, come vengono prodotti e come vengono usati» (Buckingham, 2019, p. 4). Nel suo testo appaiono tecnologie e piattaforme più vicine ai tempi che stiamo vivendo: parole come tablet, smartphone, lettore e-book, app, WhatsApp, YouTube, GAFA, Twitter, Instagram sono entrate a far parte delle abitudini quotidiane.

In *Nuovi alfabeti* (2020) Pier Cesare Rivoltella conserva questa visione della Media Education come attività che produce *media literacy*, aggiungendo che l'educazione mediale non ha ancora trovato una sua chiara definizione e, se ci fosse, vista l'odierna realtà, richiederebbe certamente una riconcettualizzazione. Di recente è stato inevitabile rispolverare la Media Education perché venisse in aiuto in uno dei momenti più critici della storia della didattica: la chiusura delle scuole e l'emergenziale didattica a distanza esperita durante il *lockdown* della pandemia da Covid-19. Senza alcun preavviso, le lezioni delle scuole e i servizi educativi hanno subito una conversione digitale e una rincorsa a tutte quelle metodologie e strumenti capaci di rispondere alle difficoltà del momento. La Media Education è stata impiegata per favorire la capacità di costruire significati e conoscenze attraverso i simboli, le interazioni tra essi, le immagini, i disegni e i suoni, oltre all'utilizzo delle parole, così che ogni concetto fosse raggiungibile anche attraverso uno schermo (Confalonieri e Tiozzo, 2022). Le tecnologie, i media e gli ambienti virtuali avrebbero dovuto inserirsi già da tempo dentro un progetto curricolare più ampio e strutturato, così da assumere una rilevanza formativa pari all'apprendimento delle abilità di lettura, scrittura e calcolo, fondamentali per poter vivere in questa società. Due anni prima del *lockdown*, questi accorgimenti trovavano ampia espressione anche nelle otto competenze chiave definite dalle *Raccomandazioni per l'apprendimento*



permanente del Consiglio Europeo, dove tra le competenze individuate si inseriva la cittadinanza digitale sullo stesso piano delle competenze alfabetiche e matematiche indicandola come «il vero campo di battaglia che riguarda il nostro futuro» (Confalonieri e Tiozzo, 2022, p. 14). Quello che da sempre però sembra preoccupare una certa popolazione adulta è il modo in cui le tecnologie di ogni epoca vengono utilizzate e la finalità per cui vengono impiegate in autonomia tra i più giovani, senza mettere sufficientemente a sistema percorsi durevoli che vedano nella scuola il luogo preferenziale dove educare a e con i media (Pira e Marrali, 2009). Anche a partire dal nucleo familiare, lo psicologo Lancini (2020, p. 70) invita ad aprire un dialogo mediaeducativo su come va la vita online di figli, nipoti e studenti adolescenti. Tra le domande suggerite:

- com'è andata oggi in Internet?
- Stai procedendo in Internet o rimani indietro?
- Trascorri le ore da solo o stai facendo nuove conoscenze?

Coscienti del fatto che spesso i genitori si sentano impreparati a gestire questa dimensione digitale (Ghenò e Matroiani, 2018), occorre partire da piccole azioni mediaeducative, sia in famiglia che a scuola, così da consentire un'apertura nei confronti di questa nuova vita *onlife* (Floridi, 2015) che accomuna i giovani quanto gli adulti, seppur a livelli diversi. Oggi più che mai i contenuti digitali che intercorrono tra app, smartphone e tablet rappresentano l'evoluzione dell'ultima versione di Media Education, che, come abbiamo visto, va di pari passo con i dispositivi, le applicazioni, i media di cui si usufruisce e il tipo di web dentro il quale si naviga. La Media Education è una disciplina in divenire, mutevole e cangiante come il progresso tecnologico che ne ha permesso l'esistenza. Seppur in disuso, perché si è creduto che i ragazzi ne sapessero più degli adulti, occorre rivalutare come e quanto una nuova forma di Media Education possa stare oggi alla base di ogni intervento pedagogico con le tecnologie, e non solo. Un'educazione mediale di nuova generazione è il primo segmento disciplinare dell'approccio da adottare quando si sceglierà di prendere lo smartphone in classe per studiare. Questa scelta metodologica vuole porre nuovamente l'enfasi su quell'etica digitale da raggiungere, non vedendo la Media Education come una materia a sé stante, ma piuttosto come un cambio di paradigma che rimodella il modo in cui insegnare, imparare e educare.

1.2 Net Learning



“Ogni settore e ogni organizzazione dovrà trasformarsi nei prossimi anni. Quello che ci sta arrivando è più grande dell’Internet originale e tu devi riconoscerlo, accettarlo e capire come trasformare la tua attività”.

Tim O’Reilly

Una delle più grandi rivoluzioni che hanno caratterizzato gli ambienti nati grazie al web 2.0 è stata lo sviluppo di una partecipazione digitale dove i contenuti sono continuamente creati e condivisi tra gli utenti connessi dentro piattaforme virtuali (O’Reilly e Battelle, 2004). Dalla prima alla seconda versione del web, si è passati da azioni che prevedevano esclusivamente la ricerca di informazioni, la selezione di contenuti e la valutazione, a funzioni più articolate che riguardano la produzione, la collaborazione, la partecipazione, la condivisione di pratiche e artefatti digitali (Ranieri, 2022). Il web, dunque, come piattaforma e network, è via via diventato il principale spazio di generazione di testi, immagini, foto, video, audio; ha ridefinito il modo in cui poter comunicare. Come scrive Dede (2014), questo ha cambiato di conseguenza anche le modalità e i supporti della conoscenza, che tradizionalmente si basavano su libri di testo, enciclopedie. Nel mondo del web 2.0 la conoscenza è generata collettivamente dai contributi dei membri della comunità virtuale e per tale motivo deve essere, oltre che considerata, anche gestita e verificata.

Ci si sta ora interrogando sul nuovo significato da dare al prossimo web 3.0; in accordo con Kai Wha Chu (2020), si potrebbe cominciare a considerarlo in questa sede come la versione che meglio permetterà di gestire con i social media le future direzioni educative e pedagogiche, modificando il concetto di ambiente di apprendimento così come è stato inteso fino ad adesso.

In Italia, nei primi anni Duemila, questa trasformazione del World Wide Web era stata affrontata nell’ambito delle tecnologie della cooperazione per lo sviluppo delle comunità in rete e dei loro processi di apprendimento, che stavano emergendo grazie alle dinamiche innescate dalle prime culture massmediali e partecipative (Jenkins, 2009). Tra le parole nate in questo particolare momento storico, senza dubbio sale al vertice dei concetti chiave il termine “community”. Ripreso dal mondo anglofono, l’oggetto comunità, indagato dalla psicologia sperimentale prima e dalla psicologia di comunità poi, acquisisce un nuovo senso grazie al cyberspazio dove viene inserito (Romano, 2022). Le mura e i doveri comuni del suo significato etimologico (Lavanco e Novara, 2012) diventano le stanze virtuali e gli interessi condivisi da un certo gruppo di utenti online che iniziano ad arricchire di umanità i network (La Marca, 2016).



Dalla fine degli anni Novanta del secolo scorso, il termine comunità virtuale ha interessato diversi settori: pedagogico, economico, evolutivo, epistemologico e sociale (Miceli, 2000; Palloff e Pratt, 1999; Lévy, 1999; Pratico, 1999; Costa e Rullani, 1998; Rheingold, 1994). Per chiarire ulteriormente il termine, nella raccolta *Comunità in rete e Net Learning* curata da Biolghini (2001) viene riportato un modello di comunità virtuale ancora molto attuale, costituito da tre elementi principali:

- un corpo relativamente statico di conoscenze codificate (pratiche, procedure, ecc.) condiviso dalla comunità e reso accessibile ai suoi membri;
- un processo di generazione di nuova conoscenza e della sua legittimazione, dinamico e dialogico, basato sull'interazione negoziale da parte dei membri;
- un sistema di ruoli (tutor, facilitatore, *knowledge administrator*, *community leader*, ecc.) mirato a garantire l'integrazione reciproca e l'equilibrio delle due dimensioni sopracitate (ivi, p. 5).

È ad autori come Davide Biolghini e Etienne Wenger che dobbiamo l'inserimento del concetto di networking dentro un discorso pedagogico più mirato. Il maggiore contributo nell'ambito delle teorie dell'apprendimento è giunto tramite la concettualizzazione di modelli come comunità di pratiche e di apprendimento in rete. A completamento della cornice di senso proposta all'inizio di questo capitolo, di seguito in sintesi la definizione che meglio riesce a spiegare il duplice significato di questo particolare segmento metodologico.

Per Net Learning si intende l'apprendimento collaborativo attivato attraverso la rete secondo due declinazioni, apprendere attraverso la rete e apprendere in rete, dove nel primo si fa riferimento alla rete Internet (costruita e resa disponibile dalla tecnologia) mentre nel secondo caso si tratta della rete tra le persone (struttura sociale fatta di relazioni e collaborazioni online) (*ibid.*). Parafrasando il concetto di Biolghini (2001), è necessario oggi educare attraverso la rete e educare in rete, cercando di far smarginare la pedagogia in quei territori dove stenta ad arrivare.

Non dimenticandoci delle difficoltà che tali ambienti comportano, tra queste la volatilità, l'incertezza, la complessità, l'ambiguità (Tulli, a cura di, 2021), e i relativi rischi, è possibile cominciare a costituire il *corpus* teorico che permetterà di ripensare strategie e prassi passibili, le quali consentiranno di accendere lo smartphone per guidare i giovani lungo le difficoltà che da soli possono riscontrare, ora perdendosi, ora soffrendo il modo in cui il digitale può mettere a rischio il loro benessere, sviluppando comunità di (buone) pratiche, tanto fisiche quanto virtuali.



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI



1.3 Mobile Learning

“Credo nell’educazione tradizionale, ma il paradosso è non collaborare con le nuove frontiere dell’insegnamento, rimanendo così ancorati ad un passato didattico ormai obsoleto”.

Addison Williams

Il terzo segmento metodologico identificato nel Mobile Learning ha molto da offrire agli educatori e gli insegnanti che vogliono poter sfruttare le caratteristiche dei dispositivi mobili digitali per attivare, estendere o potenziare i processi di trasferimento di conoscenze (Bachmair, 2014).

Esso è definito come «qualsiasi tipo di apprendimento che si svolge in ambienti e spazi di apprendimento che tengono conto della mobilità della tecnologia, della mobilità degli studenti e della mobilità dell’apprendimento» (El-Hussein e Cronje, 2010).

La finalità principale di questa metodologia è proprio l’utilizzo di tecnologie mobili abilitate a Internet da inserire all’interno del set didattico o educativo come risorse, rispondendo con apposite tecniche alle difficoltà di gestione che i dispositivi digitali hanno causato negli ambienti formali e informali dell’apprendimento.

In generale, la suddetta metodologia preferisce strumenti facili da usare, smart ed ergonomici, in grado di fornire un’esperienza interattiva efficace, efficiente e soddisfacente; in questa direzione lo smartphone odierno diventa il massimo esponente: sia in quanto oggetto popolare e culturale (Agur e Babones, 2023; Petrucco, 2022) sia in quanto ponte verso la quotidianità (Bachmair, 2014), oltre che strumento adoperato da tutti, giovani e adulti compresi.

Inoltre, attraverso processi di Mobile Learning, docenti ed educatori si possono occupare di quei problemi derivati dall’uso disfunzionale degli smartphone adoperando gli stessi per lavorare a consegne o progetti che orientino le loro funzionalità e allo stesso tempo educino a un loro uso più responsabile.

Un professionista che voglia scegliere lo smartphone per raggiungere un obiettivo educativo oggi ha bisogno di sapere quali sono le metodologie a sua disposizione, ma anche i valori e i modelli a cui fare riferimento.

In un sistema d’istruzione fortemente condizionato da un approccio formale e tradizionale, quando si parla di Mobile Learning (o M-Learning) diviene necessario agganciarsi agli studi e alle ricerche che ne hanno permesso il rigore scientifico. A livello internazionale, un riferimento



indispensabile sono le ricerche dell'australiano Kearney *et al.* (2020) che conferiscono al Mobile Learning tre caratteristiche distintive:

In primo luogo, l'apprendimento può avvenire in qualsiasi luogo e non è limitato alle istituzioni formali di apprendimento o alla casa. Imparare in un bar, sul treno o nella sala d'aspetto di un aeroporto è possibile grazie alla maggiore connettività e alla portabilità dei nostri dispositivi. In secondo luogo, come indicato in tutte le discussioni sul M-Learning, questo apprendimento può avvenire in un momento comodo per il discente e non deve essere limitato a orari istituzionalizzati; l'espressione "apprendimento in qualsiasi momento, in qualsiasi luogo" è spesso usata per descrivere il M-Learning. Inoltre, il M-Learning può promuovere personalizzazione, collaborazione e autenticità nei compiti di apprendimento. Infine [...] consente agli utenti di accedere alle informazioni di esperti collegati da tutto il mondo e di occupare essi stessi posizioni di competenza, e ha il potenziale per incoraggiare e promuovere interazioni democratiche ed egualitarie. I dispositivi mobili sono quasi onnipresenti in molti Paesi e consentono agli utenti di svolgere attività nuove e diverse che sarebbero impossibili senza di essi (ivi, p. 46).

Tra i diversi lavori, gli studi portati avanti dalla ricercatrice Maria Ranieri sono stati fondamentali per accogliere nel contesto italiano i trend e le applicazioni più innovative nel campo del Technology Enhanced Learning.

In particolare, con la pubblicazione *Mobile Learning. Dimensioni teoriche, modelli didattici, scenari applicativi* (2016) Maria Ranieri e Michelle Pieri hanno visto negli smartphone un potenziale pedagogico-didattico da esplorare.

Nel loro libro, le due ricercatrici approfondiscono le dimensioni teoriche del Mobile Learning e presentano una serie di modelli didattici e scenari applicativi per l'utilizzo degli smartphone nell'insegnamento e nell'apprendimento.

Tra i modelli proposti vi sono ad esempio quello basato sul Social Learning, che sfrutta le funzionalità sociali degli smartphone per favorire l'apprendimento collaborativo, e il modello basato sulla gamification, che utilizza tecniche di gioco per rendere l'apprendimento più motivante e coinvolgente. Inoltre, nel libro vengono presentati diversi casi di studio internazionali e nazionali di successo, che mostrano come il Mobile Learning possa essere utilizzato in modo efficace in contesti educativi diversi, come la formazione professionale, l'educazione ambientale e l'insegnamento delle lingue straniere, ma anche e soprattutto per navigare sul web alla ricerca di informazioni, intrattenimento e apprendimento.

In pochi anni, lo smartphone è passato da semplice strumento a vero e proprio oggetto culturale. Ciò è particolarmente vero tra i giovani, per i quali



la percezione del dispositivo è andata oltre la sua funzione pragmatica, tanto che il suo utilizzo è diventato una pratica socialmente stratificata (Santonianni *et al.*, 2022).

Grazie a studiosi come Maria Ranieri e Michelle Pieri, così come a Flavia Santonianni, Corrado Petrucco, Alessandro Ciasullo, Daniele Agostini, il Mobile Learning è diventato un tema abbastanza discusso in Italia, però sembra essersi arrestato ad alcune esperienze di ricerca circoscritte, senza riuscire a sconfinare dentro i sistemi educativi come strategia possibile. Questo particolare segmento metodologico è stato necessario per creare le condizioni utili a far sì che il modello Edu-social Algorithm fosse realizzato comprendendo tutti gli strumenti, sia analogici che digitali.

1.4 Social Learning Network

“Nessuno ce la fa da solo. Quando vedi grandi cose realizzate, ricordati che non sono state realizzate da una sola persona. C'è bisogno di costruire un team e circondarsi dalle persone migliori da cui apprendere, con competenze complementari alle tue”.

Mark Zuckerberg

Il Social Learning Network, quarto segmento di questo schema metodologico, rappresenta una delle più recenti frontiere didattiche emerse dall'influenza dei social network nella vita di tutti i giorni. Così come è stato sottolineato per la Media Education, Balkin e Sonnevand nella raccolta *Education and Social Media* (2016) chiariscono che utilizzare i social media nell'educazione può avere un doppio effetto pedagogico: il primo si concentra su un uso mediaeducativo più sano e consapevole delle piattaforme, il secondo, di conseguenza, porta i fruitori ad acquisire nuove capacità e conoscenza attraverso di esse. Per avvalorare questa tesi, negli ultimi anni nuovi ricercatori stanno esplorando le potenzialità dei social media come piattaforme digitali per creare nuovi ambienti virtuali educativi e scambio di buone pratiche (Moodley, 2019; Allela *et al.*, 2020; Jerónimo e Martin, 2020; Ajani, 2021; Chapman e Greenhow, 2021; Newton e Williams, 2021; Dewi e Tarwiyah, 2022; Dasoo, 2022; Castiglione, 2024c) Tali ambienti consentono di svolgere attività facilitate dalle funzioni offerte dai social network service di tipo aperto più popolari, come Facebook, Twitter, WhatsApp, Instagram e TikTok, ma anche da quelli più settoriali di tipo chiuso, come Edmodoschool, Schoology, Twiducate, WeSchool (Ranieri e Manca, 2017).



Vista la varietà dei diversi social network, bisogna saper scegliere quello più vicino alle esigenze didattiche del proprio insegnamento e in base a questo sperimentare quale si avvicini di più all'uso che se ne intende fare (Balkin e Sonnevend, 2016). Questa riflessione si basa sul proponimento di sfruttare le piattaforme di social networking come supplementi educativi e di sperimentare nuovi approcci per innovare i processi di insegnamento e apprendimento con codici e linguaggi più vicini alle ultime generazioni di studenti (Greenhow *et al.*, 2009)

La metodologia definita Social Learning Network (SLN) si concentra principalmente sulla creazione di comunità di pratiche (Wenger, 1998) online all'interno dei social network ed è sostenuta dalla teoria dell'apprendimento sociale di Bandura (1997); attraverso di essa gli alunni, in vista di un sapere costruito socialmente, possono comunicare tra loro e con i docenti in modo interattivo e continuo in uno spazio comune. Elementi come gruppi, chat, tweet, post, reel, commenti, hashtag, stories, bookmark possono essere usati dagli educatori per strutturare attività collaborative, coinvolgenti e personalizzate, da svolgersi proprio grazie alle caratteristiche dei social network (per esempio si possono creare spazi di gioco, esplorazioni intellettuali, scambi di idee comuni, è possibile poi ricevere feedback, generare e condividere contenuti multimediali, avviare discussioni di gruppo e lavorare in team).

In questo senso la Media Education, il Net Learning e il Mobile Learning precedentemente discussi possono supportare processi di Social Learning Network applicando all'interno della progettazione educativa ulteriori metodi, tra questi: Flipped Classroom, Peer Education, Cooperative Learning, Microblogging, Microlearning, Digital Storytelling, ecc.

Tuttavia, come suggeriscono tutte le ricerche svolte fino ad adesso, prima di attivare un processo pedagogico-didattico con i social network è importante considerare gli aspetti etici, di privacy e di gestione, formando *in primis* gli adulti di riferimento, e preparando *in secundis* gli educandi a de-costruire questi nuovi strumenti, in modo da co-costruire insieme ambienti digitali efficaci, sicuri e inclusivi salvaguardati da ogni singolo partecipante.

Un uso competente dei social media nell'educazione non è determinato dalla mera presenza dei dispositivi tecnologici né dalla possibilità di comprare tutte le apparecchiature necessarie (Warschauer, 2016); per raggiungere obiettivi educativi concreti con i social network servono metodi e modelli operativi che riescano a far emergere il potenziale di queste piattaforme, con il fine di renderli funzionali al lavoro pedagogico. Con questo obiettivo, nella seconda parte del testo si forniranno tutti i passaggi necessari per attivare nel contesto classe alcuni processi formativi con



smartphone e social network, secondo uno specifico modello metodologico nato da una sperimentazione svolta tra l'Italia e il Portogallo.

Per provare a dare anche qui una definizione con la quale completare il quadro metodologico di riferimento, in sintesi il Social Learning Network (SLN) offre ai partecipanti la possibilità di connettersi, comunicare e imparare insieme attraverso attività, progetti e consegne da realizzare dentro una o più piattaforme di social networking (Yang e Chen, 2008).

Gli utenti tra loro interconnessi possono generare una comunità virtuale di pratiche e di apprendimento dove produrre e condividere contenuti mediaeducativi con le funzioni contenute all'interno dell'app designata (Huang *et al.*, 2010).

1.5 Parole chiave

Media Education: metodologia che si concentra sulla formazione delle competenze necessarie per utilizzare i media in modo critico e consapevole.

Net Learning: metodologia che avviene attraverso la costituzione di reti digitali d'apprendimento, come comunità virtuali di pratiche.

Mobile Learning: metodologia che comprende dispositivi mobili (es. smartphone) che consentono agli utenti di accedere ai contenuti di apprendimento in qualsiasi luogo.

Social Learning Network: metodologia che facilita l'apprendimento collaborativo attraverso piattaforme di social networking usate per condividere artefatti mediaeducativi.



Capitolo 2. I nuovi Screenagers: generazioni Z, Alpha e Beta

“Il più grande veicolo alla sinergia intergenerazionale risiede nella conoscenza reciproca e nella capacità di ascolto: fino a quando ciascuno sarà cieco di fronte ai valori dell’altro, non si riuscirà ad ascoltare, comunicare, dialogare efficacemente”.

Federico Capeci

Le molteplici trasformazioni che l’attuale società sta vivendo sono descritte da diversi aggettivi. Molti di questi non risultano rassicuranti e dovrebbero far riflettere su come le parole che si attribuiscono alla realtà contribuiscano a farla apparire sempre meno chiara.

Questa sorte è toccata anche alle generazioni alle quali apparteniamo, che si sono via via viste attribuire logiche nominali, anagrafiche, concettuali, temporali che cercano di descrivere chi siamo, cosa vogliamo e cosa ci aspettiamo da noi stessi.

Nel libro *Generations* (2023) la sociologa Jean M. Twenge puntualizza che molti dei libri che hanno studiato le generazioni sono caratterizzati da una lista di eventi tendenzialmente negativi: la guerra in Vietnam per i Baby Boomers; la paura di una guerra nucleare per la generazione X; l’attentato terroristico dell’11 settembre 2001 per i Millennials; la pandemia da Covid-19 per la generazione Z (*ibid.*, p. 15).

Nella ormai quasi certezza di vivere in un tempo incerto, dove la società sembra riflettere il senso di fatalità, categorizzare sociologicamente spesso diventa accumulare l’esistenza a stravolgimenti esclusivamente di portata globale.

Termini come Tecnocene, Antropocene, società ipercomplessa, iperconnessa, della performance, massmediatica, degli schermi, post-Covid devono interrogare su come i loro significati hanno ripercussioni nella percezione delle persone che abitano la società stessa, soprattutto i più



giovani, e su quanto essi sentano il proprio presente e il proprio futuro condizionati da queste definizioni, subendone un'influenza negativa. Ma davvero le principali cause dei cambiamenti generazionali riguardano solo drammi storici e culturali?

Lasciando in sospenso questa domanda, è importante, ogni volta che si intende parlare di identità generazionali, riflettere sul fatto che queste definizioni non sono necessariamente esaustive o accurate nel rappresentare la complessità dei tempi e dei luoghi dove si inseriscono, né le popolazioni che indagano.

Fare affidamento esclusivamente su queste etichette può condurre a profezie autoavveranti e a una certa omologazione delle persone in base alla loro età, alla loro connessione con la tecnologia o ad altre caratteristiche, in quanto conducono a una visione limitata e superficiale, impedendo di cogliere l'unicità e l'irripetibilità di ciascun individuo. Ancora, c'è da considerare che chi nasce in un periodo intersezionale tra una generazione e l'altra potrebbe acquisire caratteristiche, valori e comportamenti che stanno in mezzo a più di una categoria (Zinola, 2023).

Le trasformazioni epocali poi non avvengono in modo uniforme in tutte le parti del mondo. In molti Paesi in via di sviluppo, ad esempio, la popolazione giovanile deve fare i conti con problemi legati alla povertà, alla mancanza di opportunità di istruzione e di lavoro, alla discriminazione e alla violenza.

Proprio per quanto riguarda gli adolescenti, lo psichiatra statunitense Siegel (2013) ci dice di prestare particolare attenzione a come li descriviamo, giudichiamo, a cosa ci attendiamo da loro, in quanto potrebbero adeguarsi alle aspettative che gli adulti hanno nei loro confronti, piuttosto che esprimere le loro reali potenzialità.

La categorizzazione che si intende affidare alle identità generazionali in questo capitolo si propone di tenere conto delle differenti variabili presenti in ogni contesto educativo, soprattutto quando si applica alle specifiche storie di vita dei ragazzi e delle ragazze.

Ciononostante, avere una macro mappa con i recenti studi che hanno interessato nel dettaglio la pedagogia, la sociologia e la psicologia ci permette di cogliere nuove sfide e trasformazioni che appartengono alla nuova popolazione giovanile.

Non dimenticando che ogni persona è un individuo unico con la propria biografia, le proprie risorse e le proprie difficoltà, e solo attraverso un'attenzione individuale e personalizzata si può costruire un'efficace relazione educativa, vediamo adesso su scala mondiale come sono cambiati



i giovani che abitano e abiteranno le nostre aule almeno per i prossimi vent'anni.

2.1 Screenagers nel Mirror World

“Il principio fondamentale per affrontare al meglio questa fase, per gli adolescenti e per gli adulti in egual misura, è proprio quello di mantenere aperti i canali di comunicazione”.

Daniel J. Siegel

Il concetto di generazione risale a più di un secolo fa. Tra i primi a parlarne è stato il sociologo tedesco Karl Mannheim nel libro *Das Problem der Generationen* (1923); dalla sua prospettiva le generazioni sono gruppi di persone che condividono esperienze storiche simili e che di conseguenza sviluppano valori, attitudini e comportamenti somiglianti. Karl Mannheim nei suoi scritti ha sostenuto che il principale processo di identificazione delle generazioni successive sarebbe stato influenzato da eventi storici significativi, come guerre, rivoluzioni e crisi economiche.

A livello anagrafico, secondo Strauss e Howe (1991) ogni generazione dista l'una dall'altra circa vent'anni. Riprendendo questi studi il ricercatore rumeno Drugaș (2022) ha riportato in un articolo scientifico le cinque caratteristiche che consentono di descrivere criticamente una generazione dal punto di vista sociologico:

- ogni generazione è seguita da un'altra, poiché nuovi individui nascono, partecipano alla vita sociale, dimenticando ciò che è inutile e creando nuove idee;
- i membri delle generazioni precedenti scompaiono continuamente, portando con sé una parte delle pratiche e delle conoscenze del passato;
- i membri di una generazione abitano un intervallo temporale e sociale limitato nella storia;
- il patrimonio culturale deve essere trasmesso alle generazioni future come un insieme di pratiche, valori, norme sociali, ecc., considerati abbastanza importanti da essere memorizzati e appresi in vista del futuro;
- il passaggio da una generazione a un'altra è un processo fluido, poiché il più anziano della generazione precedente non incontra direttamente il più giovane della nuova generazione.

Partendo da questi criteri, ultimamente gli studi sociologici e demografici sulle generazioni hanno iniziato a prendere campo in altri settori, come la psicologia, la pedagogia e il giornalismo, con il fine di raccontare le caratteristiche e i mutamenti degli individui che vivono in una stessa epoca. Così come specificato dagli stessi studiosi, spesso queste analisi considerano



solo il panorama occidentale, non riuscendo a comprendere le popolazioni appartenenti ad altri contesti economici, sociali e culturali (Bodei, 2015). Recentemente, Mark McCrindle, Ashley Fell (2022) e Jean M. Twenge (2023) hanno provato a classificare la loro idea di generazioni sociali, cercando di abbracciare un campo d'indagine globalizzato e pertanto più vicino alla realtà dei Paesi che hanno vissuto twist culturali simili.

Nonostante ultimamente si parli molto di alcune generazioni, tra cui i Boomers (contrazione di Baby Boomers), i Millennials e la Gen. Z, entrate abbondantemente nel dibattito pubblico e nella cronaca, le identità generazionali emerse dai maggiori esponenti nel campo dei Longitudinal Studies of Generations sarebbero almeno sei (Tab. 1).

Prima di procedere e osservare nello specifico le generazioni che frequentano le aule scolastiche di questo momento storico fortemente influenzato dalle tecnologie, vediamo, tramite la tabella di seguito, come negli ultimi cent'anni si sono sviluppate le categorie delle principali identità generazionali.

<i>Generazioni e range di tempo</i>	<i>Giocattoli iconici</i>	<i>Dispositivi musicali</i>	<i>Stile di leadership</i>	<i>Schermi e media</i>
Builders 1925-1945	Pattini a rotelle	Lettore vinili (LP, 1948)	Controllo	Cinema
Baby boomers 1946-1964	Frisbee	Pattini a rotelle	Regia	TV
Generazione X 1965-1979	Cubo di Rubik	Walkman (1979)	Coordinamento	VCR
Generazione Y 1980-1994	Bicicletta BM	iPod (2001)	Guida	Internet
Generazione Z 1995-2009	Monopattino elettrico	Spotify (2008)	Empowering	Device
Generazione α 2010-2024	Fidget spinner	Smart speaker (2021)	Ispirante	Streaming

Tab. 1 - Le sei categorie generazionali dagli studi di McCrindle e Fell (2021).

Quanto appena mostrato mette in luce un dato rilevante: sarebbero almeno due le generazioni che separano i docenti dai loro alunni. La generazione dei docenti è dominata dal gruppo della cosiddetta generazione X, formata dai nati tra il 1965 e il 1979 (Virzì, 2021).

Le generazioni Z e Alpha, ossia quelle dei nati tra la fine dello scorso secolo e i primi vent'anni del nuovo millennio, risultano gli studenti delle scuole odierne, che si appresteranno a ricevere la loro formazione scolastica e universitaria lungo i prossimi trent'anni.



Questi ultimi hanno vissuto e stanno ancora vivendo processi di identificazione generazionale che hanno condizionato fortemente la loro infanzia e adolescenza, esperienze più significative tra le quali sono l'essere nati nel pieno dell'era digitale e l'essere sopravvissuti a una pandemia che ne ha accelerato gli sviluppi. Nati con smartphone e tablet a disposizione, i nuovissimi adolescenti, come li descrive Lancini (2020), molte volte giungono nelle nostre aule con spiccate abilità digitali da poter condividere per impiegare al massimo, e in modo produttivo, le tecnologie a loro disposizione (Giuffrè, 2017). Invece, coloro che sono nati e crescono oggi nel Mirror World (Nowotny, 2021) sono stati raggruppati dall'enciclopedia Treccani sotto la voce «Screenager» (s.d.):

Secondo la teoria del professor [Wim] Veen, un ragazzo della nuova generazione riconosce icone, colori, immagini e suoni. Percependo le informazioni nel loro insieme multimediale. Un approccio che gli consente di decidere con maggiore velocità la strada da prendere. È istintivo nel muovere il mouse e digitare tasti. «Questo è il motivo per cui un genitore risulta perdente quando vuole competere per cercare informazioni in Rete». Ecco perché Veen li identifica anche con il termine «screenager»: ragazzi che si muovono con indifferenza tra Lcd del computer, palmari e telefonini (Umberto Torelli, *Corriere della sera*, 10 marzo 2008, *Corriere Economia*, p. 30). C'è chi guarda oltre. Ai neonati, i nascituri. Hanno già un nome: generazione Alpha. Troppo presto? Forse no, se ogni settimana ne vengono al mondo più di 2,5 milioni, e nel 2025, quando ci saranno tutti, si sfioreranno i 2 miliardi. Nati con l'iPad, subito piazzatogli davanti *in lieu* del ciuccio. Qualcuno li chiama «screenager» (Costanza Rizzacasa d'Orsogna, *Corriere della sera*, 26 settembre 2015, p. 35, *Tempi liberi*).

Come riportato dalla descrizione della Treccani, il termine Screenagers è stato coniato dal professore olandese Wim Veen, che osservando i suoi figli ha visto che si muovevano con destrezza tra gli schermi di computer e videogiochi. A differenza delle altre nomenclature il termine non è collegato a uno specifico anno di nascita (Cashmore *et al.*, 2018). Con gli studi di Veen siamo nell'anno 2008, e molte delle sue osservazioni si rifanno a quelli che oggi sono i genitori delle generazioni Z e Alpha, ovvero alle persone che hanno usufruito delle tecnologie più recenti con l'esperienza di chi ha avuto modo di viverle per primi; tra questi, come personaggi di spicco, troviamo Mark Zuckerberg (fondatore di Meta Platforms), Melanie Perkins (fondatrice di Canva), Daniel Ek (fondatore di Spotify).

A distanza di tempo, potremmo affermare che i nuovi adulti sono stati a loro volta figli di un'epoca già abbondantemente digitalizzata e per questo



risultano avere uno scarto inferiore rispetto a chi ha visto comparire le nuove tecnologie in tarda età.

Per chiarire ulteriormente, secondo un approccio genealogico le figure di riferimento in età avanzata delle recenti generazioni Z e Alpha sono in linea di massima le persone con meno esperienza nell'utilizzo di console, connessioni a Internet, touchscreen, TV streaming, corsi online, mentre i loro genitori, afferenti alla macrocategoria dei Millennials (Twenge, 2006), risulterebbero oggi la penultima discendenza di Screenagers, individui che, avendo sperimentato rischi e benefici, dovrebbero aver meglio compreso cosa significhi abitare gli ambienti digitali (Lancini, 2020). Ancora, dalle interviste e dagli scritti di Veen, emerge che l'apprendimento poteva avvenire attraverso i videogiochi e navigando nel web, pratica che è aumentata quando abbiamo iniziato a tenere lezioni invitando gli studenti a ricercare in Internet soluzioni e informazioni, o scoprendo le tecniche della gamification. Inevitabilmente lo abbiamo fatto accogliendo durante lo studio dispositivi come personal computer e tablet, includendo talvolta anche gli smartphone, che oggi consentono connettività, velocità, interattività, multifunzionalità e portabilità maggiori (Ranieri e Pieri, 2016; Huang *et al.*, 2012; Peria, 2013; Hutchison *et al.*, 2012; McClanahan *et al.*, 2012; Cochrane, 2011).

Alla luce di questi cambiamenti, come sostenuto anche in una ricerca del 2013 di Seo Young Yoon *et al.*, bisognava saper scegliere i modi e le tecniche più appropriati per educare gli Screenagers, integrando come risorse in classe ciò che caratterizzava l'esperienza quotidiana di quella generazione: telefoni cellulari, libri digitali, media digitali, DVD, SMS, chat, mp3, ecc.

Con una linea diametralmente opposta, nel documentario americano *Screenagers: Growing Up in the Digital Age* del 2016 la regista e medico Delaney Ruston affronta insieme a sua figlia la possibilità di acquistarle uno smartphone. Come ha sottolineato il ricercatore Robb in una sua analisi (2017), il tono del film è spesso allarmistico e solleva grandi preoccupazioni su una serie di questioni e tematiche che il tempo cinematografico troppo ridotto non consente di approfondire adeguatamente. Le ricerche condotte all'interno del documentario riguardano per lo più gli effetti negativi dell'uso delle tecnologie, non raccogliendo sufficienti dati ed esperienze su come utilizzare in modo saggio e produttivo le stesse. Alcuni passaggi interessanti ripresi da Delaney Ruston (*ibid.*) riguardano il preparare gli studenti a una cittadinanza digitale, il negoziare regole con i genitori e far sì che questi ultimi siano d'esempio per un uso corretto, etico e responsabile dello smartphone.

A distanza di più di dieci anni dalla nascita del termine Screenagers, cercando di chiarire ulteriormente le narrazioni e gli strumenti delle ultime



categorie giovanili, la ricercatrice Jean M. Twenge (2023) descrive le loro differenze generazionali non solo come un allontanamento dal passato, ma anche come uno sguardo sul futuro in cui i giovani con le loro tecnologie sarebbero le sfere di cristallo per prevedere quello che verrà.

Allineandoci alla sua visione, attraverso le nuove abitudini giovanili possiamo osservare quali cambiamenti sono avvenuti, così come provare ad anticipare quelli che avverranno. I loro nuovi strumenti, codici, linguaggi stanno modificando il mondo che abitiamo (Giuffrè e Fasoli, 2022), ma, come suggerisce il filosofo Bodei (2014), se esiste uno specifico linguaggio generazionale, esiste anche un modo per impararlo. Iniziare ad ascoltare e osservare meglio chi sono gli attuali e prossimi adolescenti è un modo per iniziare a comunicare con loro e di conseguenza decostruire barriere e filtri anagrafici che molte volte non ci hanno concesso di comprenderci. Poiché questo processo richiede tempi lunghi, è bene iniziare da adesso.

2.2 Generazione Z

“I cambiamenti che avvengono durante l’adolescenza sono rimasti invariati, ma sono stati condizionati dal mondo digitale che ha drasticamente modificato il rapporto con il tempo, lo spazio, l’identità e le relazioni”.

Rosa Giuffrè e Giovanni Fasoli

Il termine generazione Z è stato coniato negli anni Novanta dallo storico americano William Strauss e dal giornalista Neil Howe in *The Fourth Turning* (1996). Il saggio si concentra sulla teoria ciclica della storia e sull’idea che le generazioni si susseguano ogni vent’anni circa. Secondo Strauss e Howe, la generazione Z rappresenterebbe la quarta generazione nel ciclo storico americano. Successivamente anche nel resto del mondo il nome ha riscosso un ampio successo, affiancandosi alla definizione di “nativi digitali”, impiegata per la prima volta dal pedagogista Marc Prensky nel saggio *Digital Natives, Digital Immigrants* (2001), in cui lo studioso statunitense descrisse la generazione di giovani nati e cresciuti nell’era digitale, caratterizzata dalla fruizione onnipresente di tecnologie mobili come personal computer, e-reader, tablet, console portatili e smartphone.

Questa generazione non ha conosciuto la vita senza Internet e di conseguenza il mondo digitale e connesso è ritenuto la normalità (Giuffrè e Fasoli, 2022). Proprio per questo, secondo Prensky, i giovani di questa epoca posseggono un modo di apprendere e di pensare diverso dalle generazioni precedenti, poiché sono stati esposti fin dalla nascita a un ambiente



tecnologico e interattivo; da tale prospettiva prende spunto il recente paradigma *Technology Model of Generations*, che sta acquisendo ampio spazio negli studi generazionali riferiti alla modernità (Twenge, 2023).

È bene precisare però che non sempre la vicinanza ai dispositivi mobili comporta un diretto sviluppo delle competenze digitali (Di Bari, 2022; Drugaș, 2021). In proposito lo studio di Ito e colleghi (2009) ha identificato due stili peculiari che identificano i giovani che frequentano gli ambienti online: il primo mosso dall'amicizia (*friend-driven*), il secondo mosso dagli interessi (*interest-driven*)³; solo nel secondo caso si sviluppano specifiche abilità che li rendono più esperti nella creazione di contenuti mediali. La maggior parte delle volte i ragazzi in Internet rimangono consumatori passivi (Attewell e Winston, 2003) e non posseggono quelle intenzioni, conoscenze e abilità che potremmo racchiudere nell'espressione "consapevolezza digitale" (Giuffrè e Fasoli, 2022), che deve essere necessariamente sostenuta da specifiche esperienze educative.

Come visto, le tecnologie digitali mobili, nello specifico gli smartphone e i tablet, non sono più semplici oggetti, ma hanno cambiato e continuano a cambiare radicalmente il nostro modo di vivere, lavorare e apprendere. Diventano la chiave di lettura per comprendere le direzioni cognitive delle nuove generazioni.

A sostegno di questa tesi Alessandra La Marca, riconosce nella generazione Z uno stile di apprendimento caratterizzato da differenze sostanziali rispetto alle generazioni precedenti, in quanto il touchscreen è diventato il principale schermo di mediazione simbolica tra lettura e scrittura (La Marca, 2016). Inoltre, la loro vita si svolge in modo sempre più fluido tra l'offline e l'online (Floridi, 2015). Dunque, a partire dalla generazione Z le tecnologie non possono mai più stare fuori dai processi formativi (Pira e Marrali, 2009).

L'universo relazionale che ha visto coinvolti bambini, ragazzi e adulti in questi ultimi anni deve tener conto che la comunicazione oggi è diventata tanto fisica quanto digitale. Il virtuale è anch'esso reale, e per tale motivo dobbiamo adeguare l'insegnamento a una forma che comprenda ambedue gli spazi. In merito a questo, il sociologo Pira (2020) vede nei social media un ambiente ideale per educare su e attraverso le app che i giovani d'oggi – ma

³ Ito e colleghi (2009) hanno identificato due stili peculiari di partecipazione dei giovani negli ambienti online: *friend-driven* e *interest-driven*. Nel primo, l'uso delle piattaforme è orientato al mantenimento e al rafforzamento dei legami sociali esistenti, mentre nel secondo l'attenzione è rivolta alla ricerca di nuove comunità basate su interessi comuni e alla crescita personale attraverso tali connessioni.



anche gli adulti – utilizzano per lo più in maniera autonoma e non sempre adeguata.

Un ulteriore dato interessante sulla generazione Z è stato riportato in una recente indagine curata dal Wall Street Journal, la quale vede ritornare in auge tra i consumatori più giovani i telefoni cellulari di vecchia generazione, oggi intesi come *dumbphones*, ovvero telefoni meno connessi e più semplici. Questo dimostra la necessità di una dieta tecnologica autoimposta, provocata dal bisogno di disconnessione di cui la suddetta generazione si sta facendo portatrice, e contribuisce a liberarci da una certa narrativa pressapochista e ricca di pregiudizi nei loro confronti (Morgan, 2023). Seppur molte ricerche affermano che oggi le tecnologie digitali hanno acquisito un ruolo vincente nella modalità conoscitiva e interattiva dell'universo giovanile contemporaneo (Amendola *et al.*, 2018), dobbiamo anche considerare che alcuni hanno iniziato autonomamente a moderarne l'utilizzo.

Nel far mente locale sugli elementi principali degli appartenenti alla generazione Z, come scrivono McCrindle, Fell (2022) e Twenge (2023), resteranno incisi nel loro DNA la crescente diversità culturale, l'adolescenza vissuta durante una pandemia, l'attenzione all'identità di genere e all'orientamento sessuale, l'uso dei social media e del mondo digitale, insieme a tutti quei prodotti cinematografici e letterari che li hanno visti protagonisti indiscussi (romanzi, saggi, film, serie televisive, reality show, podcast, playlist) e alle ricerche scientifiche sui loro stili di vita, che tentano di decifrarne l'identità.

L'insieme di questi fenomeni ha portato a una sorta di mitizzazione della loro adolescenza, come se fossero costretti a rimanere giovani per sempre escludendo le altre categorie che iniziano a emergere.

Anche la generazione Z sta diventando adulta e con essa ci si è abituati a chiedere alle intelligenze artificiali, a riconoscere l'incidenza algoritmica delle applicazioni, a diventare in qualche modo multitasking, a fare detox digitale, a fare attivismo attraverso i social network, finendo per parlare attingendo un po' anche al loro lessico. *Emoji, hashtag, tweet, meme, like, reaction, instagrammabile, selfie*, influencer, tiktoker sono alcune delle parole che adesso si usano per sentirsi meno indietro e separati dai loro mondi.

2.3 Generazione Alpha

“Non si può studiare una classe di età separata dalle altre con le quali convive”.

Françoise Dolto



Un riferimento indispensabile che sta riscuotendo ampio successo nella letteratura scientifica, e non solo, è la pubblicazione *Generation Alpha. Understanding Our Children and Helping Them Thrive* (2021) dei sociologi australiani Mark McCrindle e Ashley Fell con Sam Buckerfield.

Nel testo gli autori indicano le linee guida per iniziare a parlare dei nuovi adolescenti, quelli che in questo momento frequentano le scuole primarie e secondarie. Mantengono lo stesso stile di nomenclatura presente nel titolo, prevedendo anche le successive generazioni Beta, Gamma e Delta, fino all'anno 2069. Questa modalità di denominazione è stata delineata da pubblicazioni apparse in giornali popolari come il New York Times e l'Huffington Post.

Nell'indagine riportata nel libro di McCrindle e Fell (2021) molti intervistati si sono esposti, proponendo per la generazione Alpha appellativi come generazione della rigenerazione, della nuova era, della globalità; attribuendole, quindi, quote di speranza.

Di certo sappiamo che essa è iniziata nello stesso anno in cui Instagram è stato sviluppato. Attualmente sono per lo più bambini, e solo quelli nati nel 2010 hanno raggiunto la fase preadolescenziale. Diventeranno maggiorenni a partire dal 2027 e con buone probabilità la loro sarà la prima generazione di persone ad arrivare al secolo successivo (*ibid.*). Stanno crescendo in un mondo digitale e social completamente integrato e hanno accesso fin dalla tenera età a tecnologie avanzate, che influenzano profondamente il loro modo di interagire e rimanere in contatto con adulti di riferimento, gruppo dei pari e idoli (Levy, 2022).

Guardando ai gradi di parentela, i giovani Alpha risultano essere figli di genitori appartenenti alla generazione Y, con la possibilità di avere fratelli inseriti nella categoria della generazione Z, persone già abbondantemente digitalizzate, a partire dalle quali modellano la propria esistenza.

Durante l'infanzia sono stati obbligati a sviluppare la propria identità anche online a causa dell'emergenza pandemica, momento in cui hanno partecipato attivamente a videochiamate per riuscire a comunicare con familiari, compagni e professori, contrastando quanto più possibile l'isolamento sociale (Mantegazza, 2020).

Sono abituati a vedere la tecnologia come strumento per realizzare determinate attività, principalmente di socializzazione e intrattenimento. Hanno smesso di guardare la TV e si sono spostati su contenuti visuali mediati dallo smartphone e tablet, che sono diventati i regali più richiesti per compleanni e comunioni, l'oggetto per eccellenza per debuttare socialmente in un mondo digitalizzato (Landi, 2019).



Lo psicologo Lancini (2020) parlando di nuovissima adolescenza li ha caratterizzati da tutti quegli elementi che combaciano con la diffusione del Mirror World (Tab. 2) in cui emergono aggettivi come digitale, globale, verde, fluido, mobile e visuale.

Esperienze relazionali online	Complessa gestione affettiva	Desiderosi di essere riconosciuti
Bisogno di community	Poca demarcazione tra reale e virtuale	Influenzati dal web
Modelli educativi contraddittori	Vivono epocali cambiamenti sociali	Uso delle tecnologie come strumenti di sperimentazione del sé

<i>I nuovissimi adolescenti</i>	<i>Figli dei Millennials</i>
È la prima generazione che percepisce la tecnologia non solo come un mezzo ma proprio come un aspetto integrante dell'esistenza.	Cresciuti con il tablet e il cellulare accanto, sono figli di genitori che hanno maggiore consapevolezza dei rischi e delle potenzialità derivati dal web.

Tab. 2 - Caratteristiche principali della generazione Alpha. Adattato da Lancini (2021, 2020).

L'indagine italiana *Tecnologica, inclusiva e green: benvenuta Generazione Alpha!* (2020), commissionata da BNP Paribas Cardif e condotta da Friendz, ha raccolto gli aspetti più significativi sulla generazione dei bambini nati dopo il 2010.

Tra i dati più rappresentativi si evidenzia nell'ambito della tecnologia un radicato rapporto con i social media e una forte considerazione nei confronti della natura.

“Secondo quanto dichiarato dai genitori, il 62% dei bambini inizia ad usare dispositivi tecnologici prima dei 5 anni; una percentuale che, di anno in anno, tende ad aumentare, a dimostrazione che l'età di accesso alla tecnologia si abbassa sempre di più. Come ci si aspettava, i bambini usano principalmente smartphone (62%) e tablet (55%). Il 53% può vantare, poi, almeno un dispositivo di sua esclusiva proprietà, anche se solo il 9% gode di completa autonomia nel suo utilizzo, mentre il 45% è sempre controllato dai genitori e il 46% lo è a volte. Per cosa li usano principalmente? Per giocare (50%) e per guardare video o cartoni (21%), ma c'è anche chi lo usa per seguire le lezioni (10%). E per quanto tempo al giorno? In media 107 minuti, un po' di più per i bimbi dagli 8 ai 10 anni (121 minuti) rispetto ai più piccoli (93 minuti). Giocare e guardare video online sono attività che possono incollare i bambini agli schermi e, ovviamente, ai social. Tuttavia, non sono molti i bambini iscritti ad un social network (10%), ma tanti lo utilizzano senza un account personale. Tra i social preferiti e più usati dai bambini ci sono YouTube (63%) e TikTok (53%). Inoltre, le bambine sono più propense a creare video e contenuti per



poi condividerli (59%) rispetto ai bambini (32%), più avvezzi all'uso "passivo" dei social: il 54% (per le bambine il 32%) guarda i contenuti ma non ne produce. [...] Il 39% dei bambini in tutte le fasce d'età si preoccupa della raccolta differenziata, mentre il 43%, specialmente nella fascia d'età 8-10 anni, è molto attivo con progetti sul tema a scuola" (BNP Paribas, 2020).

A livello internazionale (Ziatdinov e Ciller, 2021; McCrindle e Fell, 2020; Apaydin e Kaya, 2020; Reis, 2018) iniziano a emergere dalla generazione Alpha altre interessanti caratteristiche.

Essa sembrerebbe essere più curiosa, collaborativa, creativa rispetto alle precedenti, autonoma a livello decisionale, fortemente tecnologizzata e facilmente adattabile.

Questi dati potrebbero predire una certa imprenditorialità, che si riverserà nelle carriere digitali per cui dovremo cominciare a formare i futuri adolescenti (Tab. 3).

	<i>Generazione Z</i>	<i>Generazione Alpha</i>	<i>Generazione Beta</i>
<i>Risultati attesi</i>	Occupabilità	Adattabilità	Imprenditorialità
<i>Focus scolastici</i>	Esami	Abilità di apprendimento	Abilità per la vita
<i>Stili di lavoro</i>	Partecipativo	Collaborativo	Co-creator
<i>Marketing</i>	<i>Peers</i>	Influencer	Intelligenza artificiale

Tab. 3 - Generazioni a confronto. Adattato da Understanding Generation Alpha (2020) curato dalla McCrindle Research Pty Ltd.

A partire dalla scuola si dovrebbero prevedere strategie e strumentazioni che includano tecnologie digitali, robotiche, ecosostenibili, virtuali e artificiali che possano rappresentare una certa idea di futuro professionale (Yurtseven, 2020).

Spostandoci su tematiche concernenti la sessualità, un rapporto americano del Pew Research Center, pubblicato nel 2022 e basato su un campione di 17.508 studenti, ha rivelato che un adolescente su quattro non si identifica come eterosessuale (Parker *et al.*, 2022).

Questo altro dato evidenzia la necessità di una maggiore comprensione e accettazione delle diverse identità sessuali e di genere.

Nonostante queste rilevazioni, le implicazioni educative e didattiche della realtà che la generazione Alpha sta attraversando sono ancora in fase di esplorazione e studio, ma la preoccupazione per l'emergenza climatica (*sensu* ecoansia) e l'uso di dispositivi mobili intelligenti è entrata molto presto nella loro vita, basti pensare all'attivismo mediatico di Greta



Thunberg (Castiglione *et al.*, 2022) e all'esperienza della didattica a distanza (Dalfini *et al.*, 2023).

Contrariamente a quanto espresso fino ad adesso, in un articolo del 2017 i ricercatori Nagy e Kölcsey hanno rifiutato di accettare l'esistenza di una nuova generazione denominata Alpha, sostenendo che è prematuro decretare in questo momento una reale successione alla Generazione Z.

Au-delà dei nomi e dei tempi, quello che preme avanzare sono ancora una volta domande di natura pedagogica.

A qualsiasi generazione essi appartengono, come genitori, fratelli, zii, educatori e insegnanti, si stanno educando a sufficienza al mondo che vivranno e che in parte già abitano?

2.4 Generazione Beta

“Una società consiste di un certo numero di individui tenuti insieme dal fatto di lavorare in una stessa direzione in uno spirito comune, e di perseguire mete comuni”.

John Dewey

In assenza di chiari riferimenti scientifici, la generazione Beta, anziché una categoria definita, vuole essere in questo ultimo passaggio una proposta. Molte volte ci si chiede quale sarà il futuro che attende le prossime generazioni: figli, nipoti, educandi, studenti e, non meno importanti, anche quelli degli altri. Come abbiamo già affrontato nei paragrafi precedenti, le tecnologie possono indicarci una possibile strada da percorrere, ma – attenzione – non è l'unica.

Sicuramente vivere in una società accelerata da continue invenzioni e innovazioni ci dà la misura di quello che avverrà: un mondo più tecnologico, interconnesso, smart, artificiale, elettrico, intergalattico, olografico. Esistono però altri modi per anticipare ciò che arriverà, uno di questi è attingere dalla storia e saper riconoscere cosa di sbagliato è stato fatto finora per migliorarlo. Ultimamente i temi della sostenibilità ambientale, il rispetto dell'altrui diversità, la prevenzione alla salute biopsicosociale e il dialogo tra i popoli sono il risultato di un passato che ha mal gestito alcune scelte di natura economica, socioeducativa e culturale, rendendo la salvaguardia della natura, il benessere e la pace mete da raggiungere. Il futuro così come lo si intende, ossia una serie di avvenimenti e circostanze che un giorno si presenteranno davanti agli occhi, pone le sue fondamenta nelle decisioni quotidiane, che siano esse individuali o collettive.



Preparare le generazioni Z, Alpha e Beta a quello che arriverà significa predisporre una strada meno impervia e un terreno più fertile, così da riuscire a progredire, a camminare verso quelle mete, insieme. Raggiungerle nel migliore dei modi significa anche poter godere del viaggio attraverso progetti di vita accurati che vedano ancora nei giovani la prima categoria da salvaguardare. Senza alcuna retorica, dobbiamo agire adesso perché essi abbiano l'opportunità di beneficiare di un avvenire prospero e il meno ostile possibile. La finalità principale guardare agli adulti ancora come modelli di riferimento, diventare per loro un esempio da replicare in funzione delle generazioni successive.

Ipotizzando anche in questo paragrafo un tratto caratteristico valido per la generazione Beta, si dovrebbe puntare a farla diventare *grata* per ciò che è stato loro lasciato. Per raggiungere questo obiettivo ci sarà bisogno delle migliori intenzioni e risorse, di accettare alcuni sbagli, vedendo nel limite non sempre un ostacolo da superare ma un invito a fermarsi, riflettere e solo dopo agire. Come è accaduto alla scuola quando ha riconosciuto i problemi della dispersione scolastica, come è successo ai governi quando hanno dovuto sperimentare strategie per affrontare la pandemia da Covid-19, e come avviene ogni giorno quando si ammette umilmente di sbagliare come persone e professionisti: imparare dagli errori è da sempre uno dei principi più semplici e forti dell'educazione. Considerando che la generazione Beta nascerà a partire dal 2025, si è ancora in tempo per trovare soluzioni più giuste per tutti e tutte; il futuro sono loro.

In conclusione al capitolo, è stata curata una linea del tempo utile a raccogliere le informazioni principali che hanno influenzato in questi anni l'attuale Mirror World e le relative categorie generazionali (Tab. 4).

Scheda - Timeline dal Mirror World alla Digi-land

<i>Anno</i>	<i>Principali eventi</i>
1925	Inizio della generazione dei Builders.
1927	Philo Farnsworth realizza nel proprio laboratorio a San Francisco la prima televisione elettronica che si diffonderà presto anche in Europa.
1946	Inizio della generazione dei Baby Boomers.
1952	Viene creato <i>OXO</i> , conosciuto anche come <i>Noughts and Crosses</i> , il primo videogioco della storia in una schermata fatta da tre oscilloscopi a fosfori verdi. Nello stesso anno l'industria del cinema sperimenta la visione sperimentale in 3D e il CinemaScope. Nel contesto italiano si sviluppa la rete telefonica nazionale.
1965	Inizio della generazione X.
1969	Negli Stati Uniti nasce il precursore di Internet ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network), la prima rete di computer – per usi militari – che in questo periodo riuscirà a collegare quattro università. Il 20



- luglio dello stesso anno verrà trasmesso in diretta televisiva l'atterraggio sulla Luna della missione Apollo 11. Per l'evento si sono stimati 600 milioni di telespettatori per più di venti ore di diretta.
- 1971 Viene inviata la prima e-mail dal programmatore americano Ray Tomlinson che attribuisce al simbolo @ il suo attuale significato.
- 1975 Michael Donald Wise realizza il primo personal computer chiamato Sphere 1. In questo anno Sony introduce Betamax, la macchina che registra e riproduce programmi televisivi su cassette di plastica. Quasi un anno dopo arriveranno anche le prime VHS (Video Home System) della Victor Company of Japan.
- 1977 Dale Heatherington e Dennis Hayes, due studenti dell'Università di Chicago, creano Hayes 80-103A, il primo modem di uso domestico in grado di connettere i personal computer. Nello stesso anno veniva rilasciato anche il Color TV Game, la prima console sviluppata dall'azienda Nintendo con 3 milioni di copie vendute stimate.
- 1980 Inizio della generazione Y.
- 1981 Viene introdotto nelle scuole nel Regno Unito il computer costruito da Acorn BBC Micro (conosciuto anche come Beeb).
- 1884 Entrano in commercio negli Stati Uniti i cellulari di prima generazione, nello specifico il Motorola DynaTAC 8000X. Apple Inc. promuove tramite uno spot televisivo durante il Superbowl il nuovo personal computer Macintosh 128K che consente di cliccare sulle icone per aprire i programmi. Nello stesso periodo l'informatico Brewster Kahle inventa il primo sistema pubblico di Internet, precursore degli attuali motori di ricerca.
- 1989 Nel mese di marzo lo scienziato britannico Tim Berners-Lee inventa dentro l'European Organization for Nuclear Research (CERN) di Ginevra il World Wide Web (WWW), servizio che attraverso Internet permette il trasferimento e la visualizzazione dei dati sotto forma di ipertesto. America Online (OL) lancia il primo servizio di messaggistica istantanea. Viene commercializzato in Giappone il primo Game Boy di casa Nintendo.
- 1990 Tim Berners-Lee sviluppa un programma per computer con un'interfaccia grafica per la visualizzazione di file Hypertext Markup Language, o HTML, utilizzati per navigare nel World Wide Web. Questo programma diventa noto come browser. L'espressione "navigare in rete" inizia a diventare popolare. Viene messa in commercio la prima fotocamera digitale, la Dycam Model 1 (venduta anche come Logitech Fotoman), che consentiva di scaricare le immagini nel computer.
- 1991 Appare il primo sito web che spiega il progetto World Wide Web del CERN di Ginevra (<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>). Lo scienziato informatico Phil Zimmerman crea un pacchetto di software per la crittografia delle e-mail che viene pubblicato gratuitamente. Diventa uno dei più utilizzati. Il World Wide Web viene reso disponibile al pubblico per la prima volta su Internet. La batteria agli ioni di litio consente la ricarica dei dispositivi leggeri e portatili.
- 1992 Viene inviato dall'ingegnere britannico Neil Papworth il primo Short Message Service (SMS) della storia. Il testo creato al computer e inviato a un cellulare recitava «Merry Christmas». Debutta un prototipo di telefono con schermo sensibile al tocco, l'IBM Simon.
- 1993 Il 30 aprile il CERN decide di mettere il World Wide Web a disposizione di tutti rilasciandolo con un codice di pubblico dominio. Il sistema informatico Windows 3.1 permetteva agli utenti di cliccare su immagini e icone piuttosto



- che digitare le richieste su una tastiera. Viene introdotto il primo browser web grafico, il Mosaic, sviluppato da Marc Andreessen e Eric Bina.
- 1994 Gli studenti dell'Università di Stanford Jerry Yang e David Filo creano Yahoo!, uno dei primi motori di ricerca del World Wide Web a diventare popolare. Dalla compagnia giapponese Denso Wave viene sviluppato il codice QR.
- 1995 Inizio della generazione Z. Viene lanciato il sistema operativo Windows 95, che porta l'interfaccia utente grafica sui pc. In Giappone arriva la prima console PlayStation, prodotta dalla Sony. Apre Amazon.com, pubblicizzata come «la libreria più grande del mondo». Nasce Match.com, la prima agenzia di incontri online.
- 1997 La multinazionale finlandese Nokia presenta un telefono cellulare leggero e portatile, il 6110. Google.com registra il suo nome come dominio.
- 1998 Google viene fondata da Larry Page e Sergey Brin come motore di ricerca per Internet. In questo stesso anno si sviluppano le prime prove della televisione digitale terrestre. Il primo blog (*Weblog*) appare grazie all'avvento degli strumenti di pubblicazione sul web che sono diventati disponibili per gli utenti non tecnici. I lettori DVD consentono ai clienti di vivere un'esperienza cinematografica di alta qualità a casa propria; il sito di Netflix inizia a venderli e noleggiarli a domicilio.
- 1999 La multinazionale Nokia domina il mercato della telefonia mobile e rilascia il modello 3210, telefono che riesce a stare nel palmo di una mano. Con l'intenzione di ritrovare gli amici del passato, i coniugi Julie e Steve Pankhurst lanciano Friends Reunited, considerato uno dei primi social network della storia. L'imprenditore Craig Newmark fonda il primo marketplace Craigslist, che cambia il modo in cui le persone utilizzano gli annunci in Internet.
- 2000 Google diventa il motore di ricerca più utilizzato al mondo. Viene messo in commercio dalla compagnia giapponese Sharp il primo telefono cellulare con fotocamera integrata, il modello J-SH04. Questo dispositivo ha una fotocamera integrata con risoluzione di 0,1 megapixel, in grado di scattare foto di massimo 352 x 288 pixel.
- 2001 Apple lancia il primo iPod, un lettore musicale portatile che rivoluziona il modo in cui ascoltiamo la musica. Wikipedia nasce come enciclopedia online collaborativa.
- 2002 LinkedIn viene lanciato come primo social network professionale. Con gli iPod in commercio la musica può essere acquistata digitalmente. Viene messa in commercio la console Xbox che consente di giocare online in modalità multiplayer. Si quantificano 24 milioni di selfie caricati su Google.
- 2003 Viene introdotto il primo sistema di blogging, WordPress. Sono aperti iTunes e Skype.
- 2004 Viene lanciato Facebook, una piattaforma di social networking concepita inizialmente per mettere in contatto gli studenti di una stessa università. Arriva SatNav, il primo dispositivo per la navigazione GPS.
- 2005 Nasce YouTube, la piattaforma di condivisione video più conosciuta al mondo; viene lanciato anche il sistema di podcasting.
- 2006 Da Stoccolma viene sviluppata la piattaforma streaming Spotify che rivoluzionerà la musica digitale. Dall'idea di Jack Dorsey e altri due colleghi (Evan Williams e Biz Stone), nasce Twitter, la piattaforma di microblogging.
- 2007 Apple lancia nel mercato il primo iPhone, inaugurando l'era degli smartphone che permettono di guardare film, ascoltare musica, navigare su Internet e scattare fotografie di buona qualità.



- 2008 Vengono lanciati l'App store di Apple e Android, un sistema operativo per dispositivi mobili sviluppato da Google. Risale a quest'anno l'introduzione grazie a LG Electronics della prima smart TV. La musica streaming diviene popolare.
- 2009 Nascono i dispositivi Kindle per leggere libri in formato digitale. Viene introdotto il primo sistema di pagamenti digitali *peer-to-peer*, Bitcoin.
- 2010 Inizio della generazione Alpha. Viene messo in commercio da Apple il primo iPad, un dispositivo che rilancia il mercato dei tablet. Nasce Instagram. La società francese Parrot lancia sul mercato Parrot AR Drone, il primo drone che può essere controllato interamente tramite Wi-Fi utilizzando uno smartphone.
- 2011 Viene lanciato il servizio di *cloud storage* Dropbox, che consente di archiviare e condividere file online. Si sviluppa Snapchat, il primo social network a scomparsa. Viene diffuso il live streaming del principe William di Inghilterra e Kate Middleton, evento online seguito da 170 milioni di persone.
- 2012 Facebook Inc. acquista Instagram.
- 2013 La realtà virtuale diventa più accessibile grazie al lancio del visore Oculus.
- 2014 Apple lancia l'Apple Watch, il primo smartwatch; Slack viene introdotto come piattaforma di comunicazione interna per le aziende.
- 2015 Viene fondata OpenAI, un'organizzazione di ricerca sull'intelligenza artificiale (AI) senza scopo di lucro il cui obiettivo è quello di promuovere e sviluppare una AI sicura e benefica per l'umanità. Le tecnologie di intelligenza artificiale iniziano a prendere piede in applicazioni come Siri (Apple) e Alexa (Amazon). Microsoft lancia Windows 10, che introduce la nuova piattaforma di assistente vocale Cortana.
- 2016 Viene pubblicato il gioco per smartphone Pokémon Go, che diventa un fenomeno globale di gioco mobile e introduce la realtà virtuale a un pubblico esteso di utenti. È messa in commercio la prima versione di Nintendo Switch. Nasce Base Holograms, azienda che produrrà concerti con cantanti olografici ultrarealistici.
- 2017 Apple introduce la tecnologia di riconoscimento facciale Face ID; viene lanciato l'assistente vocale Google Home.
- 2018 Nasce TikTok dall'idea dell'imprenditore cinese Zhang Yiming. Viene lanciato il sistema di assistenza vocale Amazon Echo. Appare la prima versione del modello linguistico avanzato GPT, chiamata GPT-1, da parte di OpenAI. Dall'azienda californiana Royole è lanciato il primo smartphone con schermo pieghevole.
- 2019 Si distribuisce a livello globale la tecnologia di rete 5G. La tecnologia di intelligenza artificiale diventa sempre più diffusa, con applicazioni come il riconoscimento vocale e facciale sempre più avanzate; viene lanciato il servizio di streaming video Disney+.
- 2020 La pandemia globale da Covid-19 spinge il lavoro e la formazione a distanza, con l'uso di strumenti di videoconferenza come Zoom e Microsoft Teams. Viene lanciata la prima console di nuova generazione, la PlayStation 5. Vengono diffusi servizi di videosorveglianza impiegati per il riconoscimento facciale e la temperatura corporea.
- 2021 Nasce Meta Platform Inc., l'impresa statunitense che controlla i servizi di rete sociale Facebook e Instagram, i servizi di messaggistica istantanea WhatsApp e Messenger e che sviluppa i visori di realtà virtuale Oculus Rift. Le criptovalute come il Bitcoin diventano sempre più diffuse; vengono lanciati i primi modelli di computer con processori basati sulla tecnologia ARM e il



	social network Clubhouse. Arrivano nel mercato gli Smart Glasses, nati da una collaborazione tra Facebook e Ray-Ban.
2022	Elon Musk acquista Twitter. OpenAI introduce una nuova architettura di modello linguistico chiamata DALL·E, addestrata per generare immagini a partire da un input di testo descrittivo. Viene lanciato in commercio Samsung The Freestyle, proiettore portatile FullHD, in grado di raggiungere una misura di 80-90 pollici su una superficie piana.
2024	L'intelligenza artificiale e i robot si diffondono nei luoghi di lavoro. Si preparano a debuttare nel mercato i primi computer quantistici.
2025	Inizio della generazione Beta

Tab 4. Fonte: pubblicazione *Screen Society* di Elish Cashmore, Jamie Cleland e Kevin Dixon del 2018, aggiornata grazie agli studi di Helga Nowotny (2021) e Martin Ford (2022).

Per soddisfare le nuove caratteristiche emerse a partire dalla generazione Z e andare incontro alle attuali trasformazioni tecno-digitali del Mirror World, nei prossimi capitoli si analizzeranno le ricerche nel campo della didattica e della pedagogia che negli ultimi anni hanno proposto nuove forme di insegnamento e apprendimento. È importante ribadire che queste strategie non devono essere considerate come sostitutive delle pratiche e dei materiali tradizionali, ma piuttosto come aggiuntive o integrative per creare un ponte intergenerazionale fatto di linguaggi, codici e strumenti da co-costruire insieme.

2.5 Parole chiave

Screenagers: termine coniato dal pedagogista olandese Wim Veen intorno al 2010 per descrivere gli adolescenti che iniziavano a muoversi con facilità tra gli schermi dei dispositivi mobili digitali.

Generazione Z: conosciuta da Neil Howen, è l'identità generazionale propria degli individui nati tra la metà degli anni Novanta e il 2010. Questa generazione è cresciuta durante l'era digitale e ha familiarità con la tecnologia fin dalla tenera età.

Generazione Alpha: così nominata dai sociologi McCrindle e Fell, è la generazione che comprende i bambini nati dal 2010 fino al 2024; è la prima generazione completamente immersa nell'era digitale fin dalla nascita.

Generazione Beta: risulta essere, per logica nominale e cronologica, la generazione che nascerà dopo la generazione Alpha, dal 2025. Nell'attesa del suo arrivo, si dovrà preparare un mondo favorevole al benessere e sviluppo dei suoi appartenenti.

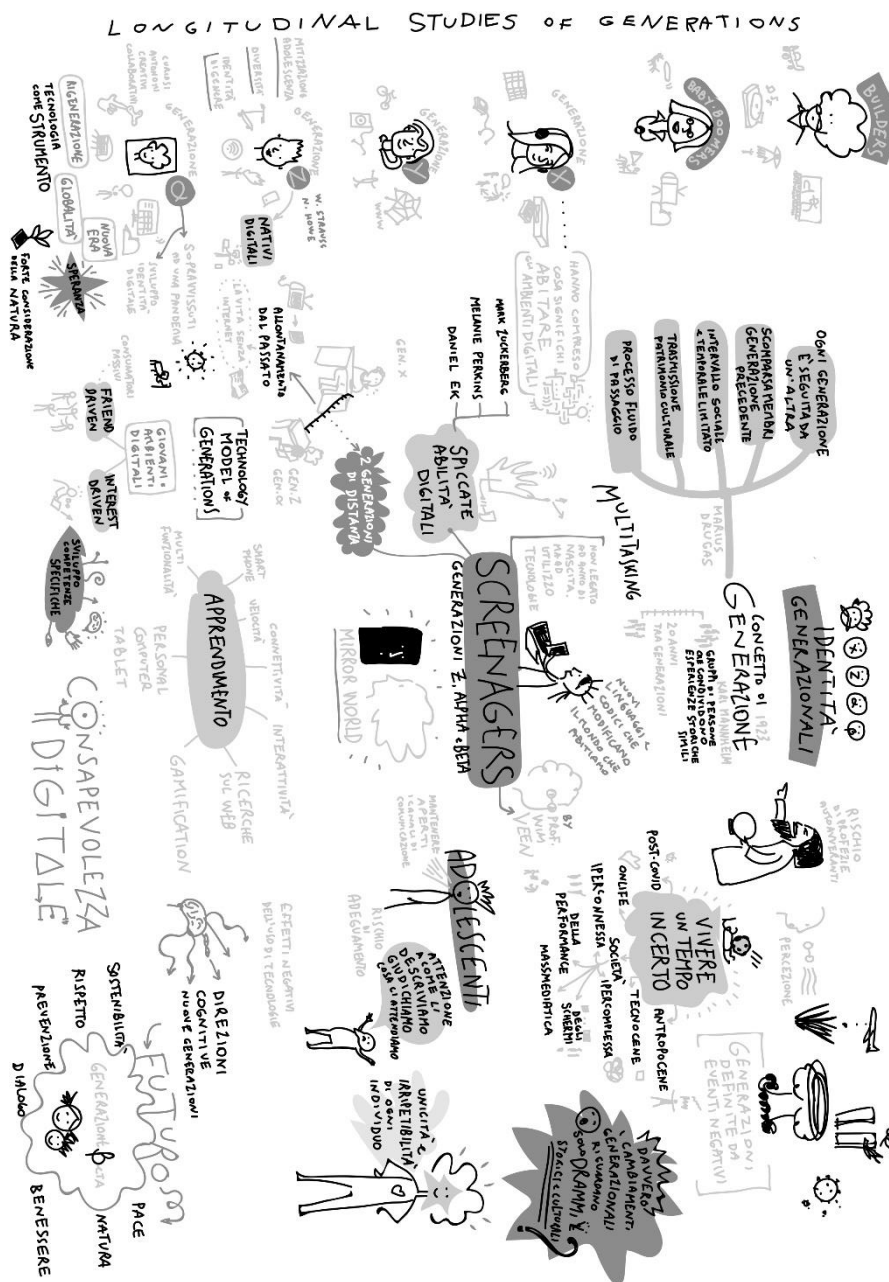


Fig. 2 - I nuovi Screenagers: generazioni Z, Alpha e Beta. Mappa mentale.



Capitolo 3. Comunità virtuali di pratiche e di apprendimento

“Puoi capire perché il concetto di comunità di pratica è molto potente perché, al suo interno, trovi un gruppo di professionisti che si sono assunti la responsabilità di gestire la conoscenza del loro dominio”.

Etienne Wenger

3.1 Cos'era e cosa sta diventando la comunità di pratica

Dobbiamo la teoria della comunità di pratica a uno scambio continuo di idee, intuizioni e osservazioni iniziato nei primi anni Novanta e tuttora in corso. La nascita è attribuita parimenti agli autori Etienne Wenger e Jean Lave, colleghi che si ritrovarono ad affrontare insieme all'Institute for Research on Learning una radicale reinterpretazione del concetto di apprendimento, proposta nella pubblicazione *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation* (1991), che ha messo in risalto l'acquisizione delle competenze in ambienti comunitari socialmente e culturalmente strutturati. In questo testo, la tesi degli autori vede nella partecipazione periferica legittimata il processo attraverso il quale poter vivere una comunità di praticanti che condividano un saper fare come elemento di scambio di conoscenze e abilità tra membri esperti e apprendisti novizi.

Con un approccio essenzialmente etnografico, il saggio dimostra l'efficacia del carattere relazionale e situazionale della conoscenza rispetto alla trasmissività delle nozioni apprese in maniera astratta.

L'aspetto veramente nuovo di questa prospettiva analitica è vedere nella *partecipazione* e nella *negoiazione* i tratti fondamentali per avviare una costruzione di significati, identità e saperi appartenenti tanto alla comunità di riferimento quanto ai singoli membri. Posto questo assunto,



l'apprendimento diventa un elemento costitutivo della partecipazione alla pratica sociale di una comunità. In altre parole: capire, significare, educare, apprendere sono processi che prendono vita in una struttura partecipativa; non quindi nella verticalità di un individuo che tramanda il sapere, ma nella distribuzione orizzontale di conoscenze condivise dai membri di una stessa comunità.

Tutto questo, specifica Brocanelli (2007), può avvenire solo se la comunità stessa e i suoi mezzi sono sufficientemente accessibili ai nuovi aderenti; allo stesso tempo, i nuovi membri dovranno impegnarsi perché l'apprendimento avvenga con responsabilità condivisa. È dunque importante che la comunità sia aperta al ricambio generazionale oltre che alla negoziazione dei significati interni, così facendo si permetterà a ogni nuovo arrivato di acquisire conoscenza attraverso la propria partecipazione attiva.

Per giungere a queste considerazioni sono state di grande aiuto le ricerche dell'antropologa Jean Lave che, «con un atto di grande generosità intellettuale» – come scriverà lo stesso Etienne Wenger –, qualche anno dopo inviterà il collega ad approfondire da solo il discorso avviato insieme (Wenger, 1998).

I due studiosi mettono così in pratica i concetti formulati nella loro prima pubblicazione; il riconoscimento, l'apertura, la partecipazione, la gratitudine, lo scambio di conoscenze (generati in questo caso all'interno di una comunità scientifica) permetteranno a Etienne Wenger di pubblicare la sua opera più importante: *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity (ibid.)*.

Qui, con un discorso ampio e articolato, Etienne Wenger indica il lavoro precedente con Jean Lave come introduttivo a una prospettiva indirizzata specificamente al processo di apprendimento; si discosta dagli studi antropologici per entrare profondamente in riflessioni didattiche, educative e sociologiche. La dissertazione curata dal sociologo prende spunto da contributi teorici dell'apprendimento di tutto rispetto, da Vygotsky (1979; 1934) a Piaget (1954), passando per gli studi sociologici di Turner (1994) e Bordieu (1977), dell'identità di Giddens (1991) e Goffman (1959), della soggettività di Heidegger (1962), delle strutture sociali di Wellman (1988) e Parson (1962), per arrivare a definire le comunità di pratiche non come una novità, ma come parte integrante della nostra quotidianità.

Al centro della questione troviamo il singolo individuo inserito in contesti e gruppi dai quali impara da sempre, dalla famiglia al gruppo di amici, dalla scuola all'ambiente di lavoro e alle biblioteche, compresi anche i possibili luoghi virtuali di un mondo sempre più interconnesso.



In questo ragionamento il processo di apprendimento è visto come il risultato dell'appartenenza a più comunità, che contribuiscono tutte al sapere della persona. In questo senso, «l'apprendimento non è un'attività separata. Non è qualcosa che facciamo quando non facciamo altro o che smettiamo di fare quando iniziamo a fare altro. Ci sono momenti della nostra vita in cui l'apprendimento si intensifica: quando le situazioni scuotono il nostro senso di familiarità, quando siamo messi alla prova al di là delle nostre capacità di risposta, quando desideriamo impegnarci in nuove pratiche e unirci a nuove comunità» (Wenger, 1998, p. 21).

Non lontano dalle considerazioni contenute nel saggio *Deschooling Society* (1971) di Ivan Illich, Wenger enfatizza a distanza di ventisette anni che l'atto di apprendere non è un'attività dissociata dalla nostra quotidianità, bensì è parte di noi e può avvenire in ogni momento e luogo, anche al di fuori dei contesti educativi istituzionali. Il concetto di comunità di pratica diventa essenziale per concepire l'apprendimento come condizione imprescindibile ed esistenziale.

Nel termine “pratica” l'autore ci dice che è insito il sapere, suggerendo di non intenderla come il contrario della teoria, ma piuttosto come la sua espressione. Elenca sei ingredienti che caratterizzano la pratica applicata alle comunità (Wenger, 1998, pp. 49-50):

1. significato: attraverso la pratica avvengono la negoziazione del significato, la partecipazione e la reificazione;
2. comunità: la pratica costituisce la fonte di coesione di ogni comunità;
3. apprendimento: la pratica è un processo di apprendimento;
4. confine: la pratica costituisce il complesso paesaggio sociale di confini e periferie delle comunità;
5. luogo: configurazione sociale costituita da una singola comunità o da una costellazione di comunità;
6. conoscenza: attraverso la pratica si costruisce la conoscenza.

Concentrandosi sull'ambiente scolastico, l'autore nell'ultimo capitolo di *Communities of Practice* spiega che, con sufficienti risorse, la pratica da lui descritta può trasformare le comunità grazie all'apporto dell'immaginazione educativa.

Questa particolare facoltà inserisce nella progettazione didattica l'immaginazione come ricerca e sperimentazione di nuovi spazi, strumenti e linguaggi. Essa deve prevedere tre passaggi (*ibid.*, pp. 280-281):

- orientamento: l'immaginazione educativa consiste nel localizzarci ottenendo una visione panoramica del paesaggio e del nostro posto al suo interno. Si tratta di altri significati, altri luoghi, altri tempi. Si tratta di



direzioni e traiettorie. In questo senso, si tratta della formazione dell'identità come immagine del mondo in espansione;

- riflessione: l'immaginazione educativa prevede di guardare noi stessi e la nostra situazione con occhi nuovi, di prendere le distanze da ciò che consideriamo ovvio e osservarlo da una prospettiva inusitata. Significa prendere consapevolezza dei molteplici modi in cui possiamo interpretare le nostre vite. In questo senso, si tratta dell'identità come autocoscienza;
- esplorazione: l'immaginazione educativa consiste anche nel non accettare le cose così come sono, nello sperimentare e nell'esplorare le varie possibilità, nel reinventare noi stessi e, tramite il processo, reinventare il mondo. Si tratta di osare qualcosa di veramente differente, aprire nuove strade, cercare esperienze mai provate e concepire diverse strutture.

Etienne Wenger sembra qui aprire la strada che proseguirà poi con la pubblicazione *Digital Habitats. Stewarding Technology for Communities* (2009), curata insieme ai colleghi Nancy White e John D. Smith. Grazie al progresso, pratiche comunitarie realizzate tramite la tecnologia diventano possibili e in questo libro sono raccolte proposte per un futuro potenzialmente già accessibile, in cui gli ambienti virtuali divengono spazi favorevoli a creare comunità di pratiche o a estendere quelle esistenti fisicamente. Anche in questo saggio l'apprendimento rimane l'elemento centrale del lavoro di Wenger, a cui si aggiungono studi su computer e software, strumenti che rendono concepibili alcune nuove comunità, sorte proprio negli habitat digitali che consentono di lavorare, collaborare e imparare insieme. Wenger non dimentica gli elementi chiave delle pubblicazioni precedenti, tra i quali rimangono centrali quelli riportati in *Cultivating Community of Practices* (Wenger *et al.*, 2002a): dominio, comunità, pratica e apprendimento sociale⁴ rientrano anche nei modelli di sviluppo delle comunità virtuali.

⁴ *Dominio*: l'argomento condiviso che unisce tutti i membri della comunità, il campo di conoscenza o il tema che soddisfa i bisogni conoscitivi e costituisce la ragione d'essere della comunità stessa;

pratica: un modo storicamente appreso di fare qualcosa che si genera, sviluppa e mantiene attraverso le interazioni e la negoziazione continua del significato. Comprende altresì le risorse sviluppate dalla comunità;

comunità: essenzialmente la *learning partnership* data dal legame sociale tra i membri, basato sulla fiducia, la reciprocità e il supporto. I partecipanti si identificano come parte di una comunità più ampia e contribuiscono attivamente al proprio e altrui apprendimento;

apprendimento sociale: come caratteristica innata della natura umana, si sviluppa attraverso le interazioni tra i membri e l'identificazione sociale con la comunità di appartenenza. Si manifesta anche attraverso la partecipazione attiva alle pratiche della comunità e la relativa esperienza situata (Wenger, 1998; Pieri e Repetto, 2018).



Così le comunità di pratiche convertono il proprio setting e approdano alla fine degli anni Novanta negli spazi digitali (Miceli, 2000; Pallof e Pratt, 1999; Rheingold, 1994); il loro è un forte potenziale che occorre riconoscere per poter iniziare a ragionare su come abitarli in funzione dei processi educativi. Con questa prospettiva, Manca e Sarti (2002, pp. 55-56) suggeriscono le esigenze che una comunità virtuale deve soddisfare per la propria sussistenza:

- *la comunicazione*: rappresentata dalla rete di impegni generati dagli atti linguistici che i membri si scambiano in continuazione e che assumono prevalentemente la dimensione verbale scritta (Manca, 2001);
- *la produzione*: ossia quel processo, dinamico e dialogico, di generazione e legittimazione di una nuova conoscenza che si traduce nella creazione di nuove pratiche (Wenger, 1998);
- *la memoria*: che cattura sia la conoscenza generata localmente che i riferimenti esterni fatti propri dalla comunità, e li rende disponibili ai partecipanti;
- *i ruoli e l'identità*: cioè, la funzione che il singolo assume all'interno della comunità e che, mediata dal processo di apprendimento, si traduce nella costruzione di un'identità personale, oltre che collettiva: noi siamo – anche – ciò che apprendiamo (Wenger, 1998);
- *il monitoraggio e la valutazione*: con riferimento sia all'analisi dell'efficacia dell'iniziativa formativa nella sua globalità che all'apprendimento dei singoli (Bocconi *et al.*, 1999; Benigno e Trentin, 1999).

Il prossimo paragrafo utilizzerà la prospettiva delle comunità di pratica per comprendere i nuovi habitat digitali in cui apprendimento e tecnologie mobili si incontrano per realizzare spazi di collaborazione (Simone, 2001). Questo aiuterà a vedere come nel contesto scuola possiamo impiegare le tecnologie a noi più familiari e creare opportunità di apprendimento tramite smartphone e social network, intesi come gadget e ambienti didattici appartenenti agli stili di vita di più generazioni, in particolare delle Z e Alpha descritte precedentemente.

Con gli obiettivi di erigere un ponte intergenerazionale composto da docenti e studenti, sperimentare un uso consapevole ed eticamente responsabile dei dispositivi mobili in classe, e allo stesso tempo educare a un sano utilizzo dei social media nel contesto scuola, il discorso che si intende condurre mira a raggiungere un patto educativo dove i nuovi strumenti digitali coesistano con quelli tradizionali.

Attingendo dalla ricerca internazionale, l'elenco di alcune recenti esperienze sperimentate nell'educazione formale favorirà il riconoscimento



di smartphone e social network come canali attraverso i quali poter insegnare e studiare grazie allo sviluppo di comunità virtuali di apprendimento.



3.2 Social network come comunità virtuali di pratiche

“L’educazione è un *humus* umano cronotopico, tiene una dimensione troppo grande che comprende la storia nel suo tempo passato e presente. È arrivato il momento di proiettarla anche al futuro”.

Carlos Manuel da Costa Teixeira

L’utilizzo dei *social network sites* (SNSs) in ambito didattico è un argomento di crescente interesse che sta mettendo in discussione l’educazione formale così com’è stata concepita prima della rivoluzione digitale. I primi social media si sono sviluppati parallelamente alle generazioni Z e Alpha.

Non è ancora stato definito chiaramente quali SNSs possano essere integrati nei contesti educativi formali come strumenti utili a raggiungere determinati obiettivi formativi. Pertanto, adesso andremo a esaminare la letteratura scientifica dal 2019 al 2023 sull’utilizzo dei social media, in particolare Whats-App, Twitter, Instagram e TikTok, nella didattica rivolta alle generazioni più recenti.

Le ricerche selezionate indicano che queste piattaforme possono avere un impatto positivo sulla motivazione, la collaborazione, la creatività e il raggiungimento degli obiettivi formativi.

La panoramica proposta cercherà di illustrare quanto l’educazione non formale possa contaminare quella formale attraverso i social network. Grande rilievo è stato dato ai vantaggi che questi ultimi possono dare allo sviluppo professionale dei docenti e all’apprendimento, oltre al loro valore di risorsa in quanto fonte di motivazione per gli studenti e strumento di costituzione di comunità virtuali di pratiche.

Come più volte ribadito, la diffusione dei social media sta avendo un impatto significativo sulla quotidianità e sulla crescita delle generazioni Z e Alpha. Le loro abitudini e i loro stili di vita sono fortemente influenzati dalle tecnologie digitali e, di conseguenza, dall’utilizzo delle diverse app, dove spesso i ragazzi si rifugiano per comunicare, esprimersi e conoscere (Pira, 2020).

Questi strumenti digitali sono stati integrati nella vita sociale, nel lavoro, nell’intrattenimento e rappresentano una fonte importante di informazioni e conoscenza. È bene ribadire che già prima del 2020, precedentemente cioè al fenomeno della didattica a distanza (DAD), la proposta di adottare smartphone, tablet e social media nelle pratiche scolastiche non era completamente sconosciuta (Ghani *et al.*, 2022): molte esperienze relative agli studi sul Mobile Learning (si considerino, ad esempio, Marcus-Quinn e



Hourigan, a cura di, 2021; Paniagua e Istance, 2018; Christensen e Knezek, 2018; Ming *et al.*, 2017; Krasilnikov e Smirnova, 2017; Uribe *et al.*, 2017; Trust *et al.*, 2016; Ranieri e Pieri, 2014; Salmon, 2012; Ertmer *et al.*, 2012) e sulla Media Education (ad esempio Rivoltella, 2020; Vinogradova *et al.*, 2018; Aroldi, 2016; Carpenter e Krutka, 2015; Wright *et al.*, 2015; Trentin, 2012; Dabbagh e Kitsantas, 2011; Jenkins, 2009; Grollo e Nardo, 2007; Martin, 2006; Di Mele, 2004; Felini, 2004; Falcinelli, 2003; Buckingham, 2003; Hobbs, 2000; Giannatelli, 1998; Graviz, 1998; Gonnet, 1997) si erano fatte conoscere in ambito scientifico evidenziando risultati positivi.

Tuttavia, la ricerca di strategie digitali sembra tuttora sotto-teorizzata alle tecnologie didattiche (Greenhow e Lewin, 2016a), promuovendo in ambito scolastico un forte pregiudizio nei confronti dei social media (Alenezi e Brinthaup, 2022) che, però, risulta infondato.

Alcuni studi infatti hanno affermato come dall'avvento del web 2.0 i social media abbiano acquisito un ruolo determinante nella costituzione di nuove comunità online (Chawinga, 2017; Gülbahar, 2014; Susilo, 2014; Vanwysberghe e Verdegem, 2013) caratterizzate da dinamicità, interazione, collaborazione e apprendimento, in grado di generare idee e pratiche innovative per l'insegnamento (Marcia e Garcia, 2016; Malecela, 2016; Jita e Mokhele, 2014; Yang, 2009; McLoughlin e Lee, 2008), nonché di contrastare fenomeni anticomunitari e atteggiamenti diseducativi online.

La domanda principale alla base di questo capitolo è proprio se i social media utilizzati dalle ultime due generazioni di studenti possano essere utili nell'insegnamento e nell'apprendimento a scuola per creare e sviluppare comunità virtuali di pratiche tra docenti e studenti all'interno di un medesimo ambiente digitale.

Partendo dalle esperienze significative nei campi di studio dell'educazione formale e delle generazioni Z e Alpha (Castiglione, 2024a), la risposta a questa domanda è importante per rivalutare device mobili e SNSs nella veste di strumenti utili a rinnovare la didattica e a diffondere i nuovi ambienti di apprendimento virtuale.

A tal fine, nel prossimo paragrafo si presenteranno una serie di ricerche riguardo all'utilizzo dei SNSs nelle metodologie educative per un possibile Social Learning Network da applicare nel contesto didattico, e si valuterà la loro utilità per migliorare l'efficacia e l'efficienza dell'educazione formale.



3.3 Esempi

“I *social networking tools* forniscono strumenti di analisi e connessione della rete per consentire alle persone di comprendere la struttura della comunità e di influenzarla nel tempo. Sono spesso integrati con una serie di altri strumenti, tra cui calendari, chat, indicatori di presenza, appartenenza a gruppi, ricerca di networking, ricerca di esperti e pagine di ingresso alla comunità. Gli strumenti di social networking permettono agli utenti di capire il ruolo degli individui nella comunità, fornendo informazioni su come si relazionano con gli altri”.

Etienne Wenger, Nancy White e John D. Smith

Già da diverso tempo e in tutto il mondo stiamo assistendo alla conversione informale di progetti, docenti, educatori, divulgatori scientifici ai nuovi canali utilizzati dai più giovani, come TikTok e Instagram (Jaeger, 2020). D'altra parte, si denota ancora una carenza di studi scientifici sui social media come ambienti virtuali dentro i quali sviluppare delle comunità di apprendimento tra studenti e docenti connessi tra loro da un'intenzionalità pedagogica; un vuoto definitorio che questo manuale vuole tentare di colmare ricercando metodologie trasversali, come il Social Learning Network, il Net Learning, il Mobile Learning e la Media Education, per riconoscere nei SNSs un ambiente favorevole alla costruzione di comunità virtuali di apprendimento. In aggiunta agli sviluppi positivi concernenti l'educazione informale, è possibile adottare smartphone e social media per creare nei contesti didattici comunità di pratiche online con i docenti e gli studenti delle generazioni Z e Alpha?

Passando in rassegna gli studi sull'uso dei social media nell'ambito dell'educazione formale, si nota innanzitutto che non prevale un unico modello metodologico. Ciò vale anche per quanto riguarda i framework concettuali, i quali presentano plurimi orientamenti. Questi ultimi, nei casi descritti di seguito, sono tutti accumulati dalla finalità di sviluppare comunità virtuali di pratiche o comunità di apprendimento online riferite allo stesso significante, seppure con criteri e letterature non sempre uguali. Nelle diverse concettualizzazioni spiccano principalmente la teoria dell'apprendimento sociale di Bandura (1977) e i modelli di comunità di pratiche (CdP) di Wenger (2011; 2002a; 1998) come basi teoriche, rimodulate da autori che hanno esaminato il termine virtuale nelle comunità di pratiche degli insegnanti (Marcia e Garcia, 2016; Gülbahar, 2014; Susilo, 2014; Alakurt e Keser, 2014; Vanwingsberghe e Verdegem, 2013; Wesley, 2013). Le nuove tecnologie didattiche e i social media sembrano essere gli strumenti più indagati in concomitanza con il web 2.0 per il supporto



dell'insegnamento e dell'apprendimento, con particolare attenzione allo sviluppo professionale dei docenti (Dewi e Tarwiyah, 2022; Newton e Williams, 2021; Ajani, 2021; Moodley, 2019) e la messa a sistema di nuovi metodi pedagogici con le piattaforme digitali (Castiglione, 2023a; Dasoo, 2022; Jerónimo e Martin, 2021; Alella *et al.*, 2020).

I risultati presentati di seguito sono stati raccolti seguendo l'ordine di nascita dei SNSs selezionati.

L'esempio Twitter (X) come comunità virtuale di pratiche

Nonostante si tratti di una tecnologia relativamente recente, i social media sono ancora ritenuti strumenti innovativi. Tra gli articoli selezionati, solo Jerónimo e Martin (2020) hanno affrontato l'utilizzo di Twitter (diventato oggi X) rispetto alle comunità virtuali di pratiche, citando altre ricerche dove si era anticipato un potenziale in termini di promozione di un'identità collettiva e di occasioni di apprendimento (Vázquez Cano, 2012) in un ambiente a "basso stress" in cui espandere le proprie idee (Junco *et al.*, 2013).

Nell'indagine qualitativa di Jerónimo e Martin (2020) si è esplorata la possibilità di un apprendimento formale attraverso l'uso di Twitter come strumento didattico per studenti e docenti. I risultati della ricerca hanno dimostrato che l'utilizzo del social network può essere un valido aiuto per l'apprendimento della lingua di appartenenza e di una seconda lingua, sia all'interno che all'esterno della classe, permettendo di conseguenza alla piattaforma di essere sfruttata facilmente per la creazione di comunità virtuali di pratiche tra giovani e adulti.

Tuttavia, per una maggiore efficacia, gli autori indicano che i professori devono investire del tempo nella spiegazione dei criteri di partecipazione e nell'elencare le istruzioni da seguire, supervisionando poi i propri studenti e fornendo un esempio di come utilizzare il social network in modo pedagogico e costruttivo. È stato sottolineato, infatti, come Twitter abbia grandi potenzialità in ambito didattico: in questa prospettiva, gli studenti possono ricercare profili appropriati al loro studio e interagire con essi, aumentando le loro competenze linguistiche.

Allo stesso modo, i docenti possono sfruttare una piattaforma che permetta agli studenti di discutere, condividere contenuti e partecipare ad attività di apprendimento online seguendo specifici hashtag per l'apprendimento della seconda lingua. L'uso di Twitter può aiutare i professori a sviluppare una cultura del feedback, incoraggiando i propri studenti e di conseguenza motivandoli.



L'esempio WhatsApp come comunità virtuale di pratiche

L'uso degli smartphone in classe e di applicazioni di messaggistica istantanea aiuta gli insegnanti ad adottare nuove pratiche educative (Cranefield e Yoong, 2009), estendendo lo sviluppo professionale a spazi virtuali (Marcia e Garcia, 2016) che superano i confini fisici dell'aula (Bansal e Joshi, 2014). I risultati che seguono vedono in WhatsApp la piattaforma più utilizzata per creare comunità virtuali di pratiche e promuovere la formazione continua degli insegnanti.

Gli studi condotti dal 2019 al 2022 hanno dimostrato come la condivisione di conoscenze e la collaborazione tra insegnanti possono avere ricadute positive nell'apprendimento degli studenti. Tuttavia, la partecipazione dei docenti è stata altalenante in tre casi su quattro, evidenziando la necessità di un'adeguata alfabetizzazione tecnologica preliminare e di un patto formativo vincolante per incoraggiare la loro adesione.

Nella ricerca di Moodley (2019) l'apprendimento formale si è concentrato su un gruppo WhatsApp composto da insegnanti inteso come comunità virtuale in cui condividere suggerimenti e buone prassi da applicare in aula con i propri studenti. Gli insegnanti hanno sviluppato le loro competenze grazie all'appartenenza al contesto virtuale e alla loro disponibilità a partecipare attivamente, nel rispetto delle opinioni altrui. Le conversazioni raccolte dai gruppi WhatsApp hanno messo in luce molti consigli riguardo alla risoluzione di problemi riscontrati nei rispettivi ambienti di lavoro, rivelandosi utili alla reciproca crescita professionale e allo sviluppo di una comunità virtuale supportiva. Tuttavia, alcuni docenti hanno abbandonato la chat di gruppo, costituendo così il limite principale dello studio.

La ricerca di Allela e colleghi (2020) ha evidenziato che il programma di Formazione integrata degli insegnanti in servizio (INSET) ha ricevuto un'ampia adesione da parte degli insegnanti, grazie anche al coinvolgimento dei partner istituzionali presenti nella rete del progetto. L'apprendimento collaborativo ha previsto lo scambio di conoscenze, informazioni, idee e buone pratiche attraverso l'utilizzo delle tecnologie come booster della formazione in servizio. Tra le piattaforme usate, WhatsApp è risultata essere quella su cui si sono generate le maggiori interazioni in termini di contenuti di microapprendimento, una modalità utile a ridurre il carico cognitivo e a rafforzare collaborazione e conoscenza (Buchem e Hemalmann, 2010; Hug, 2005). Attraverso canali di comunicazione sincroni e asincroni, il progetto ha permesso a tutti di partecipare, nonostante la distanza fisica e il tempo



limitato degli insegnanti. Trasversalmente, è emersa una riflessione da parte dei ricercatori riguardo all'interdipendenza tra la formazione continua degli insegnanti e il miglioramento dei risultati di apprendimento degli studenti.

Anche nella ricerca di Ajani (2021) è stato scelto WhatsApp come ambiente virtuale per promuovere forme appropriate di sviluppo professionale. Gli insegnanti, provenienti da diverse scuole, ma accomunati dalla stessa materia di insegnamento, hanno dimostrato che le comunità virtuali di pratiche possono estendersi anche al di là del proprio istituto di appartenenza. In questo studio, i docenti sono stati intesi come discenti adulti che hanno imparato dalla comunità online quali metodi e approcci didattici adottare in classe per la trasmissione dei contenuti nelle loro specifiche situazioni. La piattaforma è servita soprattutto come ambiente catalizzatore per il confronto professionale che ha promosso fiducia, gesti di aiuto, incoraggiamento e supporto emotivo. Il limite della ricerca è stato rappresentato, come nella maggior parte delle altre indagini, dalla scarsa familiarità e conoscenza degli insegnanti in merito alle funzionalità insite nel social media usato.

Infine, nello studio di Dewi e Tarwiyah (2022) sono stati creati gruppi WhatsApp come comunità di pratiche utili a raccogliere spunti di riflessione e consigli su attività innovative da svolgere con gli studenti. Le discussioni vertevano su strategie educative da adottare attraverso piattaforme digitali come Google Drive, Google Jamboard, Xournal, Google Sites (e-Portfolio), Padlet e Smart Class. I beneficiari indiretti di queste ricerche sono stati studenti e studentesse delle generazioni Z e Alpha, che hanno tratto vantaggio dalle decisioni didattiche prese prima online e poi applicate in aula. Come in Moodley (2019), tuttavia, anche qui la partecipazione degli insegnanti è stata altalenante, a causa della mancanza di un contratto o di un patto formativo vincolante. Si è evidenziato, inoltre, il bisogno di un'adeguata alfabetizzazione tecnologica che renda i docenti più autonomi nei processi di insegnamento con le più recenti tecnologie digitali.

L'esempio Instagram come comunità virtuale di pratiche

Le due prossime ricerche afferenti a Instagram hanno esplorato le molteplici funzionalità di questa piattaforma: la prima ricerca, condotta da Newton e William (2021), si concentra sulle dinamiche di un apprendimento formale online tra educatori speciali mediaeducativi e incentivare nuove pratiche pedagogiche con account, post, reel, stories, hashtag e tag.



Newton e William (2021) hanno esplorato le dinamiche di un apprendimento formale online in cui gli educatori speciali hanno scambiato buone pratiche seguendo specifici hashtag. Coniando un nuovo termine, Teachergrammer, la ricerca ha confermato Instagram come strumento professionale per creare relazioni, sviluppare opportunità di collaborazione, aumentare senso di autoefficacia, migliorare la conoscenza di contenuti e pratiche pedagogiche. Come effetto benefico secondario, si delinea il possibile sviluppo di una comunità di educatori attraverso l'uso di Instagram per scopi professionali, con particolare attenzione ai contatti, alle pagine e agli influencer da seguire.

L'esempio TikTok come comunità virtuale di pratiche

L'ultimo caso mostra come TikTok, uno dei social network più recenti in circolazione, possa essere strumentalizzato per la creazione di contenuti audiovisivi da impiegare come strumenti didattici, consentendo l'accesso a una vasta gamma di informazioni che, se ben selezionate, possono suggerire nuove prospettive pedagogiche di successo.

Nella ricerca di Dasoo (2022) è stato osservato come TikTok possa essere considerato una piattaforma di apprendimento formale che sfrutta la creazione di contenuti video di microapprendimento. Secondo i risultati dei questionari somministrati durante la ricerca, il social network offre un ambiente di apprendimento stimolante e confortevole per gli studenti delle generazioni Z e Alpha, consentendo un accesso illimitato a vari contenuti educativi. Inoltre, l'esperienza legata al progetto di ricerca ha portato a un aumento della costanza e della creatività dei giovani partecipanti, due indicatori fondamentali per l'apprendimento nel XXI secolo, capaci di promuovere il senso di autoefficacia ed *empowerment*. TikTok ha offerto agli studenti la possibilità di acquisire fiducia in se stessi, utilizzando un linguaggio che li rappresenta, che li fa sentire incoraggiati e motivati a studiare. La Social Learning Theory di Bandura (1977) e il concetto di comunità di pratiche di Wenger (1998) sono stati applicati in questo studio per dimostrare come le funzionalità di TikTok possano estendere i processi attivati in classe. Tali costrutti sono sostenuti dagli studi di Jonassen, Howland, Marra e Crismond (2008) che vedono nelle tecnologie digitali il supporto per un nuovo apprendimento sociale. In particolare, si è dimostrato che TikTok offre un'abbondanza di contenuti educativi come video, challenge, giochi, podcast, tutorial, chat ed esercizi che possono essere utilizzati dai docenti in un ambiente di insegnamento e apprendimento



inedito. Le molteplici funzionalità di TikTok consentono agli studenti di condividere idee, contribuire a progetti e sviluppare competenze necessarie per l'autoformazione. Tutto questo, a sua volta, stimola i giovani alunni a intraprendere un percorso di apprendimento più indipendente, mantenendo allo stesso tempo un'alta motivazione.

In sintesi, i social media hanno espanso i confini della didattica; SNSs, insegnamento e apprendimento possono essere interconnessi.

3.4 Riflessioni preliminari

“Lo scopo principale dell'educazione è quello di creare persone in grado di fare cose nuove e non semplicemente di ripetere ciò che hanno fatto le altre generazioni”.

Jean Piaget

Come esaurientemente suggerito in alcune recenti pubblicazioni didattiche (Santojanni *et al.*, 2022; McCartney, 2021; Griffin e Zinskie, a cura di, 2021; Greenhow *et al.*, a cura di, 2016b), la scelta di utilizzare i social media nell'insegnamento può rivelarsi una strategia capace di innovare i sistemi educativi.

Ciononostante, se non ben integrata, può innescare un cambiamento destabilizzante nei docenti, non adeguatamente formati al loro utilizzo: come espresso nei risultati degli otto studi selezionati, la formazione degli insegnanti è la *condicio sine qua non* per l'efficacia degli interventi con i social media in classe. Da troppo tempo gli smartphone, e di conseguenza le loro app, così come le console e i videogiochi, sono stati stigmatizzati dalle figure adulte come le principali fonti di distrazione dei giovanissimi (Lancini, 2021). Ciò può portare a considerare alcune ricerche e interventi educativi come circoscritti a esperienze isolate, talvolta utopiche e difficilmente replicabili nei contesti scolastici dei diversi ordini e gradi. Nello specifico caso di WhatsApp, gli studi di Moodley (2019), Alella *et al.* (2020), Ajani (2021), Dewi e Tarwiyah (2022) hanno considerato solo i docenti, escludendo i discenti dalle comunità online.

È necessario prevedere, oltre a una formazione metodologica, anche una sensibilizzazione rispetto all'argomento dei social media nell'educazione formale come ambienti favorevoli ai processi didattici anche con gli alunni. A tal proposito, la possibile definizione di una comunità virtuale di pratiche intergenerazionale ed empatica (Romano, 2022) può venire in aiuto per andare oltre i pregiudizi e cercare nei SNSs tutte le risorse per creare e



sviluppare una didattica digitale, cooperativa e social insieme agli studenti delle generazioni Z e Alpha (Castiglione, 2023a).

Lo scarso numero di articoli rinvenuti potrebbe indurre a pensare a una mancanza di efficacia di questo tipo di approccio didattico, ma non è alla quantità che questo manuale vuole delimitare la discussione. Nonostante siano stati trovati solamente otto articoli riguardo agli scenari didattici concreti con le comunità virtuali di pratiche interne ai social media, un fattore chiave alla base del successo di queste ricerche risiede nella partecipazione e nella motivazione dei docenti e degli studenti, che hanno accolto le potenzialità dei SNSs. Il caso di Twitter, quelli di Instagram e di TikTok hanno evidenziato il valore dell'apprendimento partecipativo con i ragazzi delle ultime generazioni (Castiglione, 2023b; Dasoo, 2022; Newton e Williams, 2021; Jerónimo e Martin, 2020), i quali hanno espresso chiaramente un forte entusiasmo nel vedere in classe un mondo a loro familiare, prima pressoché vietato dagli insegnanti e dall'istituzione scolastica.

Lontane dall'adottare soluzioni semplicistiche, tutte le ricerche sul tema, siano esse state condotte con i soli docenti o con il coinvolgimento dei discenti, ci suggeriscono che, con impegno e professionalità, è possibile apportare un reale cambiamento all'ambiente scolastico, accogliendo le trasformazioni della società ma anche i linguaggi e i codici delle generazioni Z e Alpha. In queste ricerche, insegnanti e studenti hanno esteso il processo didattico ai social media, creando delle autentiche culture partecipative online (Jenkins, 2010).

È importante sottolineare nuovamente come le comunità virtuali di pratiche sono strumenti di apprendimento, dove docenti e studenti mantengono i loro ruoli specifici, ma in uno spazio non convenzionale dove è possibile rafforzare tutto ciò che inizia dalla classe attraverso altre piattaforme, generando nuove relazioni e opportunità formative. Il successo di un micro-apprendimento basato su smartphone, connessioni a Internet, account, post di Instagram, hashtag, tweet, video su TikTok e chat in WhatsApp dipende in larga misura dalla volontà di contaminare l'educazione formale con strategie di educazione non formale (Selwyn, 2012).

La mancanza di programmi ministeriali sistemici ai quali attenersi può condurre a posizioni scettiche e contrarie alla sperimentazione di tutte quelle pratiche che potrebbero migliorare la scuola nell'era della transizione digitale e dei social network, scartando l'occasione di rendere questi ultimi le prossime metodologie tradizionali.

Trasversalmente, è stato interessante costatare in un articolo del 2009 come molte figure professionali siano andate di pari passo con l'evoluzione



del web 2.0, ricorrendo a pratiche che hanno espresso in maniera evidente l'impatto positivo generato dai primi approcci con l'allora nascente E-learning in materia di azioni educative con Facebook e Twitter (Durkee *et al.*, 2009). Questo fa pensare che la ricerca scientifica abbia considerato fin da subito i social media come potenziali risorse da esplorare, anche a scopi educativi. Facebook, Twitter, WhatsApp, Instagram e TikTok si annoverano come i social network delle masse: oggi contano più di due miliardi di persone connesse in tutto il mondo, nonostante sul primo ci sia un graduale allontanamento dei fruitori più giovani, a causa di un difetto che porta gli studiosi in materia di comunicazione ad etichettare il social network come "troppo rumoroso" (Oggiano, 2023). A causa dei risultati non particolarmente rilevanti nell'educazione formale con le ultime generazioni di studenti, si è deciso di escludere Facebook dall'indagine presente.

In generale, questa nuova società digitale interna ai social media non può che manifestare un bisogno esplicito di interazione che, se non adeguatamente orientato, rischia di sfociare in fenomeni anticomunitari (Lavano, 2021b) come il *social collapse*, l'*hate speech*, il cyberbullismo, il furto di identità, l'adescamento online, ecc. In mancanza di una netiquette socialmente condivisa e di una licenza verso la cittadinanza digitale, occorre catalizzare le molteplici metodologie educative perché siano di ispirazione a un atteggiamento più tecno-etico della società che abita le piattaforme virtuali.

Per minimizzare i rischi e massimizzare le potenzialità insite nel cyberspazio, è necessario intervenire sull'emergente generazione di studenti che si preparano a riempire le aule fisiche e virtuali (Kozinski, 2017).

Se a partire dai tredici anni d'età è possibile iscriversi a quasi più della metà dei social network diffusi, è fondamentale che ci sia un accompagnamento da parte delle figure educative verso il debutto sociale di questa particolare fascia di minori (Pellai e Tamborini, 2021). Così facendo si garantirà alla scuola il primato di istituzione educativa capace di rispondere alle sfide pedagogiche del presente, caratterizzato da un'iperconnessione rintracciabile nella presenza costante dei device digitali nella vita dei giovani preadolescenti (Castiglione *et al.*, 2018).

Nel recente futuro la scelta di creare ambienti virtuali di insegnamento e apprendimento con i device mobili può essere d'aiuto per procedere verso un unico indirizzo che veda nelle piattaforme digitali e, più in generale, nel web 2.0 (O'Reilly e Battelle, 2004), l'ambiente favorevole per sviluppare reciprocamente le competenze digitali del XXI secolo (Soffel, 2016; Dunwill, 2016; Jenkins, 2009). Per implementare ulteriormente le innovazioni didattiche scaturite dall'avvento dell'educazione 4.0 (Armas-



Arias *et al.*, 2023; Hussin, 2018), occorre andare oltre la didattica d'emergenza intrapresa a causa dalla pandemia da Covid-19 (da Silva Viana *et al.*, 2023), che ci ha fatto accorgere di un'evidente impreparazione nei confronti delle risorse disponibili nei vari campi formativi (Nor *et al.*, 2019).

I social network oggetto di questa ricerca dimostrano che le piattaforme delle giovani generazioni possono essere strumentalizzate per la creazione di comunità virtuali di pratiche e di apprendimento se viene adottato un approccio pedagogicamente condiviso tra ricercatori, dirigenti scolastici, docenti e studenti. Ulteriori studi dovranno tenere conto dell'arrivo di altri social media, e rimanere al passo con le piattaforme che verranno frequentate maggiormente in futuro.

In un'ultima istanza si invita a ripensare i sette principi per coltivare le comunità di pratiche inserendole dentro gli ambienti virtuali costituiti dalle principali piattaforme di social networking (Tab. 5).

Scheda - Sette principi per coltivare comunità virtuali di pratiche con i social network

1 Progettare per l'evoluzione

Una comunità virtuale basata sui social network può essere progettata a partire da una comunità fisica preesistente o essere creata da zero. In entrambi i casi, essa deve incoraggiare un processo evolutivo costante che permetta ai membri di sentirsi parte integrante della community, di collaborare e generare contenuti in modo spontaneo. È fondamentale garantire l'accesso a nuovi aderenti, favorendo la partecipazione attiva e incoraggiando il dialogo intergenerazionale.

Per una convivenza produttiva e armoniosa, i responsabili o i moderatori della comunità virtuale devono chiarire a tutti i partecipanti: il dominio, la pratica, la comunità, le funzioni, i codici di condotta, i tempi e la netiquette da seguire per farne parte. Inoltre, è importante adottare una leadership condivisa per il mantenimento della community, coinvolgendo tutti i membri nella sua protezione e nel suo miglioramento attraverso nuove idee e attività.

2 Aprire un dialogo tra prospettive interne ed esterne

Ogni membro interno alla community è considerato una risorsa, perché con la sua presenza arricchisce di contenuti e interazioni l'ambiente virtuale. Nonostante la comunicazione e la condivisione insite nella comunità siano le sue principali forze motrici, è grazie anche alle prospettive esterne che gli insider possono vedere nuove possibilità. Per tale ragione è sempre consigliato confrontarsi con altri esperti e organizzazioni così da esprimere il massimo potenziale di ciascuna comunità.

3 Accogliere diversi livelli di partecipazione

In una community è naturale che ci siano differenti livelli di partecipazione, in quanto ognuno dei suoi membri ha motivazioni, valori, storie, stile di comunicazione e legami diversi. Pertanto non si deve puntare a un interesse omologante, ma a una libertà di espressione che consenta a tutti di sentirsi accolti secondo il proprio modo di essere. Gli insider, i responsabili della comunità ed eventuali moderatori devono essere consapevoli di questa diversità e considerare che i membri possono partecipare in modo più centrale o periferico a seconda di molte variabili, alcune anche personali, da analizzare attentamente per essere comprese.



4 **Sviluppare spazi comunitari sia pubblici che privati**

Le comunità di pratica basate sui social network aperti devono garantire la privacy dei partecipanti. A tal fine, è consigliabile rendere private le comunità in modo da poter supervisionare chi ne fa parte e chi desidera accedervi. In questo contesto è di fondamentale importanza trovare un codice, un prefisso comune o una funzione che assicuri la protezione della community.

In uno spazio come quello di Internet, è facile incorrere in rischi che devono essere il più possibile prevenuti. La community potrebbe curare una comunicazione pubblica rivolta agli esterni, ad esempio attraverso l'aggiornamento di una pagina o di un profilo di divulgazione che trasmetta le informazioni generali, per continuare a lavorare in modo più circoscritto con gli utenti interni.

Questo approccio è particolarmente consigliabile quando gli utenti sono minorenni, quando si lavora con le emozioni dei partecipanti o con informazioni strettamente legate alla comunità.

5 **Concentrarsi sul valore**

Le comunità di pratiche virtuali prosperano grazie al valore che apportano all'organizzazione. Tuttavia, il valore può evolvere o scemare nel corso della vita della comunità, pertanto è fondamentale promuovere la continuità al fine di preservarlo. Nel contesto scolastico, le comunità virtuali di apprendimento basate sui social network possono incentivare lo studio e l'insegnamento.

A tale scopo, gli insider devono organizzare eventi, attività e progetti che favoriscano l'emergere del valore didattico, consentendo sia ai membri interni che a figure esterne di scoprire nuovi modi per promuoverlo.

6 **Combinare familiarità ed eccitazione**

Le comunità di pratiche virtuali per avere successo devono conciliare familiarità e comfort con l'organizzazione di eventi online e attività che rendano stimolante e accessibile la partecipazione. Usufruire delle funzionalità dei social network garantisce in genere un'interazione fatta di hashtag, post, reel, dirette, chat, stories che necessita però di una progettualità intrinseca, così da portare i membri a un alto livello di adesione.

7 **Creare un ritmo per la comunità**

Le comunità virtuali sui social network devono essere programmate e organizzate per seguire un ritmo coerente che ne definisca l'utilità. Le interazioni tra i membri sono influenzate dal modo in cui esse vengono promosse. Attività regolari come la pubblicazione di post, stories e commenti promuovono stabilità e costanza nella community. Una comunità virtuale può trarre vantaggio da un ritmo costante, che conferisce un senso di movimento e di efficacia. Tuttavia, un ritmo troppo veloce può sovraccaricare i membri, mentre uno troppo lento può renderli fiacchi.

La sfida per ogni comunità virtuale è quella di trovare un equilibrio tra le attività online e quelle offline, e tra la velocità e la lentezza delle interazioni. Non esiste un ritmo ideale per tutte le comunità, poiché ogni gruppo ha le sue esigenze e preferenze. Tuttavia, è importante che la comunità definisca il proprio ritmo e lo comunichi chiaramente a tutti i partecipanti, in modo che ciascuno sappia cosa aspettarsi e come partecipare al meglio.

Tab. 5: adattato da articolo *Seven Principles for Cultivating Communities of Practice* di Etienne Wenger, Richard McDermott e William M. Snyder del 2002.

Per comprendere più profondamente cosa sta diventando la comunità di pratica è utile seguire l'evoluzione del pensiero di Etienne Wenger e della



moglie Beverly Wenger-Trayner, che dal 2008, grazie a diverse pubblicazioni e interviste, hanno avuto modo di diffondere i progressi del costruito, conosciuto oggi in tutto il mondo.

Come si evince dalle numerose pubblicazioni, i campi d'applicazione dove costituire e sviluppare comunità di pratiche, virtuali e non, sono svariati e talvolta, non essendo unicamente professionali, affiorano spontaneamente. A distanza di oltre vent'anni dal libro *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity*, in un'intervista Etienne Wenger specifica che si è distaccato dal suo lavoro come docente di lingua francese per studiare l'uso dei computer nell'educazione, così da insegnare ai bambini «qualcosa che fosse rilevante per la loro vita», ricordando per l'occasione che il suo primo testo era stato proprio sull'intelligenza artificiale e i sistemi di tutoraggio (1987) per poi approdare allo sviluppo di una teoria sociale dell'apprendimento grazie all'Institute for Research on Learning californiano.

Nel dialogo avvenuto nella piattaforma Zoom con il professore australiano Jim Twelves (2019), Etienne Wenger ribadisce che la comunità di pratiche da lui intesa va oltre un regime di competenze gerarchico; ciò che i membri riconoscono a se stessi è di avere competenze reciproche grazie al fatto di lavorare, seppur con esperienze diverse, a stretto contatto. Comparato al pensiero del pedagogista Aldo Capitini (Romano, a cura di, 2016), durante la stessa intervista si sancisce apertamente il carattere non violento e intergenerazionale della comunità di pratiche, la quale deve garantire ai nuovi membri accoglienza, apertura e la promessa di una piena partecipazione esente da divisioni. Infatti, dentro una medesima comunità di pratiche i membri si rafforzano a vicenda considerando lo sviluppo di una conoscenza condivisa come un traguardo da raggiungere insieme.

A un livello di complessità maggiore, Wenger affermerà nei suoi corsi online che la comunità si muove come un gruppo di ricerca-azione che riflette e opera per raggiungere il massimo possibile dalla propria pratica.

Per esempio, nel ciclo di webinar AHEAD, che mira a guidare studenti e insegnanti nell'evoluzione umana, svolto durante il lockdown del 2020, l'autore ha avuto modo di spiegare alcune esperienze che esemplificano la comunità di pratiche nell'era digitale.

Tra i progetti da lui menzionati, Wenger si focalizza sul lavoro interattivo che può avviarsi sia negli ambienti fisici che in quelli virtuali, decretando che non sono esattamente la stessa cosa ed è giusto così.

Si può dunque convertire o estendere una comunità di pratiche in uno spazio digitale nella misura in cui i principi rimangono gli stessi; a cambiare saranno gli strumenti e le funzioni dati da software e hardware, ma non i



criteri di partecipazione che determinano la validità della comunità stessa. In queste occasioni formative Wenger condivide quali sono le condizioni perché i membri sentano la comunità di pratiche importante per loro:

1. quando li aiuta a risolvere problemi;
2. quando ascoltano storie di contesti diversi dal proprio;
3. quando riflettono sulla propria pratica al fine di migliorarla;
4. quando costruiscono una comprensione condivisa;
5. quando stanno al passo con il cambiamento;
6. quando cooperano per l'innovazione;
7. quando trovano una voce per ottenere un'influenza strategica.

Nel momento in cui si scrive Etienne Wenger e Beverly Wenger-Trayner⁵ stanno portando avanti le loro ricerche al Social Learning Lab di Sesimbra in Portogallo, luogo di apprendimento congiunto che rispecchia la loro visione di comunità. Sintetizzano quest'ultima così:

Una Comunità di Pratica è in realtà un concetto molto semplice. È l'idea di un partenariato di apprendimento tra persone che vogliono fare la differenza. Non è più una novità. Il termine è stato coniato negli anni '80, ma questo è qualcosa che gli esseri umani hanno fatto fin dall'inizio della Storia. Quando vedi delle persone che si incontrano regolarmente per parlare della loro pratica e riconoscono di avere problemi, sfide e opportunità simili, questo è ciò che osservi quando sei davanti a una Comunità di Pratica. C'è il valore di incontrare qualcuno che diventi collaboratore per ciò che stai portando avanti. E poi c'è il valore delle nuove intuizioni che generi unendoti a lui [...]. Ma c'è un ulteriore valore universale: imparando a fare qualcosa meglio, lo legittimi anche nel mondo più ampio come pratica possibile. Ti aiuta a diventare qualcuno che può fare la differenza insieme ai tuoi partner; così diventi un agente del cambiamento [...]. La nostra speranza è che questo approccio diventi riconosciuto nel lavoro umano. Ciò che state facendo attraverso le vostre organizzazioni potrebbe diventare un modello, non solo in uno specifico campo. È importante documentare ciò che state facendo, così che molte persone possano imparare da esso (Centre of Competence on Humanitarian Negotiation, 2022).

Le affermazioni che si stanno esaminando in questa prima parte del manuale conducono gradualmente alla comunità virtuale di pratiche Edu-social Algorithm, il progetto di ricerca con smartphone e social network che verrà approfondito dopo aver esplicitato tutte le basi teorico-pratiche che ne decretano l'efficacia.

⁵ Per un approfondimento si riporta al sito web ufficiale del centro di formazione The Social Learning Lab fondato da Etienne Wenger e Beverly Wenger-Trayner: <https://www.wenger-trayner.com/social-learning-lab/>.



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI



3.5 Parole chiave

Comunità di pratica: un gruppo di persone che condividono un interesse o una passione comune per un determinato argomento (dominio) e si impegnano attivamente nell'apprendimento reciproco attraverso l'interazione regolare data dalla pratica. Essa si basa su una dinamica di condivisione delle conoscenze, delle esperienze e delle risorse tra i membri del gruppo. La comunità di pratica si sviluppa nel tempo e diventa un luogo in cui i partecipanti costruiscono una competenza condivisa, promuovono il cambiamento.

Comunità virtuale di pratica: è una forma di comunità di pratica che si sviluppa online attraverso strumenti digitali e piattaforme di comunicazione. I membri di una comunità virtuale di pratica possono provenire da diverse parti del mondo e interagire tra loro in modo asincrono o sincrono, utilizzando tecnologie per attivare forum di discussione, chat di gruppo, videoconferenze, file condivisi, interazione su un social media, ecc. Questo consente un ambiente virtuale in cui i partecipanti possono condividere conoscenze, risorse e supporto reciproco per l'apprendimento e lo sviluppo professionale. Le comunità virtuali di pratica permettono di superare le barriere geografiche e facilitano la partecipazione e la collaborazione tra persone con finalità comuni.

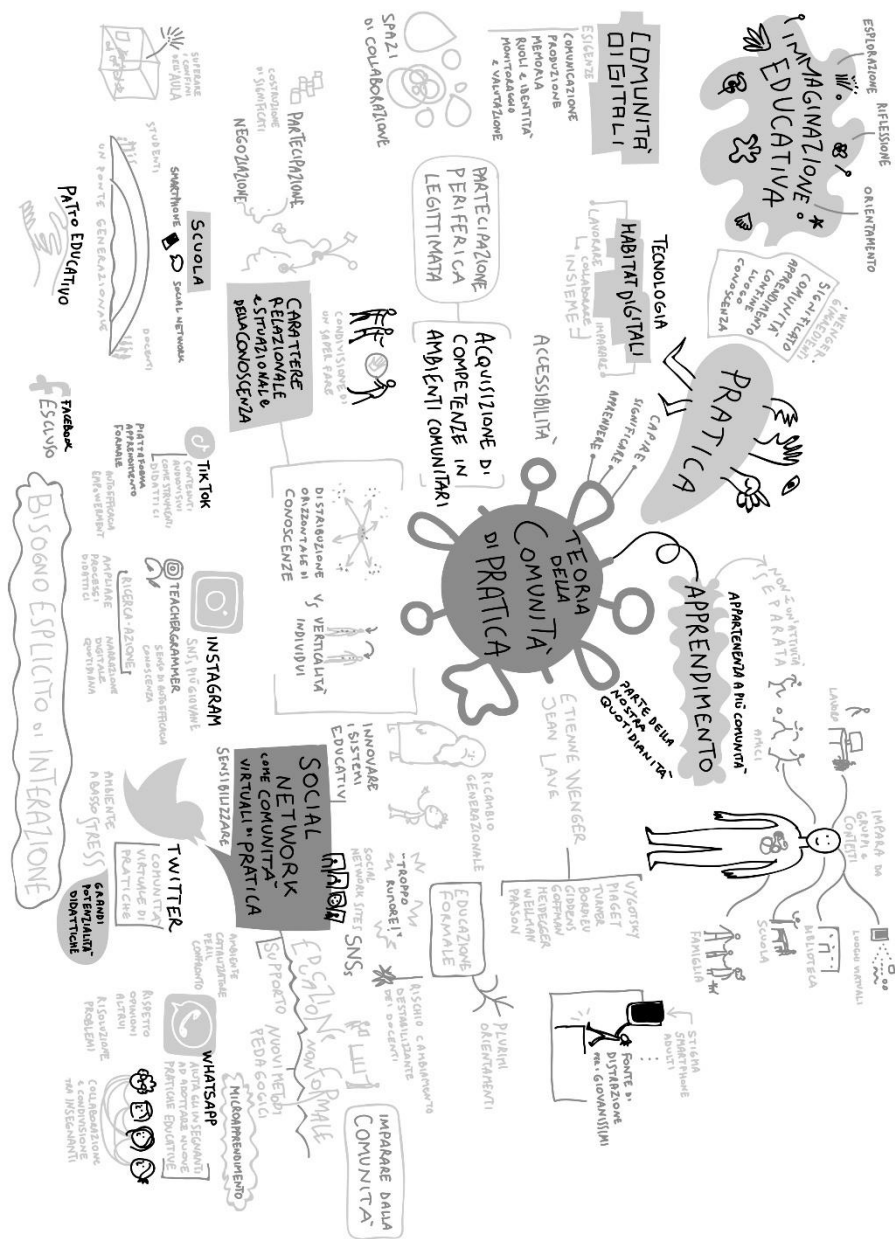


Fig. 3 - Comunità virtuali di pratiche e di apprendimento. Mappa mentale.



Capitolo 4. Applicazione della conoscenza

“Pensare al futuro e progettarlo è una delle funzioni più nobili della nostra attività mentale, proprio perché ci permette di alzare lo sguardo e di guardare oltre il nostro orizzonte ristretto”.

Piero Angela

Nei capitoli precedenti abbiamo cominciato a capire che per poter legittimare una pedagogia con smartphone e social network è indispensabile essere formati in materia. Improvvisare pratiche, siano esse educative o didattiche, senza una dovuta preparazione, un quadro metodologico di riferimento, delle spiegazioni fondate su prove empiriche potrebbe rivelarsi fallimentare, in quanto è facile incappare nell'errore, e attivare il bias di conferma, che vede nei dispositivi tecnologici, e in generale nel mondo di Internet, i nuovi nemici della conoscenza dal loro ingresso nelle nostre giornate con il cambio di abitudini, lavoro e stili comunicativi che hanno comportato (Nichols, 2017). Se è indubbio che l'approccio proposto da questo manuale non sia subito immediato e di facile comprensione, si è appurato che sarebbe controproducente e anacronistico nella realtà digitalizzata, dove le nuove generazioni di alunni si apprestano a diventare i prossimi adulti di una società sempre più tecnologicamente avanzata, insistere su facili conclusioni, come quelle di spegnere i device e di continuare a sostenere che siano l'unica causa dei comportamenti sregolati dei giovani (Lancini, 2023). Molti sono i saggi e gli articoli scientifici che in questi anni hanno sottolineato e analizzato i molteplici rischi dell'impiego errato di strumenti digitali: fuga di dati, furto d'identità, disinformazione, disattenzione, persuasione di massa, nuovi disagi ecc. (es. Teti, 2023; Price, 2018; Lanier, 2018; Carr, 2011; Sustain, 2011; Turkle, 2010; Bauerlein, 2009), con l'effetto però di inasprire la fiducia nel progresso tecnologico e



tralasciando spesso l'aspetto più importante, cioè trovare soluzioni efficaci ai problemi individuati e mettere gli insegnanti e gli educatori nelle condizioni non solo di riflettere criticamente, ma anche di applicare nuovi metodi già validati a livello scientifico. D'altra parte, un discreto numero di pubblicazioni, anche italiane, ha cominciato a mettere l'accento sulle nuove tecnologie (es. Pace, 2021; Calvani, a cura di, 2020; Bonaiuti & Di Pizzato, a cura di, 2019; Bonaiuti *et al.*, 2017; Messina & De Rossi, 2015), proponendo come integrarle efficacemente in classe. Ovviamente, anche in una scuola che sceglie di usare consapevolmente smartphone e social network i problemi non tarderanno ad arrivare, ma stiamo vedendo gradualmente che, se efficientemente collaudati e con i giusti accorgimenti, questi strumenti possono diventare una risorsa contrastando in nostra presenza atteggiamenti diseducativi e pericoli presenti online.

Nel contesto di una pedagogia che vuole prendere spunto dalle caratteristiche dei nuovi Screenagers e dagli elementi fondanti delle comunità virtuali di pratica, si spiegherà di seguito come con un'adeguata gestione delle risorse si potrebbe rendere le aule⁶ del nostro presente più digital, mobile, social, visual e global (Castiglione, 2023b):

- *digital*: senza vedere più la tecnologia come un'antagonista dell'apprendimento e dell'educazione, le aule ibride la sfrutterebbero al massimo scegliendo insieme al gruppo di lavoro indicazioni, tempi e spazi adeguati. In momenti definiti, gli educandi avrebbero accesso ad appositi dispositivi mobili, come smartphone o tablet, da usare esclusivamente per scopi in-formativi. I materiali tradizionali, quali libri, quaderni e cancelleria, sarebbero affiancati da risorse digitali all'interno di piattaforme che consentono la consultazione di ulteriori testi, la scrittura di note, la registrazione di video, simulazioni interattive, la creazione di contenuti mediali e altre attività socioeducative online. Gli educatori di riferimento utilizzerebbero gli strumenti digitali per estendere le loro azioni anche agli spazi virtuali (tramite community, gruppi online, forum, blog, pagine social, canali streaming co-progettati con gli utenti), condividendo videolezioni, appunti, approfondimenti e con la possibilità di assegnare consegne e osservare i progressi degli educandi anche dentro le piattaforme digitali. Le attività in presenza

⁶ Da non confondere con le aule sperimentali "web" o con Ipad o tablet, per aule digital, mobile, social, visual e global si intende in questo capitolo quelle che si occupano anche di processi educativi non riconducibili direttamente alla scuola, e che si appropriano delle caratteristiche della generazione Alpha, per trasformare i loro processi includendo al set tradizionale dispositivi, app e ambienti virtuali familiari ai ragazzi.



potrebbero essere registrate e archiviate per consentire lo svolgimento asincrono degli assenti o che hanno bisogno di riprendere un argomento.

- *mobile*: le aule dotate di questo attributo permetterebbero agli educandi di partecipare ovunque si trovino. Dunque, le aule tradizionali verrebbero convertite anche in una loro versione virtuale affinché ogni contenuto venga raccolto e caricato in una o più piattaforme adottate dall'equipe di lavoro. Con tale ubiquità, gli utenti avrebbero la possibilità di accedere ai materiali educativi da remoto con i propri account e cloud collettivi. La conduzione sarebbe adattata ai loro stili comunicativi generazionali e raggiungerebbe i ragazzi e le ragazze tanto nello spazio fisico dell'aula quanto in quello virtuale delle piattaforme digitali prescelte. Anche per quanto riguarda le attività all'aperto, i dispositivi tecnologici mobili potrebbero permettere di avere tutto ciò che occorre per offrire la possibilità di catturare, creare, scaricare e condividere momenti, usufruendo delle funzionalità insite in smartphone e tablet come scrivere appunti, scattare fotografie, registrare audio o video e conservarli in attesa di trasferire l'esperienza appresa attenendosi alle indicazioni dell'educatore.
- *social*: le aule che usano un approccio social diminuirebbero il divario generazionale e rafforzerebbero l'apprendimento tra pari in un ambiente online interattivo come quello dei social network. Le piattaforme includerebbero strumenti di condivisione di contenuti mediali come stories, post, reel, reaction, note, commenti e hashtag che si concentrerebbero sui contenuti trattati, condividendo le conoscenze apprese e allenando trasversalmente le competenze digitali e comunicative degli alunni. Gli studenti avrebbero la possibilità di lavorare sia individualmente che in gruppo, gestendo un account personale e un feed educativo per tracciare il proprio percorso formativo e costruire una narrazione delle esperienze effettuate. L'educazione verrebbe così integrata con le dinamiche proprie dei social network, incoraggiando la creazione, l'interazione e la condivisione quali elementi chiave del processo avvenuto.
- *visual*: le aule che vogliono diventare più visual si concentrerebbero sull'uso di supporti visivi. Le attività includerebbero foto, video, infografiche e altre rappresentazioni visive dei concetti da poter caricare anche nelle piattaforme digitali. Gli educandi utilizzerebbero app e programmi di creazione multimediale per esprimere le proprie idee e dimostrare la comprensione dei contenuti appresi in forma di slide o post con video, immagini e didascalie. Questo tipo di approccio si avvicinerebbe maggiormente ai linguaggi e agli stili comunicativi delle



nuove generazioni, e del mondo del lavoro degli ultimi anni dove l'immagine e i video sono diventati i principali medium.

- *global*: le aule global conetterebbero, potenzialmente, persone e culture da tutto il mondo. In questo senso, le attività educative includerebbero prospettive internazionali e collaborazioni con servizi di altri paesi. Gli utenti avrebbero accesso a piattaforme digitali specializzate che faciliterebbero la connessione con loro coetanei provenienti da ogni angolo del pianeta, in modo simile a quanto già avviene nel loro tempo libero attraverso i social network e i videogiochi online. Questa modalità trasformerebbe l'educazione tradizionale in un'esperienza che va oltre i confini geografici, permettendo ai partecipanti di comunicare e apprendere grazie alle opportunità offerte dalla rete. In questo modo, si svilupperebbe una cultura pedagogica riflesso positivo della globalizzazione del mondo moderno, che promuoverebbe una comprensione interculturale più profonda e una cittadinanza digitale consapevole.

In questo elenco il ruolo delle piattaforme digitali emerge in ogni punto come un tassello fondamentale per applicare i recenti fattori Alpha (Capeci, 2020) al setting educativo che, come vedremo, può aggiungere al suo interno un comparto software anch'esso funzionale.

Prendendo in causa una scuola che vuole avviare una trasformazione digitale delle proprie aule non può prescindere dall'utilizzo delle app e delle loro funzionalità.

In termini generali, le app sono programmi software progettati per essere eseguiti su dispositivi mobili come smartphone e tablet, possono essere scaricate e installate direttamente dai negozi virtuali, come l'App Store di Apple o il Google Play Store per dispositivi Android (Sarzana, 2016). Nate nel 2007 dalla mente di Steve Jobs, esse sono state ideate per offrire una vasta gamma di funzionalità e servizi, che spaziano dai social media ai giochi, includendo la produttività, l'e-commerce e l'intrattenimento. L'esplosione delle app è dovuta a diversi fattori, tra cui la loro facilità d'uso e la diffusione dei dispositivi mobili, l'aumento della velocità di connessione dati e l'apertura di nuove opportunità per gli sviluppatori di software (Chatfield, 2013).

Gli autori Andrea Minuto Rizzo e Roberto Sommella (2022) rilevano un numero crescente di app tecnologiche nel mondo del lavoro, che sono passate da 38.000 nel 2009 a 12 milioni nel 2022, e tuttora in costante aumento. Scaricate per scopi diversi che vanno dal *food delivery* alla ricerca di uno psicologo online, dallo scambio gratuito di messaggi alla consultazione di una mappa stradale, si sono inserite negli smartphone così come nelle nostre



giornate per facilitare azioni e permetterci di rispondere a un problema semplice o complesso (Rimassa, 2016).

Queste piattaforme mobili e digitali a portata di *touch* offrono un'ampia gamma di attività e servizi che possono – se ben bilanciate – arricchire significativamente l'esperienza di insegnamento e apprendimento (Drusian *et al.*, 2019). Come si vedrà, una scelta oculata e ben strutturata delle app può offrire un ecosistema ancora più completo per supportare l'apprendimento ibrido, combinando l'interattività delle tecnologie con le metodologie educative tradizionali.

Il capitolo su una possibile *applicazione della conoscenza* si configura, oltre che come proposta di una pratica, come un'analisi etica su una delle componenti protagoniste delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione; l'argomento tocca, infatti, trasversalmente tematiche come la privacy, la diffusione dei dati, la co-responsabilità educativa. In questa prospettiva si tenterà di razionalizzare il giusto rapporto tra piattaforme digitali, pedagogia e generazione Alpha.

Nel prosieguo si descriveranno cosa sono le app offrendo ipotesi di lavoro e suggerimenti per l'integrazione di queste nell'ambiente formativo, al fine di trasformare i dispositivi mobili wireless che le ospitano, da armi di distrazione di massa (Price, 2020) a gadget educativi con dentro ambienti virtuali di apprendimento in cui promuovere la conoscenza.

4.1 Insegnare e apprendere con le app

“Durante gli anni Ottanta e Novanta, le persone si radunavano su Internet nei forum aperti, attirati dalla curiosità e dalla competenza altrui, come le api dal miele. I newsgroup autoregolati come Usenet sviluppavano discussioni vivaci e relativamente civili sull'esplorazione dello spazio, la meteorologia, le ricette di cucina, gli album rari. Gli utenti davano consigli, rispondevano alle domande, facevano amicizia e si chiedevano che cosa sarebbe diventata questa nuova Internet”.

Jia Tolentino

Le aziende che gestiscono le principali piattaforme digitali, dove abitualmente passiamo buona parte del nostro tempo, guadagnano sui nostri dati e sulla nostra attenzione (Oggiano, 2022). Per spiegare meglio questo passaggio: «Quando un utente ha gratuitamente a sua disposizione una rete di servizi utile e in alcuni casi addirittura indispensabile, l'utente stesso deve offrire qualcosa in cambio alla ditta che gli consente tutto ciò. È ancora



abbastanza chiaro che questo qualcosa consiste di solito nell'informazione riguardante l'utente stesso» (Rinaldi, 2020, p. 12).

Questa affermazione ci invita, in quanto prima cordata di cittadini digitali, a sviluppare una certa consapevolezza sia su cosa stiamo cedendo di noi, sia dei vantaggi di cui beneficiamo quando decidiamo di usufruire delle piattaforme online. Perché avvenga uno scambio equo tra azienda e utente, pubblicità e servizio, dobbiamo ricavarne un beneficio concreto, che sia una funzionalità, un'occasione di apprendimento, un'informazione utile, lo sviluppo di un'abilità, l'espressione di una creatività o di un talento che ci appartiene, la diffusione della nostra attività oppure opportunità di crescita personale e professionale; in breve: promozione di conoscenza.

Sulla scia di Sebastiano Maffettone (*ibid.*), circoscrivendo la riflessione alle scuole, l'insegnante, prima di convertire digitalmente la propria attività educativa, può decidere di scegliere tra due opzioni: una prima che definiremo paralizzante, e un'altra che appelliamo come permissiva. La prima prevede una difesa assolutistica da parte dell'utente dei propri dati, opzione questa che spesso è soggetta a paradossi che vedono le persone astenersi dall'usare gli smartphone e le app in classe per poi usufruirne negli altri momenti delle loro giornate. La seconda, in linea opposta, tende a favorire l'uso libero delle informazioni personali da parte delle imprese, alle cui app ci si connette senza particolari accorgimenti e senza difendere attentamente la propria privacy. Seppur le due posizioni siano entrambe tanto antitetiche quanto legittime individualmente, abbiamo la necessità di trovare una terza opzione *didatticamente cosciente*, più congrua all'assetto che si intende incoraggiare con la proposta di questo manuale. Essa consiste nel formare tutti gli attori, dai dirigenti agli studenti, secondo principi di regolamentazione interni afferenti agli accordi della comunità scolastica di appartenenza, ai quali attenersi come promotori di un cambiamento senziente che ha come finalità un'efficace educazione agli ambienti digitali e la loro conversione didattica. È, ad esempio, attraverso la stipulazione di una specifica pratica del consenso informato tramite moduli per l'autorizzazione e la partecipazione (Santiniello *et al.*, 2022) che in primo luogo si potrebbe redigere istituzionalmente la scelta di una conversione didattica digitale accompagnato da un modulo da predisporre per avviare la trasformazione digitale in classe con app e smartphone (Fig. 4).



MODULO PER LA PARTECIPAZIONE AL PROGETTO
DI DIGITALIZZAZIONE DIDATTICA CON SMARTPHONE E APP
ORGANIZZATO DA: _____

TITOLO DEL PROGETTO: _____

OBIETTIVI: _____

METODOLOGIA: il progetto di digitalizzazione sarà condotto presso i locali del
_____ per la durata di _____ mesi.

Le attività del progetto prevedono l'applicazione di strategie derivate dalla Media Education, il Mobile Learning, il Net Learning e il Social Learning Network con smartphone e app al fine di avviare una conversione didattica e un'educazione digitale consapevole sotto la supervisione del personale docente.

RESPONSABILE DEL PROGETTO (a cui rivolgersi per dubbi o informazioni):

Si prega di compilare, firmare il presente modulo e di riconsegnarlo per partecipare al progetto. Nel prossimo incontro sarà rilasciata una copia del documento.

I sottoscritti (cognome e nome in stampatello) _____
_____ genitori dell'alunno/a _____
autorizzano liberamente il/la proprio/a figlio/a a partecipare allo studio/progetto di digitalizzazione didattica dal titolo _____

Dichiarano:

1. di essere consapevoli che tutte le informazioni raccolte in questo progetto saranno trattate nel rispetto delle vigenti leggi D. Lgs. 196/2003 sulla privacy e UE GDPR 679/2016 sulla protezione dei dati personali e che saranno analizzate unicamente ai fini del presente progetto;
2. di sapere di poter ritirare dal progetto il/la proprio/a figlio/a in qualunque momento, senza fornire spiegazioni, senza alcuna penalizzazione e eliminando account e app utilizzate per il progetto;
3. di essere informati che i dati didattici generati dal/dalla figlio/a saranno condivisi solo a livello scolastico utilizzando le funzioni privacy delle app prescelte;
4. di essere stati informati che i dati scolastici del/della proprio/a figlio/a saranno utilizzati esclusivamente per scopi scientifici, culturali o didattici, e con il mantenimento delle regole relative alla riservatezza;
5. di essere informati che, qualora lo desiderassero, potranno ottenere maggiori informazioni lungo l'avanzamento del progetto;
6. di sapere che una copia del presente modulo sarà riconsegnata;



7. di acconsentire alla realizzazione di testi, foto, video e audio registrazioni dei materiali scolastici prodotti dal/dalla proprio/a figlio/a;

8. di sapere che i dati realizzati verranno utilizzati esclusivamente per scopi scolastici e che vi è la possibilità che alcuni di questi vengano selezionati per la valutazione dell'andamento scolastico.

Acconsentono: **Si** **No** all'utilizzo di smartphone e app per gli scopi didattici del progetto.

I sottoscritti, presa visione del presente modulo, esprimono il proprio consenso alla partecipazione e al trattamento dei dati digitali del/della proprio/a figlio/a.

Data _____ Firma leggibili _____

Fig. 4 - Modulo per il consenso informato per progetti e attività con smartphone e app.

Le ultime indicazioni servono a rendere esplicita fin dall'inizio l'intenzione di creare un rapporto che sia il più possibile protetto, paritetico e virtuoso tra scuola e piattaforme. Ciò significa farsi promotori della transizione digitale scolastica invece di temerla. Insistendo sulla visione che il testo intende diffondere, si sottolinea che può esistere un valore educativo se non addirittura epistemologico dei dati digitali, in quanto questi ultimi acquisiscono un significato peculiare se rilasciati sotto forma di lavoro didattico in una rete chiusa di insegnanti e studenti, e se vengono trattati con un modello metodologico di riferimento che garantisca la protezione della professionalità del docente e la riservatezza dei minori dentro una piattaforma digitale adibita a esclusivo ambiente d'apprendimento.

Nel settore del marketing aziendale, è stato il fondatore della *Cooperative Digital Economy* Trebor Scholz a definire tra i primi un modello digitale alternativo per ripensare le infrastrutture tecnologiche delle piattaforme perché esse potessero nuovamente operare per la crescita e la circolazione del valore degli utenti registrati dentro uno stesso servizio. Secondo Scholz (2023) occorre ritornare al concetto di rete quale oggetto aperto e pubblico che ha dominato la prima fase di Internet.

Definire un proprio approccio didattico di *platform cooperativism*⁷ da adottare con le app in uso in classe serve a comprendere ulteriormente quale

⁷ *Platform cooperativism* è un termine coniato da Trebor Scholz. Inteso dal suo autore come movimento e modello operativo, esso ha il potenziale di trasformare il modo in cui intendiamo le piattaforme digitali e come interagiamo al loro interno. Ciò ha permesso di delineare un profilo di co-app che ha alla base delle specifiche caratteristiche: equità e inclusione, maggiore trasparenza e *accountability*, ruolo attivo degli utenti nella piattaforma, sostenibilità. Tale approccio può essere applicato a ogni settore produttivo e momento della vita quotidiana. Nonostante si siano creati in questi anni molti esempi di co-app (ad esempio



tipo di esperienze pedagogiche di successo si intendono costituire in prima persona nel presente e nel futuro con le prossime generazioni di studenti, in un mondo che non sempre spiegherà loro a sufficienza cosa significhi essere un utente online nel secolo della rete. Tuttavia, è bene ricordare che una comunità virtuale di pratiche cooperativa, prodotto al quale con il suddetto lavoro auspichiamo, oggi deve necessariamente passare dalle Little Tech o dalle Big Tech perché possa essere fondata e sviluppata (Gillespie, 2018). In altre parole: non può esistere una community se non dentro una piattaforma virtuale, e non può esistere una piattaforma virtuale senza l'azienda che l'ha creata e a cui rilasceremo inevitabilmente dei dati.

Le app installate sullo smartphone e cosa si cerca in esse suggeriscono alle aziende e ai terzi cosa ci interessa come fruitori, utenti, user, *prosumer*, persone; parlano di gusti possibili, rivelano preferenze e tenderanno a categorizzare l'utente dentro un profilo specifico di clienti. Non a caso è ormai ampiamente risaputo che ciò che si cerca in Internet, cosa si guarda, scarica, condivide, porterà a ricevere una pubblicità personalizzata (Tolentino, 2020).

Lontanamente dall'essere spiati, intercettati o tracciati nelle azioni quotidiane, la raccolta dei dati (consistenti di movimenti, interessi, pagine seguite, acquisti, scambi di informazioni, ricerca di prodotti, anagrafica personale) che liberamente si rilasciano in Internet è la finalità principale del digital marketing e il motivo insidioso del perché il web e tutte le principali app sono gratuite (Foer, 2018). Non sono più sconosciuti gli svariati compromessi che accettiamo per restare online. Nonostante ciò, le persone continuano a rimanere connesse.

Per quanto oggi non sia interamente possibile aggirare la circolazione delle informazioni nel mondo digitale governato dal marketing (Rizzo & Sommella, 2022), ammenoché non si scelga di non usare più i computer e ritornare definitivamente ai vecchi telefoni cellulari, ciò che possiamo decidere di concedere a Internet può competere le nostre scelte personali e, nel caso preso ora in esame, professionali. Se, ad esempio, con la creazione di un account generato a esclusivo uso educativo, di comune accordo decidessimo che i dati digitali da caricare e di cui fruire riguardassero strettamente i contenuti formativi, staremmo donando all'azienda che ospita la nostra attività didattica online le conoscenze apprese e o da apprendere; tale scelta ci sembra in questo momento non solo una delle condizioni

Loomio, Stocksy, Resonate, Open Collective, Fairmodo, Coopify, La'Zooz), occorre dare forma a un cooperativismo anche dentro quelle piattaforme digitali che sembrano aver messo al centro il profitto dell'azienda a discapito del valore generato dall'utente.



necessarie per ottimizzare le piattaforme digitali pubbliche nel modo più istruttivo possibile, ma anche un metodo per iniziare a immaginare che tipo di cittadini digitali voler essere e che tipo di contenuti rilasciare; dati didattici che, in questo caso, parlerebbero non di chi si è intimamente, ma cosa come docenti e studenti si vuole esprimere professionalmente. Per essere più chiari, registrarci con un account educativo *ex novo* – separando la vita privata dal lavoro educativo in senso ampio – ci permetterebbe di caricare attività professionali in selezionate piattaforme digitali preservando la dispersione di dati personali o intimi, a favore di una condivisione puramente conoscitiva.

Questa proposta si fonda sulla decostruzione della classica modalità applicata ai social network, ovvero l'autonarrazione per esposizione (Oggiano, 2022), per avviare una cultura pedagogica che mutualizza l'ambiente digitale dal basso, incentivando la solidarietà tra i membri che decidono nella co-responsabilità di cambiare l'uso delle piattaforme digitali fondando al loro interno comunità virtuali alternative con regole, pratiche e domini ispirati dal sapere e dalle conoscenze dei loro membri (Castiglione, 2023a). Il principio cooperativo che sta alla base di questo ragionamento sarebbe in grado di fornire, come verrà espresso nella seconda parte della tesi, una rappresentanza olistica dove ogni utente si fa garante delle attività scolastiche online, diventando, oltre che fruitore consapevole di una data piattaforma, anche co-responsabile della trasformazione educativa del proprio, e allo stesso tempo comune, ambiente virtuale. Si tratta di seguire il modello di una comunità di pratica a collaborazione intensa, le cui strategie, come sottolinea Loredana Perla, si differenziano dal classico e-learning per il ruolo che assumono l'insegnante e lo studente: «In queste comunità risulta fondamentale l'uso di una piattaforma dedicata la cui progettazione dovrebbe scaturire dall'attenta riflessione sugli scopi della comunità di pratica e sulla tipologia di scambi che si intende promuovere al loro interno» (Perla, 2013, p. 118).

Nonostante la pandemia da Covid-19 ci abbia fatto capire quanto Internet e le sue app siano d'aiuto in momenti come quello tanto critici per la formazione (Lancini, 2023), il fenomeno della piattaformaizzazione della conoscenza non ha riscosso nell'ultimo triennio l'attenzione che merita. Il movimento delle scuole che stanno scegliendo di digitalizzare maggiormente gli ambienti di apprendimento, mettendo in dialogo spazio fisico e spazio virtuale, viene considerato tuttora come controcorrente, o peggio, rischioso.

Soffermandoci sulle origini etimologiche, le piattaforme non sono altro che un ambiente dove vengono ospitati dei contenuti. Sorge allora spontanea un'ipotesi di lavoro: se raccogliessimo in tale ambiente solo materiali ed



artefatti educativi avremmo trovato il modo per trasformare qualsiasi spazio virtuale in un nuovo canale didattico multimediale?

Partendo dal termine *app*, l'esperto di nuove tecnologie Tom Chatfield (2013) spiega che è in uso fin dagli anni Ottanta per descrivere un software applicativo mobile il cui scopo è quello di dedicarsi a un compito per renderlo più semplice. A noi è arrivato il significato attribuito alla parola dal fondatore di casa Apple Steven Paul Jobs, che la intende come un'applicazione sviluppata per device tecnologici con le seguenti caratteristiche: aerodinamica, funzionale, rivolta a uno scopo particolare, gratis o a poco prezzo, poco elaborata da realizzare e usare (*ibid.*)

Dal punto di vista di Howard Gardner, uno dei più grandi psicologi contemporanei, e della collega Katie Davis, le *app* sono diventate per i giovani di quest'epoca servizi imprescindibili che rispondono rapidamente a un desiderio o a un bisogno, possono essere considerate scorciatoie che portano direttamente all'obiettivo richiesto senza bisogno di ricercare altrove o nella propria memoria. In *Generazione App. La testa dei giovani e il nuovo mondo digitale* (2014), i due studiosi hanno analizzato come la suddetta generazione – che potremmo intendere come una sottocategoria a cavallo tra la generazione Y, Z e quella Alpha – non sia solo immersa nelle *app*, ma sia giunta a concepire il mondo come un insieme di piattaforme, sostenendo che «le *app* sono perfette se si occupano delle cose quotidiane, rendendoci in questo modo liberi di esplorare nuove direzioni, tessere relazioni profonde, riflettere sui misteri della vita e costruirci un'identità unica e ricca di significato. Se invece ci trasformano in abili pantofolai, incapaci di pensare con la propria testa o di porre nuove domande, sviluppare relazioni significative, o costruire un senso di sé appropriato, elaborato e in continua evoluzione, allora le *app* semplicemente spianano la via della schiavitù, intesa in senso psicologico» (Davis & Gardner, 2014, p. 16).

Se stabilissimo che lo scopo che vogliamo affidare alle *app* è quello di aiutarci a conoscere, l'atto di insegnare e la possibilità di apprendere con le piattaforme digitali acquisirebbero un nuovo significato, non sminuendo le due azioni in sé, ma avvalorando ciò che intendiamo in senso proprio con i due termini storici della didattica (Flores d'Arcais, a cura di, 1987):

- *insegnare*: l'atto dell'insegnare, quando si tratta di funzione specifica e professionale, è affidato all'insegnante o al maestro, il quale comunica il suo sapere (o la sua esperienza) all'allievo o scolaro, che è chiamato a imparare o apprendere. È chiaro che non si possa dare insegnamento se non si insegna qualcosa, e ciò pone i problemi dei contenuti e dei mezzi, sia in relazione alle esigenze della vita (individuale e sociale), sia all'organizzazione scolastica, dove più esplicitamente l'insegnamento si



istituzionalizza con un programma di studi. Oltre all'oggettività dell'insegnamento, un altro principio fondamentale è quello dell'attualità. Si insegna ciò che serve alla vita, sia ai fini dell'attività professionale, sia con uno scopo più propriamente educativo. Siffatta attualità è vista in direzione prospettica, poiché, se è vero che l'insegnamento produce risultati anche immediatamente costatabili, è soprattutto nel futuro – si insegna al bambino per il suo domani adulto – che potrà essere accertata la validità di un insegnamento;

- *apprendere*: l'atto dell'apprendere richiede una comunicazione proveniente da qualcosa di altro da sé, maestro o ambiente, esperienze esterne o interne; pur se va riconosciuto che non ci si deve limitare ad accogliere o a registrare le informazioni con inerzia. In realtà, è nella possibile passività dello studente che subentra il limite radicale dell'apprendimento, che invece comporta normalmente un certo livello di partecipazione attiva. Si apprende infatti qualcosa non già per mero contatto sensoriale, ma in virtù di segni che vengono comunicati. È nell'interazione tra disposizioni e apporto ambientale che si convalida la natura dell'apprendimento, e soprattutto lo si coglie nel suo stretto rapporto con l'insegnamento, cioè con l'intenzionale uso dei segni e degli strumenti per una comunicazione di esperienze, tramandate dal passato o ricavate direttamente dal presente.

Nell'era dell'infosfera, dove la comunicazione passa da nuovi strumenti, mezzi, segni, piattaforme, ambienti e linguaggi che hanno radicalmente modificato il modo di trasmettere e ricevere messaggi (Gasparetti & Pampaloni, 2020; Nardone *et al.*, 2020), dobbiamo considerare se insegnare e apprendere ibridamente con le app possa servirci per accogliere le loro peculiari funzionalità in classe, e sfruttarle per iscrivere la conoscenza in un tutto più sistematico.

Con il fine di avviare ufficialmente un nuovo spirito collaborativo che comprenda dirigenti scolastici, educatori, docenti, studenti e famiglie, occorre innanzitutto mettere ogni attore nelle condizioni di partecipare alla transizione digital, mobile, social, visual e global della scuola di appartenenza, specificando che questi attributi – indice di una innovativa quanto necessaria proposta didattica contemporanea – siano in primo interesse elementi strategici per un'educazione completa nell'ottica del cosiddetto apprendimento permanente (Confalonieri & Tiozzo, 2022). In quanto ambienti digitali, smartphone, app, social network, contenuti visuali e comunicazioni di portata globale sembrano essere destinati, in futuro, oltre che a persistere, a trasformarsi ininterrottamente, rischiando – se non ben



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI

inseriti – un *digital divide* tra chi ha imparato a usarli correttamente e chi no,
come anche tra la scuola e il mondo in cui siamo immersi.



4.2 La conoscenza in un *touch*

“La competenza digitale implica l’uso fiducioso, critico e responsabile delle tecnologie digitali per l’apprendimento e per la partecipazione alla società della conoscenza, in cui tutti noi, il nostro sapere e competenze, siamo la risorsa”.

Rosy Nardone

È stato tratteggiato lo scenario complessivo per prevedere un ingresso di smartphone e app nei contesti educativi. *In primis*, sono state fornite ipotesi di lavoro e cornici di senso per scagionare un uso improprio delle tecnologie in nome di nuove strategie educative avveniristiche. Sono state poi trasmesse le informazioni basilari per intendere i dati digitali come didattici preservando informazioni personali con l’aiuto di account creati per esclusivo uso formativo. Sono stati evidenziati alcuni dei rischi derivati dalle piattaforme e dalle aziende produttrici, ma cogliendo in esse anche nuove modalità protette d’interazione, creazione e condivisione dei contenuti. Gradualmente è stato riadattato il senso dell’insegnare e dell’apprendere in un’epoca dove l’essere cittadini digitali è diventato ontologicamente imprescindibile per le ultime generazioni di studenti e dei loro insegnanti. È giunto ora il momento di occuparci direttamente di quanta conoscenza può essere promossa attraverso le app e come. Rispetto al tema, un lavoro interessante è stato svolto dai ricercatori italiani Michela Drusian, Paolo Magaudda e Cosimo Marco Scarcelli con la pubblicazione *Vite interconnesse. Pratiche digitali attraverso app, smartphone e piattaforme online* (2019), nella quale è stato dimostrato un autentico rapporto tra costruzione identitaria, preferenze e abitudini giovanili in base a bisogni sociali, educativi, didattici e culturali che le applicazioni digitali possono soddisfare. Uno dei lavori più celebri che ha accostato la pedagogia alle app è invece la *Pedagogy Wheel*, una ruota divulgativa tradotta anche in lingua italiana che suggerisce in base all’attività da svolgere delle specifiche applicazioni digitali facilmente scaricabili da smartphone, tablet e computer da usare per scopi formativi⁸.

Nonostante questi lavori, nel contesto italiano si avverte la sensazione di essere rimasti lontani dalla ricerca e dai suoi risultati. Nel tentativo di avvicinarsi, ci si potrebbe domandare come rendere l’appificazione della conoscenza una dimensione prassica tangibile. Innanzitutto, è lecito giustificare tale modalità con le parole di Giddens e Sutton (2013), che

⁸ Per consultare la Ruota Pedagogica si rimanda al seguente link: https://designingoutcomes.com/assets/PadWheelV5/PW_ITAL_V5.0_Android_PRINT.pdf.



vedono nella tecnologia digitale un agente trasformativo del comportamento umano che impone inevitabilmente nuove regole sociali.

Nel caso specifico delle app didattiche, si è presentata l'idea di una possibilità formativa che ci spinge a pensare delle regole che conducano gli individui verso un agire conoscitivo mediato dalle piattaforme tecnologiche, ma orientato da chi detiene il sapere: gli insegnanti. In questo modo l'applicazione della conoscenza diventa una pratica determinante per estendere la trasmissione e l'acquisizione di nozioni in ambienti digitali facilmente accessibili e utilizzabili attraverso le app. Così procedendo, in vari momenti formativi, che vanno dallo studio individuale o di gruppo, alla lezione con didattica mista, il docente e/o l'educatore può scegliere insieme ai suoi studenti un insieme di applicazioni da adottare, che rispondano a specifici criteri di selezione sintetizzabili nelle seguenti categorie, le quali serviranno come bussola per la tabella finale del capitolo (Tab. 1):

- *app di apprendimento*: sono app progettate per insegnare o fornire informazioni su argomenti specifici. Ad esempio, app per l'apprendimento di lingue straniere, app educative o app per l'apprendimento di abilità professionali;
- *app di consultazione*: queste app forniscono accesso a vasti database di informazioni. Ad esempio, un'app di ricerca scientifica che consente ai suoi utenti di accedere rapidamente a informazioni tematiche e fondate su dati empirici;
- *app di gestione della conoscenza*: queste app aiutano a organizzare, archiviare e recuperare informazioni in modo più efficiente. Ad esempio, un'app di gestione delle note o un'app di organizzazione dei progetti;
- *app di assistenza virtuale*: queste app sfruttano l'intelligenza artificiale per rispondere a domande e risolvere problemi utilizzando una base di conoscenza specifica. Esempi comuni sono diventate tutte quelle piattaforme fondate sul modello di Chatbot;
- *app di condivisione della conoscenza*: queste app consentono agli utenti di condividere informazioni o esperienze, collaborare e discutere. I social media e le piattaforme di collaborazione come Wikipedia si possono annoverare tra le app di tale tipologia;
- *app di applicazione pratica*: queste app aiutano gli utenti a mettere in pratica ciò che hanno imparato. Ad esempio, un'app di fitness che crea programmi di allenamento basati sulla conoscenza dell'utente o un'app di cucina che fornisce ricette con istruzioni dettagliate.

C'è un rapporto molto più stretto di quel che generalmente si pensa tra app, generazioni e conoscenza. Riprendendo le parole del sociologo Karl Mannheim (1929, p. 263): «Una grande parte del pensiero e del sapere non



può venire correttamente interpretata, finché il suo legame con l'esistenza e le implicazioni sociali della vita umana non siano state prese in considerazione». Adattando ai giorni nostri queste righe ci si rende conto che le condizioni esistenziali dove sono inserite le recenti generazioni possono suggerire in una prospettiva socio-educativa nuove vie da percorrere per facilitare l'assimilazione di concetti a partire dal contesto culturale, e in questo caso tecnologico, di appartenenza.

In una vita ricca di app dove giovani, ma anche adulti, cercano la piattaforma migliore sulla quale informarsi, comunicare, intrattenersi, lavorare, ci si deve destreggiare scegliendo lo strumento migliore da usare per la ricezione e trasmissione di conoscenza attraverso le app.

Primo tra pari, lo smartphone, in quanto oggetto culturale, risulta oggi l'apparecchio più adoperato in modo abituale, naturale e disinvolto, tanto che risulta infruttuoso non includerlo in un disegno pedagogico-didattico in cui le app siano gli ambienti principali. Inoltre, in termini di velocità, presenza, qualità ergonomiche e prestazioni risponde a principi selettivi che lo eleggono a strumento da preferire a tablet e personal computer, non sempre immediatamente disponibili o facilmente acquistabili da tutte le famiglie e le scuole. Se lo smartphone è diventato realmente l'estensione delle nostre principali attività, va incluso in tutte quelle pratiche utili a migliorare l'esperienza conoscitiva.

Poiché raramente non si ha uno smartphone con sé, le app al suo interno potrebbero consentire di portare il percorso di apprendimento in tasca. Si potrebbe approfittare dei momenti di inattività o degli spostamenti nei mezzi pubblici per recuperare tempo prezioso e, invece di cederlo ai giochi o allo *scrolling* sui social media, aprire un'applicazione volta all'apprendimento per continuare a studiare. Questa produttività mobile permetterebbe di tenere traccia dei progressi in modo immediato attraverso le app disponibili. Così facendo sarebbe possibile monitorare i miglioramenti, cosa manca ancora e dove concentrare ulteriormente l'attenzione.

La raccomandazione è quella di fornire ai soggetti interessati una varietà di app da scaricare nel proprio device portatile, così da non trascurare alcuna materia e seguire un percorso di studi rinforzato da un uso didattico delle applicazioni. Per concludere, traslando la domanda di Gardner e Davis: le applicazioni all'interno degli smartphone possono davvero dimostrarsi un ambiente migliorativo per la formazione? Invitando i docenti, gli educatori e i loro studenti a sperimentare in prima persona, si propone di seguito un elenco di app selezionate in base alla funzionalità per cui sono state create e alle discipline di un ipotetico e perfettibile programma di studi digitale



(Tab.6)⁹, prevedendo all'interno e all'esterno delle ore di lezione piattaforme dove estendere efficacemente la conoscenza di alcune materie fondamentali dell'istruzione italiana dell'obbligo¹⁰.

⁹ Le app segnalate all'interno della Tab. 1 sono disponibili sia per iOS che Android, oltre che accessibili dal web. Eccezioni sono: iMatematica (presente solo su iOS), Tayasui Sketches (solo per Android) e Algor Education (solo sul web).

¹⁰ Le app per studiare possono dare un significativo twist all'apprendimento. Prima dell'effettivo utilizzo, è raccomandabile scegliere regole, modalità, tempi e spazi adeguati che devono essere chiariti dal docente o dall'educatore e condivisi con gli studenti. Investire sulla relazione di fiducia, facendo capire che la buona riuscita dell'attività dipende da tutti i soggetti coinvolti, è un modo costruttivo per rendere gli alunni co-responsabili nel loro processo di apprendimento con smartphone e app sia in classe che fuori. Va ribadito che queste strategie non devono sostituire i materiali tradizionali, ma arricchire l'esperienza didattica con strumenti e piattaforme digitali da usare a vantaggio di tutti.



<i>Nome app</i>	<i>Materia di insegnamento</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Funzionalità</i>
Dizionario italiano by Farlex	Italiano	App di consultazione	Ricerca del significato delle parole italiane con esempi, sillabazione, etimologia e sinonimi.
Coniugazione italiana by A9 Sas	Italiano	App di consultazione	Coniugazione dei verbi italiani facile e intuitiva.
Analisi grammaticale italiana by Scuola Elettrica	Italiano	App di consultazione	Analisi grammaticale e logica in lingua italiana.
Beelinguapp by Beelinguapp Languages	Italiano e altre lingue straniere	App di apprendimento	L'app permette di leggere e ascoltare storie di diversi generi in più lingue affiancate.
Grammatica Italiana by MlylSoft	Italiano	App di consultazione	App che spiega i principi e la struttura della grammatica italiana, tra cui la fonologia, la forma e le funzioni delle parole, le parti del discorso, la punteggiatura.
Libri in italiano by App Game Development Solutions	Italiano	App di consultazione	App per leggere gratuitamente libri classici, moderni e contemporanei per esercitare la lettura.
iLatinista (PRO) by Giovanbattista Pia	Latino	App di apprendimento	App che funge da assistente personale per lo studio della lingua latina con oltre cento argomenti di grammatica e sintassi organizzati in lezioni, guide, esercizi ecc.
LatinoMaster Scuola di latino by Carlo Terracciano – MasterApps	Latino	App di apprendimento	App con contenuti teorici completi sulla lingua latina (storia, sintassi, declinazioni, coniugazioni ecc.). Offre anche la possibilità di effettuare



			quiz per affinare le abilità.
Vocabolario latino-italiano by Scuola Elettrica	Latino	App di consultazione	App contenente più di 150.000 parole che offre la possibilità di coniugare, declinare, tradurre e convertire anche i numeri romani.
Il Castiglioni Mariotti by Loescher Editore Div. di Zanichelli Editore Spa	Latino	App di consultazione	L'app contiene sezioni Latino-Italiano e Italiano-Latino del vocabolario (4 ^a edizione); lemmi, forme, etimologie, testi, tabelle di flessione delle voci latine nominali e verbali.
Dizionario Latino Hoepli by Edigeo	Latino	App di consultazione	App a pagamento con dizionario digitale della lingua latina. Contiene traduzioni di esempi d'autore, locuzioni ed espressioni idiomatiche.
Latinorum by Nigtech	Latino	App di consultazione	App ispirata al libro omonimo. Offre la possibilità di conoscere ogni giorno una frase latina nuova con fonte e traduzione annesse.
Photomath by Photomath LLC	Matematica, algebra, trigonometria, statistica	App di assistenza virtuale	App per imparare a risolvere problemi, controllare compiti da casa ed effettuare calcoli scientifici. Offre inoltre spiegazioni dettagliate per ogni soluzione.
Giochi Matematici – Crossmath by Guru Puzzle Game	Matematica	App di applicazione pratica	Con più livelli di difficoltà, l'app allena la capacità di calcolo e la risoluzione di problemi.



Mathway by Chegg, Inc.	Matematica, algebra, trigonometria, statistica	App di apprendimento e di assistenza virtuale	L'app si presenta come un tutor privato per risolvere e spiegare problemi e processi matematici. L'app dà la possibilità di scattare foto al quaderno che contiene il compito da eseguire.
Impara la matematica & Giochi by AdamSoftware	Matematica	App di applicazione pratica	App con giochi matematici (espressioni, esercizi, calcoli) adatta a tutte le età e ad ogni livello.
Gauthmath – AI Homework Helper by GauthTech Pte. Ltd.	Matematica, algebra, trigonometria, statistica	App di assistenza virtuale	Con un'assistenza virtuale basata sull'intelligenza artificiale GPT, l'app in lingua inglese aiuta a risolvere i compiti per casa di matematica scannerizzando le pagine e suggerendo all'utente la risoluzione in maniera veloce e intuitiva.
Tutto-In-Uno Calcolatrice by allinonecalculator.com	Calcolo	App di assistenza virtuale	Calcolatrice scientifica multiuso gratuita.
Calcolatrice scientifica 991 by Tools for student	Calcolo	App di assistenza virtuale	Calcolatrice virtuale avanzata 991 plus che supporta il calcolo e la risoluzione di equazioni intelligenti.
Suite Calcolatrici GeoGebra by GeoGebra	Calcolo	App di assistenza virtuale e di apprendimento	App dove si possono tracciare grafici di funzioni, curve polari e parametriche; determina i punti speciali delle funzioni e tanto altro. Consente di condividere i risultati.
iMatematica by Antonio Giarrusso	Matematica	App di apprendimento	App funzionale alla spiegazione e allo



		e assistenza virtuale	svolgimento di problemi che permette di seguire lezioni e risolvere esercizi sui maggiori argomenti di matematica.
Microsoft Math Solver by Microsoft Math Solver	Matematica e algebra	App di apprendimento e assistenza virtuale	App che permette di scrivere e analizzare problemi matematici in maniera intuitiva con la possibilità di fotografare i compiti da risolvere e consultare risorse per spiegare gli argomenti.
Camera Math – Homework Help by CrazySloth Pte. Ltd.	Matematica	App di assistenza virtuale	Scattando una foto al problema da risolvere l'app dà la possibilità di trovare la soluzione e di tracciare le ricerche effettuate. Ha anche una calcolatrice scientifica integrata.
Math theory by Sangakoo	Matematica, algebra, trigonometria, statistica	App di consultazione e apprendimento	App in inglese che offre l'opportunità di conoscere le principali teorie di matematica, algebra, trigonometria, statistica e analisi, con argomenti che spaziano dalla scuola secondaria ai primi anni dell'università.
Busuu: impara le lingue by Busuu	Inglese e altre lingue straniere	App di apprendimento	App con corsi appropriati al livello di partenza con la possibilità di certificare e monitorare i progressi con esercizi diversificati per abilità.
ELSA: AI Learn & Speak English by ELSA Speak	Inglese	App di assistenza virtuale e apprendimento	App supportata da bot di intelligenza artificiale per imparare la grammatica, il vocabolario e la



			pronuncia della lingua inglese.
Speak – impara l'inglese by Speakeasy Labs	Inglese	App di applicazione pratica	App che esercita l'abilità di speaking simulando situazioni realistiche di dialogo in lingua inglese e relativi feedback.
Falou by Moymer	Inglese e altre lingue straniere	App di apprendimento	Con un'opzione a pagamento, l'app permette di imparare diverse lingue dedicando pochi minuti al giorno.
Dizionario WordRef by WordReference.com	Inglese e altre lingue straniere	App di consultazione	App del dizionario più diffuso al mondo con accesso rapido alle parole e ai forum di dibattito sulle lingue.
Xeropan: impara le lingue by Xeropan	Inglese e altre lingue straniere	App di apprendimento	App che dà la possibilità di usufruire dei contenuti di apprendimento gratuitamente con la visualizzazione di pubblicità.
British Council EnglishScore by British Council EnglishScore	Inglese	App di apprendimento	Simulatore di test di esami della lingua inglese come IELTS, TOEFL e TOEIC.
LearnEnglish Podcasts by British Council	Inglese	App di consultazione	L'app permette di consultare testi e ascoltare podcast in lingua inglese per allenare la lettura e l'ascolto.
Wlingua – Impara il francese by Wlingua	Francese	App di apprendimento	App contenente un corso di francese completo. Sia in versione basic gratuita, sia in versione premium a pagamento.
Parole Francesi A1-B1 / 2Shine by Mobitech LLC	Francese	App di apprendimento	App per lo studio autonomo della lingua francese con simulatore dei test



			DELTA, DALF e TEF a più livelli.
Wlingua – Impara lo spagnolo by Wlingua	Spagnolo	App di apprendimento	App con un corso di spagnolo completo. Sia in versione basic gratuita, sia in versione premium a pagamento.
Tandem: scambi linguistici by Tripod Technology GmbH	Inglese e altre lingue straniere	App di applicazione pratica	App per connettere e far dialogare madrelingua in tutto il mondo attraverso il sistema di chatting.
Rosetta Stone: Apprendi lingue by Rosetta Stone Ltd.	Inglese e altre lingue straniere	App di apprendimento	App con corsi di diverse lingue con un abbonamento onnicomprensivo.
StoriaMaster – Storia Studenti by Carlo Terracciano - MasterApps	Storia	App di consultazione e apprendimento	App con contenuti di storia che vanno dalla preistoria alla storia moderna con la possibilità di effettuare quiz e avere un percorso di studio personalizzato.
Quiz di Storia del Mondo by Quizzes by Peaksel	Storia	App di applicazione pratica	App con molti quiz di storia contemporanea con la possibilità di sfidare altri utenti.
Calendario Storico by Alexandru C. Ene	Storia	App di consultazione	App che raccoglie eventi e fatti storici giornalieri con la possibilità di effettuare quiz.
History Timeline by Timleg	Storia	App di consultazione	App che offre una linea del tempo dettagliata sui fatti storici del mondo del XXI secolo con la possibilità di applicare filtri di ricerca.
Focus Storia by Mondadori Scienza Spa	Storia	App di consultazione	App disponibile con abbonamento per consultare la rivista Focus Storia dedicata alle vicende, ai



			personaggi e alle curiosità storiche.
Geografia dell'Europa by Atom Games Ent.	Geografia	App di applicazione pratica	App con giochi a quiz con oltre 6.000 domande sulle caratteristiche geografiche dei paesi europei.
StudyGe-Geografia mondiale by MileoDev	Geografia	App di applicazione pratica	App con quiz geografici per aiutare a ricordare la posizione dei paesi, le loro capitali e bandiere. Ha molti elementi interattivi che rendono il processo di apprendimento più divertente.
Geography: Impara giocando by BrainDevUA	Geografia	App di applicazione pratica	App per imparare giocando con attività interattive che ripropongono test di geografia. L'applicazione monitora il progresso di conoscenza.
Atlante mondiale e mappa MxGeo by HPB Labs	Geografia	App di consultazione	App con all'interno una mappa e atlante del mondo, oltre che quiz per imparare i dati di 260 paesi.
Seterra Geography by GeoGuessr	Geografia	App di applicazione pratica	App di gioco interattiva in inglese, francese, tedesco, spagnolo e svedese. Il gaming è impostato per conquistare il mondo in base al livello di conoscenza di quel territorio.
GeoExpert – Geografia Mondiale by Sierra Chica Software SL	Geografia	App di applicazione pratica	App per imparare paesi, province e bandiere di Stati Uniti, Spagna, Francia, Svezia, Italia e Canada.



La Terra by Tinybop Inc.	Scienze	App di apprendimento	App che necessita dell'abbonamento "Tessera Esploratore" di Tinybot per usufruire di tutti i contenuti (terremoti, tsunami, vulcani, tettonica delle placche, degradazione meteorica, erosione, depositi, cambiamenti geologici terrestri negli anni ecc.).
Corpo umano (maschile) in 3D by Mozaik Education.	Scienze e anatomia	App di consultazione e apprendimento	App con un'animazione in 3D che presenta i sistemi più importanti dell'organismo umano in modo interattivo.
Mozaik3D – Studia con noi by Tinybop Inc.	Scienze, anatomia, chimica, fisica, storia, geografia, arti visive, tecnologia	App di consultazione e apprendimento	App con contenuti 3D per acquisire conoscenza con l'aiuto di scene, video, esercizi interattivi e lezioni digitali. Inoltre, è possibile esercitarsi in modo divertente con strumenti e giochi che sviluppano le competenze, o presentano esperimenti.
Physics Lab by Turtle Sim LLC	Scienze e fisica	App di apprendimento e assistenza virtuale	App per imparare e applicare le scienze con l'aiuto della realtà aumentata (AR). È possibile simulare esperimenti e progettare lavori didattici.
NASA by NASA	Scienze e astronomia	App di consultazione	App per consultare i contenuti sulle ultime notizie della NASA con esperienze interattive, video



			informativi e prodotti con realtà aumentata.
iNaturalist by iNaturalist	Scienze	App di consultazione	App che aiuta ad identificare piante e animali esplorando la realtà. Si possono registrare e condividere le osservazioni. Sensibilizza al rispetto per la natura.
Rock Identifier – Pietra ID by Next Vision Limited	Scienze e geologia	App di consultazione	App per identificare minerali e rocce così da imparare a riconoscerle esplorando il mondo naturale. Fornisce contenuti, collezioni e risorse geologiche.
Stellarium – Mappa Stellare by Stellarium Labs	Scienze e astronomia	App di consultazione e apprendimento	App con una mappa del cielo realistica per osservare stelle, pianeti, costellazioni e satelliti. Permette di identificare i corpi celesti e altri oggetti dell'universo in tempo reale puntando la fotocamera verso il cielo.
Solar Walk 2 ADs+: Planetario by Vito Technology	Scienze e astronomia	App di consultazione e apprendimento	App di simulazione spaziale basata su dati fotografici e fisici reali sul sistema solare, tra cui missioni spaziali, esplorazioni, pianeti, eclissi, eruzioni solari.
Corpo umano (maschile) in 3D by Mozaik Education	Scienze e anatomia	App di consultazione e apprendimento	App con un'animazione in 3D che presenta i sistemi più importanti dell'organismo umano in modo interattivo.
Organi interni 3D by Ing. Victor Michel Gonzalez Galvan	“	“	“



Fisica Master - Calcolatore by Carlo Terracciano - MasterApps	Fisica	App di consultazione e apprendimento	App per imparare teorie, formule del mondo della fisica ed eseguire esercizi. Il calcolatore permette di risolvere verifiche inserendo dati sui maggiori argomenti.
Fisica by Francesco Podestà	Fisica	App di consultazione e apprendimento	App con calcolatore e formulario di fisica con oltre 30 argomenti, tra cui meccanica, fisica termica ed elettricità. È possibile inserire dati e ottenere risultati sul problema da risolvere.
Risolve Problemi Fisica by Massimo Nicoletti	Fisica	App di consultazione	App che risolve la maggioranza dei problemi di fisica se si inseriscono i dati correttamente. Aiuta a trovare le equazioni con una precisione del 90%.
Formule di Fisica by Daluz Software	Fisica	App di consultazione	App con calcolatrice di formule fisiche su meccanica, termodinamica, elettricità, onda/luce/suono. Contiene anche un convertitore di unità integrato alle formule e dei quiz per testare le proprie conoscenze.
Phyphox by RWTH Aachen University	Fisica	App di apprendimento e assistenza virtuale	App sviluppata dal Politecnico di Aachen per eseguire esperimenti di fisica tramite lo smartphone. Usa i sensori del telefono con esercizi guidati.
Quiz Tavola Periodica by Atlas Educational Software	Chimica	App di apprendimento	App per imparare nomi, simboli atomici, numeri atomici e pesi



			atomici degli elementi tramite un gioco a quiz.
Tavola periodica 2024: Chimica by www.chernykh.tech	Chimica	App di consultazione	App per consultare la scienza degli elementi chimici.
Chimica by diniska	Chimica	App di apprendimento	App che consente di trovare reazioni chimiche e di risolvere equazioni chimiche. Contiene la tabella periodica, la tabella di solubilità e un calcolatore delle masse molari.
Chemistry Lab by VNS-Team	Chimica	App di assistenza virtuale	App per simulare virtualmente un laboratorio di fisica con 300 sostanze chimiche e quasi 1.000 reazioni.
Chemistry Lab: Compounds Game by Monster Brain	Chimica	App di apprendimento	App per giocare combinando elementi e creando composti. Permette di imparare gli elementi chimici e conoscere la natura dei composti.
Sostanze chimiche – Chimica quiz by Andrey Solovyev	Chimica	App di apprendimento	App per imparare le sostanze chimiche organiche e inorganiche con un gameplay a quiz, giochi a tempo e flashcards.
Strava: corri, pedala, cammina by Strava Inc.	Educazione motoria	App di assistenza virtuale e applicazione pratica	App per incentivare l'allenamento e il fitness che dà la possibilità di registrare l'attività fisica, seguire programmi mirati e confrontarsi con gli amici.
Fit4School by D Scuola	Educazione motoria	App di apprendimento e applicazione pratica	App per docenti e studenti utile a rendere le lezioni dinamiche. Contiene test, schede



			fitness e allenamenti aerobici da assegnare agli studenti. Si possono creare classi, monitorare e valutare le attività assegnate.
CoachView Slowmo Video Player by Firecracker Software LLC	Educazione motoria	App di assistenza virtuale	App che consente di registrare video e riprodurli al rallentatore fotogramma per fotogramma, è possibile anche disegnare linee sul video per il confronto delle prestazioni sportive.
Contapassi e Contatore Calorie by Azumio Inc.	Educazione motoria	App di applicazione pratica e assistenza virtuale	App gratuita completa per far contare calorie, passi, perdita di peso, ore di sonno, frequenza cardiaca, attività sportiva e dieta.
FilosofiaMaster – Filosofia by Carlo Terracciano – MasterApps	Filosofia	App di apprendimento	App con una vasta collezione di contenuti teorici e quiz coinvolgenti sulle correnti filosofiche di ogni tempo e i loro autori.
Termini filosofici by 99 Dictionaries: The world of terms	Filosofia	App di consultazione	App contenente un glossario di termini filosofici, la spiegazione di correnti filosofiche, scuole, discipline e forme. Il dizionario integrato contiene migliaia di significati, espressioni e frasi idiomatiche.
Filosofi by Kirill Sidorov	Filosofia	App di consultazione	App con un elenco di filosofi per ripassare concetti e autori.
Filosofando – Citazioni by Matteo Ciannavei	Filosofia	App di consultazione	App per chi vuole conoscere giornalmente una



			citazione filosofica nuova e lasciarsi ispirare da ragionamenti e domande.
Dizionario Filosofico by InnovApps	Filosofia	App di consultazione	App con un elenco di termini filosofici in ordine alfabetico facilmente consultabili.
VitaminaV by VitaminaV	Religione (cattolica)	App di consultazione	App che contiene passi del Vangelo commentati, preghiere, messe del giorno, liturgia, testi ecclesiastici, biografie dei santi.
iBreviary by Paolo Padrini	Religione (cattolica)	App di consultazione	App con breviario, messale e lezionario completo. Contiene le principali preghiere del cristiano, i rituali per i sacramenti e le celebrazioni.
Bibbia + Audio by Life.Church	Religione (cristiana)	App di consultazione	App per leggere e studiare la Bibbia; si possono sottolineare e salvare passi, condividerli con gli amici e organizzare le liste delle preghiere.
GodTools by Cru	Religione (cristiana)	App di consultazione	App con un'ampia gamma di modi semplici per discutere sul Vangelo.
La Chiesa di Dio On- nipotente by The Church of Almighty God	Religione (cristiana)	App di consultazione	App per studiare e consultare libri, passi e video sul cristianesimo.
Dizionario delle Religioni by Biblicaltools	Religione	App di consultazione	App con vari temi per approfondire termini e significati delle varie religioni del mondo.
Muslim Pro: Azan Alarm Islam by Bitsmedia Pte. Ltd.	Religione (islamica)	App di consultazione	App per conoscere e scoprire la religione islamica con consultazione del



			Corano e indicazione dei tempi di preghiera.
la Bibbia Ebraica & commenti by Cohen Apps – Daily Bible Study, Audio & Commentary	Religione (ebraica)	App di consultazione	App per lo studio della Bibbia ebraica, offre gratuitamente e mette a disposizione testi ebraici tradotti. Per ogni versetto sono allegate delle fonti.
Greco Antico App by Giovanbattista Pia	Greco	App di apprendimento	App sia in versione gratuita che a pagamento per allenarsi con la lingua greca nel percorso di studi del liceo classico.
Smartify: Arts and Culture by Smartify CiC	Arte e immagine	App di apprendimento, di assistenza virtuale e consultazione	App con varie funzioni relative allo studio e alla conoscenza dell'arte. Permette di trovare luoghi da visitare, tour audio, scansiona opere di cui descrive le caratteristiche, cataloga e sostiene la cultura con donazioni.
DailyArt – Storia dell'arte by Moiseum	Arte e immagine	App di apprendimento e consultazione	App che ogni giorno consiglia opere e storie intorno ad autori e creazioni. Ha all'interno una vasta collezione, consente di navigare tra i contenuti e di accedere a una community di amanti della storia dell'arte.
Google Arts & Culture by Google LLC	Arte e storia	App di consultazione e assistenza virtuale	App con una vasta gamma di informazioni su arte, cultura e storia. Offre più di 2.000 conoscenze sul patrimonio culturale di 80 paesi diversi. Inoltre ha delle funzioni di intrattenimento per



			giocare con le opere ed editare immagini e foto.
Quiz d'arte in Italiano by Quizzes by Peaksel	Arte e immagine	App di apprendimento	App con quiz su cultura generale e storia dell'arte dal Rinascimento alla storia moderna.
Tayasui Sketches by Tayasui	Arte e immagine	App di applicazione pratica	App per disegnare con diversi strumenti da un dispositivo mobile; ha un'interfaccia minimalista e intuitiva per creare prodotti artistici facilmente.
Pinterest by Pinterest	Arte e immagine	App di consultazione e condivisione della conoscenza	App per scoprire idee e lasciarsi ispirare con contenuti di ogni genere. Si possono trovare creatori e tutorial per imparare e replicare attività.
Canva: Design, Foto, Video by Canva	Editing grafico	App di applicazione pratica	App molto intuitiva per creare slide, infografiche, poster, mappe concettuali, locandine, post per social media, brochure in maniera semplice.
Bazaarart: Editor Foto e Design by Bazaarart Ltd.	Editing grafico	App di applicazione pratica e assistenza virtuale	App di editing per foto, disegno grafico, creazione di collage e arte IA.
Concepts by Top-Hatch, Inc.	Disegno grafico	App di applicazione pratica	App per pensare, progettare e creare concept grafici con tele che offrono piani di schizzo, idee su lavagna, appunti, scarabocchi, storyboard da fare su smartphone e tablet.



Le app by Yousician	Musica e didattica dello strumento	App di applicazione pratica e apprendimento	App per imparare a suonare strumenti come chitarra, ukulele, piano; è dotata di un accordatore.
Corso di diritto by InnovApp	Diritto	App di consultazione	App con principi fondamentali e informazioni su diritto e giustizia. Il corso fornisce le basi della giurisprudenza.
Sololearn: Learn to Code by Sololearn	Informatica e coding	App di applicazione pratica	App in inglese per imparare gradualmente il linguaggio della programmazione informatica.
ChatGPT by OpenAI	Materie varie	App di assistenza virtuale	App con ChatGPT per trovare risposte istantanee, input professionali e ispirazione creativa. Si possono porre quesiti, lasciare consegne, apprendere procedure e dialogare con l'intelligenza artificiale.
Notion – notes, docs, tasks by Notion Labs, Inc.	Organizzazione dello studio e del lavoro	App di gestione e condivisione della conoscenza	App di <i>note-taking</i> per sistematizzare appunti, note e documenti grazie a un'interfaccia intuitiva che permette la collaborazione con altre persone.
Evernote – L'organizer di note by Evernote Corporation	“	“	“
Trello by Trello, Inc.	Organizzazione dello studio e del lavoro	App di gestione della conoscenza	App che dà la possibilità di gestire progetti, pianificare il da farsi. Permette di creare bacheche, organizzare flussi di lavoro, collaborare con colleghi e creare checklist.



Basecamp – Project Management by Basecamp	“	“	“
Imprint: Learn Visually by Polywise	Materie varie	App di gestione della conoscenza e di apprendimento	App in inglese per imparare con un programma personalizzato argomenti in base ai propri interessi.
Knounity – la scuola facile by Knounity	Materie varie	App di gestione e condivisione della conoscenza	App di supporto allo studio con diverse funzioni che consentono di visualizzare appunti per argomenti e materie, scambiare informazioni e conoscenze, trovare riassunti e mappe concettuali, porre domande ad altri studenti. Ha un chatbot per trovare risposte a ciò che si cerca.
Algor Education by Algor	Materie varie	App di gestione della conoscenza e assistenza virtuale	Web app a pagamento che con un sistema di intelligenza artificiale permette la creazione intuitiva di mappe concettuali e schemi.
Forest: Rimani concentrato by Seekrtec	Materie varie	App di gestione della conoscenza	App che aiuta la concentrazione tramite un sistema a tempo che incoraggia a concentrarsi sullo studio o sul lavoro.
Focus Keeper – Time Management by Pixo Incorporation	“	“	“
Schoolify – AI Per Compiti by Andrea Candiani Information Technology FZE	Materie varie	App di gestione della conoscenza e assistenza virtuale	App che usa l'intelligenza artificiale per supportare gli studenti nello svolgimento di compiti.



Just Press Record by Open Planet Software	Materie varie	App di gestione della conoscenza	App per registrare e trascrivere lezioni dal vivo o convertire file audio in testo.
Trascrivere: Discorso al testo by Transkriptor	“	“	“
Trascrizione istantanea by Research at Google	“	“	“
Music for Focus by Brain.fm	Concentrazione	App di assistenza virtuale	App in inglese per imparare gradualmente il linguaggio della programmazione informatica.

Tab. 6 - App consigliate per studiare le materie della scuola secondaria

Le app sopradescritte sono indubbiamente digitali, mobile e visual, ma manchevoli delle componenti social e global che vedremo essere soddisfatte nel capitolo successivo relativo ai social network, visti – forse per la prima volta – come ambienti virtuali per educare, insegnare e imparare in maniera innovativa e attuale.

4. 3 Parole chiave

Digital, mobile, social, visual e global: questi cinque attributi orientano la scelta di quali pratiche educative e didattiche adottare per il presente e il futuro dell’istruzione della generazione Alpha. Rappresentano gli aggettivi che meglio descrivono, secondo gli studi di McCrindle e Fell, le generazioni che si apprestano a frequentare la scuola e l’università nei prossimi anni. Possiamo intenderli sia come i nuovi elementi caratteristici degli attuali studenti, sia come fattori didattici che possono suggerirci quali attività sviluppare in classe.

Dati didattici: la concezione tradizionale di dati digitali può essere intesa scolasticamente come la possibilità di produrre, caricare e condividere contenuti rivolti all’acquisizione e alla trasmissione di conoscenza sotto forma di artefatti mediali grazie ai quali preservare l’identità personale e allo stesso tempo incrementare i processi di insegnamento e apprendimento negli spazi virtuali.

Appificazione della conoscenza: è un’espressione che si riferisce al processo di sistematizzazione della conoscenza con app o software che consentono agli utenti di accedere, organizzare, creare, diffondere e utilizzare la conoscenza in modi *touch-friendly*. Questo concetto nasce dalla volontà di portare l’insegnante e lo studente a un livello didatticamente cosciente, dove iniziare a vedere gli smartphone e le app come strumenti da integrare nella formazione personale e scolastica.



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI



“È cambiato tutto: il linguaggio, la sensibilità, la modalità, il peso che darei a un singolo argomento. Soprattutto sono cambiato io. E le persone intorno a me. Eppure, mi sembra di vedere tanta gente che non si cura di questo, che continua a utilizzare i social come se nulla fosse accaduto in questi dieci anni. [...] Abbiamo dato consigli e regole che andavano bene per un'epoca che non c'è più. Ne sta iniziando una nuova, in cui c'è bisogno di modelli più collaborativi e partecipativi, di community più inclusive, di purpose con sempre più ambizioni. [...] Parliamo di quanto sia importante mettere in comune qualcosa con qualcuno, ma con responsabilità e con uno scopo, Sebastiano. Ciò che resta è solo pubblicità. O qualcosa di molto simile”.

Cristiano Carriero a Sebastiano Zanolli

Potremmo paragonare i social network a un grande centro commerciale sempre aperto, un villaggio di vetro senza confini. In questo spazio troviamo negozi di brand, promoter, persone comuni e alcune celebri che cercano di venderci un prodotto, uno stile di vita, un servizio, un business.

Esposti non ci sono solo articoli, vi si trova la vita degli individui, ciascuna diversa dall'altra; tutte si fanno osservare condividendo allo stesso modo un pezzo di sé, poste sullo stesso piano.

Tra i consumatori, c'è chi va alla ricerca di intrattenimento, chi è solito fermarsi con la speranza di conoscere qualcuno, chi interagisce con un amico e chi guarda prestando attenzione a non essere visto, chi fa di tutto per farsi notare, chi riesce a trovare tra un occholino e un apprezzamento un'occasione per uscire dal centro commerciale e conoscersi, chi insegue e si fa seguire per poi infine non riuscire nemmeno a parlare a tu per tu, chi in silenzio osserva tutto questo senza dire né fare nulla, chi parla ad alta voce di ogni cosa e chi a malapena sente di avere qualcosa da dire, chi seppur ascoltato non risponde, chi preferisce stare solo con quelli che reputa del suo stesso grado mediatico, chi sceglie di farsi trovare solamente sotto suo consenso; o chi fa tutte queste cose insieme. Dipende dalla giornata, dai



momenti, dalle mode del centro commerciale. Alcuni frequentatori non mostrano però il loro volto, si nascondono dietro una maschera, non dicono il loro vero nome e senza esporre la propria identità si esprimono con le parole. Si mettono a insultare, a diffamare, a criticare aspramente, si prendono gioco degli altri consumatori e venditori che stanno passeggiando tranquillamente o distrattamente tra i negozi e le vetrine di vita, fomentano gruppi nella folla. Tendono a creare confusione, indignazione, rabbia, cattiveria. Alcuni gruppi cercano di procedere auto-insigniti di un ideale o di un interesse in cui sostengono di credere fermamente, però capita che, quando i loro partecipanti sono soli, senza che nessuno li veda, lontani dal centro commerciale, facciano l'esatto opposto.

Questo luogo è aperto a tutti, i proprietari del centro commerciale non fanno distinzione. Sembra democratico, ma non tutti si stanno necessariamente simpatici, motivo per cui i proprietari preferiscono catalogarli in base ai negozi e alle persone che tendono a guardare di più.

I proprietari hanno pubblicità e consigli personalizzati per ciascuno, così da cercare di far restare il più possibile gli acquirenti dentro l'ambiente che hanno creato. Anche perché ai responsabili non interessa che loro acquistino o meno, ciò che risulta più importante è che più persone possibili continuino ad accedere e a frequentare a lungo la piattaforma, per conoscerne i gusti e indirizzarli silenziosamente verso ciò che interessa ai negozi dentro e fuori il centro commerciale.

Sembra tutto tendenzialmente più bello rispetto a ciò che è in realtà, l'offerta è ampia e illimitata, molte cose sono gratis, ma solo apparentemente; c'è l'imbarazzo della scelta.

Sempre tappezzato dai fatti del mondo, in questo mondo di plastica e vetro si parla e si vede un po' di tutto: dalla moda all'intrattenimento, dalla cultura allo sport, dai videogiochi ai consigli di vita, dalla scienza alla magia, dai politici ai personal trainer, dal bar ai saloni di bellezza, dalle gallerie di animali a quelle delle foto scattate nello spazio, dalle guerre alle scuse pubbliche, dalle immagini di corpi seminudi e curati (tanti) ai ritratti di sofferenza e trascuratezza (pochi), dai viaggi bellissimi alle stanze vuote; e tante altre realtà, non sempre utili, ma che riescono ad attrarre i frequentatori per alcuni minuti, che possono diventare ore, giorni.

La sezione dei giornali è variegata, ci si può imbattere in testate e pubblicitari con notizie verificate e in altri invece con informazioni falsificate; ciò che si legge maggiormente fa leva sulle emozioni primordiali.

Ogni centro commerciale ha le sue preferenze comunicative, il proprio stile, le proprie regole. Non importa che tu sia altamente competente o mediamente profano, si discute, si balla, si recita, ci si allena, si parla, si urla, si



scrive, si fanno comizi, si disegna, si gioca, si cucina, si mangia, si scattano selfie, si trasmettono informazioni, consigli, fatti; è come se si mercificasse costantemente qualcosa di sé o l'esistenza intera.

I social rappresentano un grande spaccato della società che i consumatori e i commercianti vivono fuori da essi. Chi non ci vuole più entrare e si è spostato, o non ha mai effettuato l'accesso, afferma che essi non siano più quelli di una volta; prima non erano così. C'è anche chi asserisce che stiano collassando, per le troppe distrazioni, a causa del troppo rumore, della poca trasparenza e confusione, dell'eccessiva pubblicità, della difficoltà di far sentire l'altro davvero parte di qualcosa, di conformarsi a chi li frequenta e alle volontà dei loro proprietari.

Una grande porzione di chi non è ancora dentro aspetta di entrarci, e alcune volte lo fa di nascosto: i giovanissimi, ad esempio, a cui viene richiesto di attendere l'età giusta. È una delle poche raccomandazioni dei centri commerciali più grandi, ma non tutti la rispettano.

Immaginate allora un bambino, che solo entra per la prima volta in uno spazio così affollato da perdersi, cercando nella vasta tribù di internauti ciò che gli interessa: amici, idoli, gusti. Li segue con la speranza di comunicare con essi o anche solo per rimanere in disparte a guardare. Tenta di farsi strada tra le vetrine più in voga; vorrebbe possedere quell'oggetto, quel viaggio, quell'esperienza, quello stile di vita, quel corpo: non suoi.

Immaginatelo solo senza indicazioni, seduto a guardare, postando di tanto in tanto il suo fisico, poi il suo volto, le sue parole, senza che siano sempre ascoltate, viste, lette, capite, senza averle comprese neanche lui, senza essersi capito fino in fondo. È molto giovane, bisognoso di fare esperienza e di una guida che lo porti per mano a conoscere cosa è bene per lui, a frequentare ciò che è adatto alla sua età, a sapere ciò che è bene sapere, prima di entrare nel chiasso del centro commerciale di cui tutti parlano e dove si trova qualsiasi cosa, dalla più bella alla più brutta, vivi e morti, nel quale ciò che appare migliore può danneggiare.

In questo spazio affollato pieno di attrazioni un adolescente ha bisogno di capire come muoversi, ma nessuno glielo ha mai spiegato, insegnato, nonostante dentro ci siano molti adulti, apparentemente più consapevoli di lui.

È arrivato solo e senza una guida, senza una lezione, forse ha sentito da qualcuno che questi ambienti digitali fanno male, eppure di solito i suoi genitori, e anche molti insegnanti, stanno lì. Perché fanno male e perché gli adulti sono comunque lì dentro?

Si può accedere facilmente, quasi tutti lo fanno, prima di arrivarci ha già visto quanti li frequentano. Se chiunque sembra essersi trasferito all'interno



dei social, perché lui non può? Allora si può, se si sta attenti. Ma attenti a che cosa? Alla fine, basta uscire, no? Però alcuni ci rimangono per tanto tempo, desiderano starci, anche quando dovrebbero essere altrove.

Allora il bambino si ferma. Ha quel che serve, così sembra, sono stati i suoi genitori a darglielo in mano e gli adulti a crearlo prima di lui. Entra: è vero, sembra esserci tutto. Trova conoscenti, sconosciuti, parenti, amici, personaggi, idoli, bisogni, desideri e paure che pensava di non avere. Ma davvero entrando al centro commerciale li possiede?

Ovunque si giri, però, sente che manca qualcosa. Guarda un po' più a fondo, sembra somigliargli, ma non è così. Qualcuno prova a insegnare qualcosa, altri sembrano imparare. Ma la *scuola*, perché non è lì? Perché nessuno ha messo la scuola, dentro o vicino, a un centro commerciale del genere?

Di seguito si tenterà di rispondere agli interrogativi di questo bambino immaginario che debutta per la prima volta dentro il villaggio digitale più frequentato degli ultimi vent'anni, in modo da edificare, tanto metaforicamente quanto concretamente, una scuola capace di farsi spazio dentro i social network.

Per continuare ad approfondire quali risorse conoscitive siano essenziali per cementificare l'idea di una cultura pedagogica all'interno di questo contesto digitale contemporaneo, è necessario acquisire una comprensione approfondita di cosa siano i *social network sites* (SNSs) in generale, esplorarne dettagliatamente l'offerta e, in definitiva, considerare quali di questi possano essere impiegati a scopo educativo.

5. 1 Una panoramica social-educativa

“Ho deciso di non schierarmi in modo netto, di non entrare a far parte della fazione dei pro e dei contro, di non assumere posizioni aprioristiche. [...] Non chiudere gli occhi davanti agli aspetti negativi, ma mettere in luce anche quelli positivi, perché sono certo che, con un po' di impegno da parte di tutti, si possano limitare le degenerazioni e trovare un equilibrio”.

Riccardo Pozzoli

Il motivo *in nuce* dei social network era quello di avvicinare le persone il più possibile, di connetterle le une alle altre (Soffiato e Civiero, 2022).

Leggendo le biografie non autorizzate dei primi sviluppatori (Winograd e Hais, 2008; Mezrich, 2010; Burton, 2011; Beahm, a cura di, 2013; Bilton, 2014; Brennan, 2020; Frier, 2021; Ashlee, 2022; Terreni, 2022; Coughlin,



2024; Hayes, 2024; Trice, 2024), sappiamo che tali contenitori, in origine ideati come siti web e successivamente trasformati in applicazioni digitali, sono nati tutti da una *business idea* – il più delle volte di stampo informatico – che ha incontrato un’esigenza di natura sociale. In quella fase nessuno dei precorritori poteva immaginare gli effetti di portata globale che avrebbero avuto sull’intera società di lì a qualche decennio.

Basti pensare a titoli oggi poco conosciuti alla massa come SixDegrees, il primo prototipo di SNSs brevettato, datato 1997 e chiuso dopo soli tre anni a causa di un errore di *timing*, in quanto avviato – come ammetterà il fondatore Andrew Weinreich – prematuramente (Gionti, 2010).

Dobbiamo il termine *social network*, così come oggi lo conosciamo, al successore parzialmente sopravvissuto Friendster, lanciato nel 2002 come sito di incontri da Jonathan Abrams, diventato la prima rete sociale virtuale per connettere amici e poi una piattaforma di gioco, che ha raggiunto al suo apice oltre cento milioni di iscritti, con conseguenti problemi tecnici e una migrazione da parte degli utenti su altre piattaforme nascenti (Cuofano, 2023). Nel 2009 IMOLGlobal ne ha acquistato la proprietà, per poi vendere a Facebook i suoi brevetti.

Il 2003 è l’*annus mirabilis* del trasformista MySpace, nato dagli studenti Tom Anderson e Chris DeWolfe, e poi ceduto nel 2005 all’azienda Intermix Media di Rupert Murdoch per 580 milioni di dollari. Esso aveva come obiettivo la personalizzazione del profilo (personale o aziendale) e la condivisione con i propri contatti di foto, musica, video e blog.

La genesi dei SNSs ha radici relativamente corte, ma il loro sistema era già stato sperimentato in un passato lontano. Secondo il giornalista Tom Standage (2015), un inaspettato avvio alle modalità comunicative oggi mutate dai social network più conosciuti è stato dato nel luglio del 51 a.C. da Marco Tullio Cicerone, in un momento storico dove l’umanità si stava accorgendo dell’importanza di comunicare e di condividere dentro una rete di scambio e ricezione delle informazioni¹.

Ai giorni nostri, le piattaforme sembrano essere arrivate al *peak-social*, come dice il formatore digitale Luca Conti (2022), al loro picco, cioè, rispetto a qualsiasi altro momento precedente. Arrivati a questo momento di sutura, che è stato paragonato a quanto avviene nel mercato del petrolio (*sensu peak-*

¹ Secondo le ricerche di Tom Standage (2015), quando Cicerone arrivò a Cecilia, aveva la possibilità di rimanere aggiornato su ciò che stava accadendo a Roma perché l’intelligenza della capitale aveva sviluppato un sistema sofisticato per lo scambio e la ricezione di informazioni. La stampa e la carta non esistevano ancora all’epoca. Solo attraverso lo scambio di lettere e documentazioni, che venivano copiati, commentati e condivisi su rotoli di papiro, le notizie potevano diffondersi.



oil), l'autenticità diventa sempre più scarsa e il servizio sempre più lucrativo (Hund, 2024). È in questo istante che le piattaforme devono iniziare a cercare alternative allo scambio tra i dati degli utenti e le pubblicità: un bene che potrebbe essere destinato a esaurirsi.

Anche se anagraficamente stiamo assistendo a un momento di maturità – sono passati più di 25 anni dal primo social media – non abbiamo raggiunto un adeguato rapporto qualità-prezzo (Vittadini, 2018). Si potrebbe dire di non essere arrivati a una condizione necessaria di «decrecita felice» (Latouche, 2021) in cui ridimensionare la loro sostenibilità, ridurre l'impatto sociale in termini di conseguenze dannose, poter dare valore alla salute psicofisica e alle relazioni umane degli utenti, bilanciando così il sovraccarico di informazioni e gli effetti a loro connessi, ai quali inevitabilmente i social media espongono: il prezzo da pagare.

In ottemperanza ai principi della Post Social Media Era, in questo passaggio epocale i consumatori sarebbero invitati a investire su energie umane alternative, riscoprendo il ruolo nativo delle community, ossia un modo tecno-positivo di vivere le relazioni digitali e il rapporto con le persone online (Artieri *et al.*, 2022).

Per ciò che attiene all'uso divenuto classico dei social, Carriero e Zanolli (2022, p. 47) offrono due vie: «arrenderci alle sue logiche o cercare un'alternativa».

Da diverso tempo e in tutto il mondo vediamo docenti, educatori, divulgatori scientifici approdare nello spazio virtuale dei *social network services*. Seppur con diversi stili e strategie comunicative, sempre più esperti tentano di farsi riconoscere dal web come risorse per imparare in una forma inaspettata (Perrelli e Migliore, 2021).

Piattaforme come Facebook, LinkedIn, Instagram e TikTok si stanno riempiendo di influencer e contenuti utili che potremmo definire educativi, anche se solo di recente qualcuno ha iniziato ad aggiungere esplicitamente questo aggettivo al proprio lavoro (Marcelo, 2020; Shelton *et al.*, 2020; Gil-Quintana e Vidade León, 2021; Carpenter *et al.*, 2021).

Trasmettere saperi attraverso un canale di trasmissione come quello dei social network, in questo contesto storico, sociale e virtuale, è sicuramente un lavoro che può sembrare vacuo o improprio, visto il mezzo, ma che sta registrando un'efficacia trasmissiva che ogni comunità pedagogica dovrebbe riconoscere per iniziare a ripensare l'educazione e la didattica, sperimentando linguaggi e spazi mediali che fino a un decennio fa sembravano impensabili (Castiglione, 2024a).

Le esperienze di educazione non formale iniziano a minacciare e rendono anacronistiche le occasioni di apprendimento formale (Castiglione, 2024b).



La scuola vive una perdita costante di interesse, risorse, studenti e fondi a causa di un mancato rinnovamento del suo sistema, che rischia di descolarizzare, se non fisicamente, almeno mentalmente una società che ha bisogno di tornare a vedere le istituzioni come vicine ai bisogni e alle inclinazioni dei più giovani (Goleman e Senge, 2017). Dobbiamo prendere consapevolezza che i social network sono diventati una parte integrante della vita dei giovani, e che i contenuti e le informazioni al loro interno possono avere un impatto diretto sull'esperienza di crescita, sia in termini positivi che negativi o neutrali (Greenhow, 2011).

Si ritiene che, se ben scelti e utilizzati, i social network possano costituire uno strumento educativo strategico e aiutare a trovare una scorciatoia per raggiungere i giovani in quei luoghi virtuali da loro frequentati che la scuola difficilmente ha fino a ora avuto il coraggio di esplorare.

Una modalità intenzionale, che sia in grado di inserirsi nella massa delle viralità contenutistiche dei social media, potrebbe riempire con i suoi materiali educativi il vuoto acuito dal mercimonio degli spazi virtuali. Questi ultimi sono spesso perigliosi, ma secondo il credo di questo manuale possono veicolare molto altro rispetto a ciò che maggiormente mostrano: una nuova idea di scuola, per esempio.

Prima di identificare i principali social network di tipo aperto e chiuso² da indagare come supplementi pedagogici e didattici, occorre operare una specifica distinzione resa sottile dall'opinione pubblica, quella tra social media e social network.

Con il primo termine ci si riferisce a piattaforme e strumenti che consentono agli utenti di costruire e condividere contenuti, nonché di relazionarsi online sulla base degli stessi (Kaplan e Haenlein, 2010). Questa etichetta include non solo i social network più conosciuti, ma anche blog, forum, siti di condivisione di video, piattaforme di microblogging e altro

² I social network di tipo aperto sono piattaforme accessibili a chiunque desideri iscriversi. Esempi sono Facebook, Instagram e TikTok. Questi social network permettono agli utenti di connettersi con una vasta rete di persone, senza restrizioni significative su chi possa vedere i contenuti condivisi (a meno che l'utente non imposti specifiche *privacy settings*). L'accesso aperto favorisce un ampio scambio di idee e informazioni, ma può anche presentare sfide in termini di privacy e controllo dei contenuti.

I social network chiusi invece sono piattaforme a cui si può accedere solo tramite invito o attraverso specifici criteri di ammissione. Questi network sono spesso utilizzati in ambiti educativi o aziendali per facilitare la comunicazione e la collaborazione in un ambiente più controllato e sicuro. Esempi sono le reti interne di un'università o piattaforme come Edmodo, che collegano studenti e insegnanti in un ambiente privato e strutturato. I social network chiusi offrono maggiore privacy e sono spesso personalizzati per soddisfare specifiche esigenze (Ranieri e Manca, 2013).



ancora. I social network sono un sottoinsieme specifico dei social media che si concentra sulla creazione e la gestione di relazioni sociali online attraverso profili utente, connessioni con amici, colleghi e familiari, interazioni sui contenuti condivisi (Berry e Schleser, a cura di, 2014).

Tra questi rientrano piattaforme conosciute ai più come Facebook, Instagram, TikTok, LinkedIn ecc., che descriveremo approfonditamente più avanti. Tutti i social network sono social media, ma non tutti i social media sono social network.

Per poter parlare di quota educativa all'interno dei social bisogna individuare sulla base delle caratteristiche di ogni piattaforma quali siano le funzionalità che possono tornare utili alle strategie d'aggancio che si intende avviare (Ranieri e Manca, 2014).

La creazione di una subcultura pedagogica dentro i social network, come ogni altra cultura, richiede molto tempo e una pluralità di esperienze, progetti, comunità che si devono attivare per connettere buone pratiche individuali e collettive in contrasto con gli algoritmi aggressivi delle infrastrutture digitali, meccanismi che hanno abituato i comuni internauti a vedere i social come servizi di svago, marketing, intrattenimento finì a se stessi (DataReportal, 2023).

Per la diffusione della conoscenza dei secoli XXII e XXIII, servono competenza, creatività e contaminazione (Robinson e Aronica, 2016).

Piattaforme come Instagram o TikTok non sono di certo nate perché educatori, insegnanti e studenti potessero interagire tra loro e condividere materiali relativi alle attività proposte in aula, ma se c'è qualcosa di importante che gli influencer educativi hanno dimostrato durante questi ultimi anni, essa risiede nella loro *edupreneurship* (Tait e Faulkner, 2016).

I social network possono essere usati per vari scopi, che riguardano interessi personali o economici. Che si voglia parlare al loro interno di moda, politica, arte, fitness, scienze, pedagogia, lingue, attualità, non è importante solo farlo, ma come e con quali conoscenze (Trenti e Calabrese, 2023).

All'interno di ogni social network vige l'apparente libertà di decidere chi e cosa seguire, ma non sempre è presente un affiancamento per capire criticamente in base a quali criteri scegliere (Bandiera, 2021).

Chi possiede un dispositivo mobile connesso a Internet ha in mano un'ampia possibilità in grado di incidere significativamente sulla sua vita (Vincent e Haddon, a cura di, 2018).

Quello che si scopre navigando sul web o tra le app rischia di trasformarsi in un'informazione sterile o di dubbia importanza, se manca un confine di senso da seguire.

Con questo non si vuole denigrare la finalità individuale di una navigazione coordinata dalla pura voglia di “passare il tempo”, come molte persone motivano il loro stare su Internet, ma evidenziare che possono esistere anche altri obiettivi (Fig. 6).

Le ragioni principali sull'uso dei social*

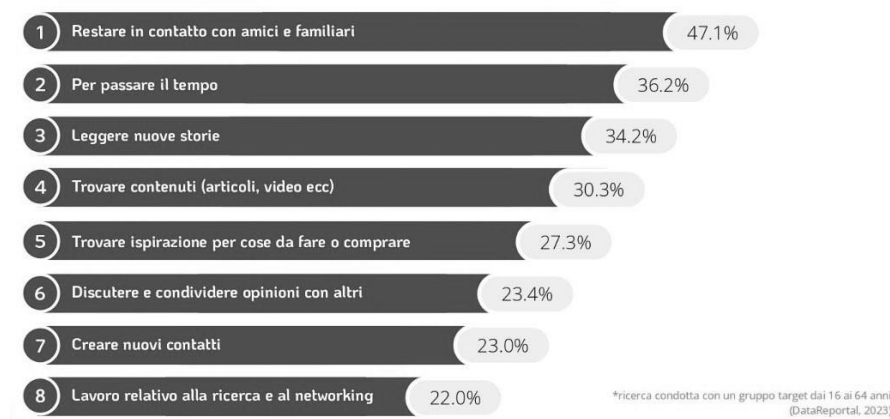


Fig. 6 - Statistiche di DataReportal sulle ragioni principali dell'uso dei social network nell'anno 2023

Come si evince dalla figura, tra le principali motivazioni dell'uso dei social network troviamo quelle riguardanti il restare in contatto con amici e familiari, la volontà di comunicare e condividere dei contenuti, potenzialmente di qualsiasi genere.

Anche se ogni piattaforma sta definendo sempre più se stessa a partire dal target e dai materiali mediali in essa presenti, si fatica a rispondere che i contenuti all'interno possano essere impiegati per educare, insegnare e imparare.

Come precedentemente spiegato, i social network sono una sottocategoria dei social media che si concentra specificamente sulla costruzione e la gestione di relazioni sociali online.

Queste tipologie di piattaforme sono state progettate per permettere ai propri utenti di interagire con contenuti condivisi e di partecipare a gruppi e community online, scopo che è andato via via svanendo lasciando spazio a una pubblicità proliferata e invasiva (Landi, 2024): appaiono ora più simili a un centro commerciale digitale che a una piazza o un bar, come molti continuano a paragonarli.

Si elencano di seguito i social che secondo criteri quantitativi e qualitativi risultano essere maggiormente utilizzati dagli utenti online. Si punta lo sguardo e la ricerca educativa verso gli spazi virtuali più popolari, da decostruire per ritornare al motivo per cui sono stati creati: mettere noi e le nostre storie in connessione (Fig. 7).

	Social media/ network	Numero utenti attivi	Anno di nascita	Generazione prevalente	Crescita nel 2022
1	Facebook	2,910 mrd	2005	BabyBoomer e X	6.20 %
2	Youtube	2,562 mrd	2005	Generazione Z	11.83 %
3	WhatsApp	2,000 mrd	2009	BabyBoomer, X, Y, Z, Alpha	0 %
4	Instagram	1,478 mrd	2010	Y, Z, Alpha	21.05 %
5	TikTok	1,000 mrd	2016	Z e Alpha	45.14 %
6	SnapChat	557 mrd	2011	Z e Alpha	11.85 %

Fig. 7 - Statistiche da DataReportal effettuate nell'anno 2023 rispetto ai principali social network utilizzati dalle diverse generazioni

Primo *social network service* nella storia a registrare un numero di utenti superiore al miliardo, Facebook³ è diventato oggi lo spazio privilegiato dai Baby Boomers e dalla generazione X, senza escludere una consistente presenza della generazione Y e anche di alcuni Builders.

Dentro questo spazio vi si trovano interazioni che connettono tra loro familiari e amici, sono presenti gruppi e pagine che parlano a una fetta di popolazione virtuale che fin dal debutto della piattaforma ha sempre espresso una cittadinanza digitale con poche regole ma molto spontanea (Gallo e Scarpanti, a cura di, 2020). Tuttora nei post di Facebook il testo continua ad

³ Facebook è attualmente un sito web e una piattaforma di proprietà dell'azienda Meta. Secondo le fonti Wikipedia, Barbaro Boasso e Marco Saracino (2021), il social network "blu" è stato fondato il 4 febbraio del 2004 dal giovane studente Mark Zuckerberg quando aveva soli 19 anni insieme ai compagni Dustin Moskovitz, Chris Hughes e Eduardo Severin, pensando di trasporre online l'annuario scolastico, il *face book*, appunto. Nel 2012 è stato il primo social network a superare il miliardo di iscrizioni, nel 2016 è stato il secondo sito più visitato al mondo dopo Google.



avere una forte valenza comunicativa, esso può essere accompagnato da un'immagine o un video, ma non soffre di rigide limitazioni che altri social network hanno imposto per rendere i contenuti meno testuali, più grafici e quindi più immediati – secondo il *diktat* della nuova trasmissione di massa (Taormina, 2021). La quantità di pubblicità e di marketing su Facebook ha superato di gran lunga quella di qualsiasi canale televisivo generalista, grazie alla possibilità di profilare facilmente gli utenti verso l'acquisto di un servizio o un prodotto (Gasperetti e Pampeloni, 2020). Le sue funzionalità principali sono le seguenti (Abram e Karasavas, 2021):

- *registrazione di profili utente e pagine pubbliche*: gli utenti possono aprire profili personali o pagine pubbliche che contengono informazioni, foto, video e altri dettagli;
- *connessione con amici e familiari*: gli utenti possono connettersi con amici e familiari, seguendo i loro profili e interagendo con essi attraverso messaggi, commenti e Mi piace;
- *condivisione di contenuti*: gli utenti possono condividere foto, storie, video, live, link e messaggi con i loro amici e familiari;
- *creazione di gruppi e partecipazione ad essi*: gli utenti possono unirsi a gruppi su vari argomenti e interessi comuni, al loro interno possono interagire con gli altri membri e condividere informazioni e contenuti;
- *gestione di pagine aziendali*: le aziende possono creare pagine aziendali su Facebook per promuovere i loro prodotti o servizi e interagire con i clienti con la possibilità di raccogliere recensioni;
- *promozione di eventi*: gli utenti e le aziende possono creare eventi e invitare altri utenti a partecipare;
- *Marketplace*: gli utenti possono acquistare e vendere articoli utilizzando la sezione Marketplace di Facebook;
- *programmazione di pubblicità*: le aziende e i privati possono pubblicare annunci su Facebook per raggiungere un pubblico specifico;
- *Insights*: le pagine aziendali possono utilizzare la sezione Insights di Facebook per monitorare l'efficacia dei loro post e delle loro campagne pubblicitarie;
- *gestione della privacy*: Facebook offre agli utenti impostazioni per la privacy in modo da controllare chi può vedere i loro post e le informazioni sul loro profilo. Esse sono tra le più accurate e precise, in quanto è stato uno dei primi social network a dover far fronte ai crimini e agli atti illeciti online.



Instagram⁴ in termini di utenza è il social network più democratico di questi ultimi anni, registra la presenza di diverse generazioni, che ambiscono a comprenderne il suo utilizzo perché ritenuto il più interessante a livello di business, marketing e visual brand (*ibid.*).

È qui che i primi influencer hanno iniziato a essere riconosciuti come tali, ed è sempre qui che le generazioni Z e Alpha spendono gran parte del loro tempo seguendo una quantità elevata di contenuti che parlano dei loro interessi, delle loro curiosità, dei loro bisogni e delle loro aspirazioni (Perrelli e Migliore, 2021). Il contenuto mediale preferenziale di Instagram è sicuramente l'immagine, che sia essa una foto, un disegno, un'infografica o un video montaggio (Velorzi e Berti, 2019). L'immagine fa da padrona su Instagram, tanto che molti professionisti hanno iniziato a concepire il proprio lavoro adattandolo al suo format; è diventato un mercato interessante per imprenditori, inserzionisti e campagne pubblicitarie (Di Fabio, 2021).

Le funzionalità di Instagram si discostano solo leggermente da quelle di Facebook, in quanto entrambi fanno riferimento al medesimo gruppo aziendale: Meta. Rispetto a TikTok, l'algoritmo di Instagram è considerato meno ambiguo e aggressivo (Aluffi, 2024), per questo molti lo ritengono maggiormente sicuro e trasparente. Difatti, i contenuti visualizzati spesso rispecchiano ciò che l'utente decide di seguire. Queste sono le sue principali funzioni (Barbotti e Spera, 2022):

- *registrazione di uno o più profili*: gli utenti possono creare più profili, personali o professionali (pagina pubblica), in grado di includere foto, bio, link e altre informazioni personali;
- *condivisione di foto, video e dirette*: gli utenti possono condividere foto, video e fare dirette con i loro follower, che possono commentare e lasciare dei Mi piace ai contenuti;
- *creazione di storie*: gli utenti possono creare e condividere foto e video che durano solo 24 ore con i loro follower tramite la funzione Storie, oppure lasciarle nel profilo tramite la modalità delle Storie in evidenza;
- *esplorazione di contenuti*: la sezione Esplora di Instagram consente agli utenti di scoprire nuovi profili e contenuti basati sui loro interessi;
- *inserimento di hashtag*: gli utenti possono utilizzare hashtag per categorizzare i loro post e renderli più facili da trovare agli altri utenti;

⁴ Nato come applicazione mobile e social network di tipo fotografico, all'inizio era dedicato a raccontare attraverso delle istantanee (fotografie e video) paesaggi e quotidianità. Sviluppato da Kevin Systrom e Mike Krieger, è stato lanciato il 6 ottobre 2010 e ha raggiunto negli anni un'enorme popolarità. È stato acquisito dall'azienda Meta di Mark Zuckerberg e colleghi.



- *possibilità di scrivere brevi note e di scambiare messaggi diretti*: gli utenti possono inviare messaggi privati a singoli utenti o a gruppi di utenti. Dal mese di febbraio 2023 la piattaforma ha aggiunto la sezione Note;
- *uso dello shop online*: Instagram ha introdotto la funzionalità Shop, che consente agli utenti di acquistare prodotti direttamente dalle pagine delle aziende sulla piattaforma;
- *promozione di servizi e prodotti attraverso ads*: le aziende possono pubblicare annunci su Instagram per raggiungere un pubblico specifico;
- *Insights*: le pagine aziendali possono utilizzare la sezione Insights di Instagram per monitorare l'efficacia dei loro post e delle loro campagne pubblicitarie;
- *gestione della privacy*: anche Instagram offre agli utenti impostazioni per la privacy, così da controllare chi può vedere i loro post e le informazioni sul loro profilo;
- *collegamento all'app di messaggistica Threads*: da dicembre 2023 Instagram ha introdotto la sua alternativa a X (l'ex Twitter), un social network vicino all'idea di microblogging che dà la possibilità di caricare fino a 500 caratteri per post, video e messaggi vocali.

TikTok⁵ è tra i social network più recenti e in questo momento gettonati. È qui che un boom di iscrizioni è stato significativamente registrato nel 2020; a volerne fare parte sono in particolare gli utenti più giovani, che spesso si ritrovano a essere bannati dalla piattaforma a causa della *age verification* attivata dal servizio italiano per gli under tredici a causa di un episodio di suicidio preadolescenziale (Lomas, 2021). In questo social network si trovano una serie di contenuti audiovideo molto brevi che rapidamente vengono suggeriti per incollare l'utente allo schermo. Grazie alle funzionalità intuitive della piattaforma è possibile creare video con un servizio di postproduzione molto competitivo. Il vero marchio di fabbrica di

⁵ TikTok, lanciato nel 2017 dall'azienda ByteDance di Zhang Yiming, è uno dei social network più in voga del momento. Insieme all'indagine dei motivi della sua crescita, molti si sono cimentati nell'analizzare la sua forte capacità di essersi fatto spazio in un sistema di piattaforme già inflazionate, ampiamente usate e soprattutto conosciute, quasi familiari. Per dirla con le parole di Gabriele Marino e Bruno Surace: «Non tutti possono prendere a usare TikTok [...]. È ovunque, sfuggente, contraddittorio e, apparentemente, post-ideologico, TikTok. Come un hamburger del fast-food, è allo stesso tempo un agglomerato potente di istanze culturali, ma così ben ordito da far sì che in pochi se ne avvedano, e in molti si limitano a consumarlo avidamente. Va, insomma, maneggiato con cura, anche da un punto di vista analitico» (Marino e Surace, 2022, p. XVIII). Di fattura cinese, è il più boicottato dei social network per ragioni diverse, che vanno dalla propaganda alla poca trasparenza algoritmica. Nel 2023 ha contato più di 1,677 miliardi di utenti globali, con 1,1 miliardi di utenti attivi mensili (Lesjak, 2023). Un dato minaccioso e competitivo per le aziende degli SNS occidentali.



TikTok è la facilità di creazione di video e di dirette visibili al pubblico per comunicare (Rognoni, 2021). Le sue funzioni generali includono (Stay, 2021):

- *creazione di video brevi*: gli utenti possono creare video di durata massima di tre minuti che possono essere modificati grazie a un montaggio fatto di filtri, effetti visivi e musica. Inoltre, è possibile caricare video esterni più lunghi in termini di durata avvicinandosi all'idea di intrattenimento televisivo. Di recente alcune serie tv e programmi sono stati convertiti nel formato offerto da TikTok;
- *fruizione della piattaforma di intrattenimento*: TikTok è diventato famoso per i suoi video divertenti e di tendenza, che spaziano dalle danze virali, ai lip-sync, agli sketch comici e molto altro. Oggi le sue modalità d'uso variano, permettendo diversi format;
- *modifica dell'algoritmo*: TikTok utilizza un algoritmo avanzato, ma non ben specificato, che personalizza i contenuti consigliati per ogni utente in base ai loro interessi e alle interazioni passate;
- *possibilità di seguire e realizzare trend e sfide*: TikTok è noto per i suoi trend e le sue sfide in continua evoluzione, che invitano gli utenti a creare video su un determinato tema o con una particolare canzone;
- *ascolto e condivisione di musica e brand*: TikTok è diventato anche una piattaforma importante per la musica e la promozione dei prodotti, con molti artisti e tiktokker che utilizzano l'app per promuovere consigli per gli acquisti. Gli utenti possono anche creare video con audio tratti da una vasta libreria di brani ed effetti sonori;
- *editing*: TikTok offre una vasta gamma di strumenti di editing, tra cui adesivi, testo, effetti speciali, che gli utenti possono utilizzare per personalizzare i loro video;
- *sezione Cerca*: TikTok permette di trovare il contenuto ricercato dall'utente grazie alle categorie Il meglio, Video, Utenti, Suoni, Live, Posti, Hashtag, e di applicare filtri di ricerca come Altri hanno cercato, Caricati di recente, Non visti;
- *fare live streaming*: TikTok offre la possibilità di trasmissioni in diretta, durante le quali gli utenti possono interagire con i loro follower in tempo reale.

Come si intuisce leggendo le maggiori funzioni e caratteristiche di TikTok, il social network si presta molto come spazio ludico e a tratti televisivo dove vedere, creare, condividere divertimento. Nonostante l'algoritmo permetta modifiche, TikTok si caratterizza per una rapidità tale nella trasmissione dei contenuti, che i suoi fruitori scrollano ciò che appare nel loro profilo prestando attenzione solo a pochissime cose che catturano la



loro attenzione (Marino e Surace, a cura di, 2023). Anche in questo social network, seppur sia difficile riconoscerlo, esistono e continuano a registrarsi molti profili e tiktokker che utilizzano la piattaforma per contenuti più informativi e divulgativi che ricreativi.

Per la sua larga diffusione, molti Paesi hanno iniziato a interrogarsi e a preoccuparsi in merito alla poca trasparenza dell'azienda rispetto alle modalità usate per trattenere gli utenti, con effetti collaterali che riguardano soprattutto le bolle di filtraggio di alcuni contenuti rispetto ad altri (*ibid.*).

LinkedIn⁶, diametralmente opposto a TikTok, potrebbe essere definito come un social network dall'impronta formale. Al suo interno molti professionisti presentano se stessi, la propria azienda, il proprio brand e i propri progetti per mettersi in comunicazione con altri colleghi e settori utili a far crescere e conoscere la propria attività (Bellon, 2024). I contenuti prodotti pertanto devono essere coerenti e in linea con le persone che lo utilizzano (Gasperetti e Pampeloni, 2020). LinkedIn è diventato molto utile per la ricerca di un lavoro, grazie al suo motore di ricerca e alle sue funzionalità che permettono di rimanere aggiornati sulle posizioni aperte in base al proprio campo di interesse lavorativo. Come ogni altro social network, per poter esprimere il suo massimo potenziale deve essere curato secondo dei criteri specifici, riferiti all'aggiornamento del profilo professionale e dei suoi contenuti. LinkedIn come "piattaforma dei curricula" offre ai suoi utenti diversi servizi, tra questi (Elad, 2021):

- la creazione di un profilo professionale che rifletta le proprie esperienze e competenze (anche in versione inglese);
- la connessione con altri professionisti nel proprio settore o a livello globale;
- la ricerca di lavoro e la pubblicazione di offerte di lavoro e formazione;
- la partecipazione a gruppi professionali e a discussioni sulle tendenze del settore;
- la possibilità di pubblicare file, articoli e di presentare le proprie idee;
- la condivisione del curriculum e la narrazione sull'avanzamento della propria carriera;
- la connessione con profili affini al proprio;
- la visualizzazione delle statistiche del profilo per monitorare l'impatto e l'engagement;

⁶ LinkedIn è un business social network. Nato nel maggio 2003, appartiene a quella tipologia di social network tematici dove spadroneggiano le relazioni professionali e il networking. Attualmente LinkedIn risulta la più grande rete professionale al mondo su Internet, connettendo più della metà dei professionisti del pianeta (Boasso e Saracino, 2021).



- l'abbonamento premium per maggiori funzionalità, come, per esempio, la possibilità di riconoscere chi visita il proprio profilo.

Sia Facebook che Instagram, TikTok e LinkedIn si sono rivelati per molti professionisti e creator un'ottima risorsa per costruire la propria rete di contatti, migliorare la propria visibilità, condividere informazioni e conoscenze sul loro settore e promuovere le proprie competenze. La grande forza di questi servizi risiede nella loro capacità di offrire una modalità di interazione che non è mai esistita prima e che si estende a quasi tutti i settori professionali (Berry e Schleser, a cura di, 2014). L'educazione deve allora saper cogliere le opportunità che i social network offrono per costruire progetti e programmi educativi che aiutino a trasformare questi luoghi virtuali in uno strumento di apprendimento, e soprattutto coabitare insieme alle nuove generazioni tutti gli ambienti digitali, per evitare che i giovani vengano lasciati soli senza sapere, nel bene e nel male, cosa accade.

Tra i più annoverati nell'olimpo dei social network troviamo anche Twitter – che ha cambiato il suo nome in X dopo l'acquisto dei diritti da parte del magnate Elon Musk – e l'americano Snapchat⁷. A onor del vero, la prima è una piattaforma a metà tra il microblogging e un media broadcast, mentre la seconda è descritta come un'applicazione di messaggistica istantanea come WhatsApp e Telegram. Per tale ragione, non possiamo intenderli esattamente come social network, ma rimangono anch'esse piattaforme mobili usate per comunicare e per condividere contenuti tramite chat *one to one*, gruppi e community.

Lasciando campo aperto alle novità, oggi si è alla ricerca di competitor in grado di stare al fianco delle ormai classiche big tech. Anche se l'operazione risulta difficile, ciò che i nuovi arrivati stanno tentando di trasmettere è una concezione di social network di tipo aperto dove gli algoritmi non governino

⁷ Snapchat è un'applicazione di messaggistica istantanea per dispositivi mobili fondata da Evan Spiegel (CEO), Bobby Murphy (*co-founder*) e Reggie Brown (*co-founder*) nel 2011. Consente di inviare e visualizzare foto, video e testi in modalità sia pubblica sia privata che si autodistruggono dopo essere stati visualizzati oppure si possono conservare con la modalità Replay. Secondo Boasso e Saracino (2021), essa utilizza un linguaggio più diretto, immediato e live, che connota il mezzo. Sfrutta maggiormente i contenuti di tipo verticale, soprattutto video, per un'esperienza immersiva a tutto schermo. Nel 2012 il fondatore ha rifiutato coraggiosamente un'offerta di tre miliardi di dollari da parte di Mark Zuckerberg. A oggi è una delle app più popolari usata dai teenager USA tra i 14 e i 19 anni (Beltrami e Mazzucchelli, 2017).



le interazioni, ma siano gli utenti stessi, con meno pubblicità, a scegliere chi seguire e cosa vedere. Di seguito una carrellata degli esempi più recenti⁸.

BeReal, il cui slogan di partenza è: «La tua dose giornaliera di realtà», è un'app di social media creata nel 2020 da Alexis Barreyat e Kévin Perreau, progettata per incoraggiare gli utenti a condividere momenti autentici della loro vita, senza filtri o modifiche. L'app invita ogni giorno a scattare una foto a un'ora casuale, con l'obiettivo di catturare momenti reali e spontanei, mostrando ciò che si sta facendo in quel preciso istante. Per usare BeReal, basta registrarsi con un indirizzo mail o un numero di telefono. Ogni giorno si riceve una notifica a un'ora casuale che chiede di scattare una foto entro due minuti. L'app utilizza entrambe le fotocamere del telefono per catturare contemporaneamente una foto di se stessi e di ciò che si sta facendo. Dopo aver scattato la foto, si può aggiungere una breve descrizione e condividerla con i propri contatti sull'app. Si possono vedere le foto degli amici solo dopo aver condiviso la propria. Inoltre, è possibile reagire e commentare le foto altrui. BeReal si distingue per la sua notifica giornaliera casuale che invita a scattare una foto. Utilizzando entrambe le fotocamere del telefono, cattura una foto di se stessi e di ciò che si sta facendo in modo autentico, senza filtri o modifiche. Le foto sono visibili solo ai contatti stretti, garantendo privacy e promuovendo interazioni genuine attraverso reazioni e commenti. Si possono rivedere le foto dei giorni precedenti, creando una sorta di diario visivo.

Geneva è un'app di messaggistica istantanea che tramite il numero di telefono e la geolocalizzazione cerca di mettere in contatto ciascun utente con persone della sua stessa città, con il fine di creare gruppi chat con interessi comuni. L'app, dando il benvenuto, recita: «Posta cosa stai facendo e vedi ciò che i tuoi amici fanno vicino a te».

Clubhouse ha messo come contenuto mediale preferenziale l'audio. Una novità rispetto alla crescente attenzione verso le immagini e i video. Al primo ingresso il social così si racconta: «Immagina se avessi un enorme gruppo di note vocali con tutti i tuoi amici, dove ognuno potrebbe chattare, porre domande, salutare, e conoscersi a vicenda. Questo è la tua clubhouse». Appena registrati è possibile vedere chi dei tuoi contatti telefonici è già iscritto, aggiungere le persone e iniziare a partecipare o a creare stanze di discussione. Tra le funzioni principali troviamo Replay, con la quale è possibile registrare e ascoltare successivamente le interazioni avviate in un

⁸ L'analisi dei social network più recenti restituita in questa parte è frutto di un'esplorazione avvenuta dall'autore inserendosi personalmente nelle piattaforme elencate per capirne funzionalità e contenuti.



gruppo. In assenza di contatti familiari, è Clubhouse a suggerire persone attive da seguire che potrebbero interessare all'utente.

Mastodon è un social network decentralizzato, ossia non controllato da nessuna azienda. È gestito da server indipendenti con propri valori, regole e amministratori. Lo spazio di Mastodon si offre come privo di pubblicità e non interessato ai dati rilasciati dagli utenti. Entrando a far parte del social si è obbligati a rispettare alcune regole preventive, quali: non condividere contenuti espliciti sessuali o violenti; non attuare atteggiamenti razzisti, omo-fobi, xenofobi; non incitare all'odio e a ideologie violente; non inserire informazioni false; rendere noti i contenuti generati dall'intelligenza artificiale.

MeWe si presenta come la prossima generazione di social network. Incentrato anch'esso sulla privacy, offre la possibilità di creare un proprio *universal handle*, cioè un suffisso per rendere riconoscibile la propria Identità sociale nel Social web. Dopo la registrazione il social chiede di esprimere delle preferenze rispetto a delle tematiche che renderanno l'home dell'utente personalizzata sulla base dei suoi interessi.

Tra i meno recenti ma interessanti troviamo Tumblr, una piattaforma che consente la creazione di un blog (*tumblelog*) dove poter condividere contenuti testuali e mediali. Usato dalle generazioni più giovani, attraverso questo social network molti artisti si sono fatti conoscere nel corso di questi anni divenendo celebri nel campo dell'arte, della scrittura, del fumetto, della fotografia e della musica. Nell'ambiente social è visto come uno spazio libero e alternativo dove al centro si collocano le passioni degli utenti. È facile imbattersi in contenuti espliciti spesso condivisi senza particolari restrizioni.

Uno dei social network più discussi è OnlyFan, creato inizialmente per monetizzare i contenuti prodotti dai creator (youtuber, istruttori di fitness, modelli, artisti, personaggi pubblici ecc.). È diventato in poco tempo una delle piattaforme più usate per la vendita di video e foto erotici. Secondo la politica di OnlyFan, gli utenti devono avere almeno diciotto anni, ciononostante tra i maggiori fruitori, produttori e consumatori troviamo minorenni che aderiscono offrendo o pagando abbonamenti mensili dove è possibile visionare contenuti, la maggior parte delle volte, sessualmente espliciti (Gruber, 2024).

Un altro social network che sta provando a fare della privacy e dell'assenza di pubblicità il suo punto di forza è VERO, piattaforma incentrata sul controllo dei contenuti e la gratuità. Dopo l'iscrizione, il social ti invita a seguire alcuni account popolari per iniziare; molti di questi sono focalizzati su contenuti di tipo artistico e culturale, di attualità e di moda.



Con una simile finalità, ma a pagamento, troviamo VSCO, che si definisce come una piattaforma per il supporto creativo senza giudizio, una community senza pubblicità e con strumenti professionali, usata per lo più da artisti e fotografi.

Uno dei più celebri social network nel campo dell'arte e dell'immagine è Pinterest, adibito alla condivisione di fotografie e artwork per gli utenti in cerca di esempi, tutorial e ispirazioni.

Anche se sembrano esserci social network di tipo aperto per tutti i gusti, pochi sono stati concepiti per sostenere mansioni di stampo scolastico. Chi ha provato a farsi strada in un mercato nuovo, e mediamente in crescita, sta parimenti tentando, coraggiosamente, di aprire un nuovo scenario in cui le piattaforme, online e mobili, possano essere un'estensione di alcuni processi scolastici (all'interno delle quali sia possibile, ad esempio, la condivisione di materiali, la trascrizione e il caricamento di appunti, la registrazione delle lezioni, la pubblicazione di voti, la gestione di aule virtuali, la navigazione tra contenuti digitali utili all'acquisizione di conoscenza). I social che hanno provato ad adattare al loro interno funzioni familiari all'ambiente scolastico sono di tipo chiuso (Ranieri e Manca, 2017). Se ne descrivono alcuni di seguito.

Edmoschool: noto anche come il Facebook delle scuole, è stato pensato appositamente per supportare i processi didattici e la comunicazione tra scuole e famiglie.

Schoology: ispirato anche questo all'interfaccia di Facebook, si rivolge alle istituzioni scolastiche. Mette a disposizione la possibilità di gestire corsi e di assegnare punteggi ai partecipanti.

Twiducate: molto vicino alle modalità di Twitter (X), consente di creare una rete privata per la pubblicazione di contenuti e messaggi rivolti agli studenti e agli insegnanti con un approccio da microblogging.

WeSchool: di recente invenzione, consente di portare i corsi online e di progettare lezioni con video, immagini, pdf ecc. Si ha la possibilità di integrare le attività svolte in presenza con la formazione online.

Knowunity: è una piattaforma educativa concepita per gli studenti, che funge da rete sociale per l'apprendimento e la condivisione della conoscenza. È la più grande piattaforma di apprendimento in Europa e offre agli studenti la possibilità di connettersi, imparare e migliorare le proprie competenze scolastiche. Gli utenti possono trovare e condividere materiali di studio come riassunti, schede di esercizi, attività preparatorie per gli esami e altro ancora. È anche possibile creare flashcard, quiz, fare domande e rispondere, facilitando così l'apprendimento collaborativo e interattivo.



Seppur siano in potenza buone idee, queste startup rivolte alle scuole hanno faticato ad agganciare gli utenti più giovani in quanto, ancora una volta, si è chiesto agli studenti di avvicinarsi a un mondo costruito dagli adulti e dalle istituzioni educative invece di approdare lì dove si trovano già. I social network che oggi ci servono non sono quelli che dobbiamo inventare per competere con le ingenti iscrizioni di quelli di tipo aperto; vanno invece impiegati proprio questi ultimi, e occorre sistematizzare al loro interno delle modalità che consentano all'educazione di farsi spazio e arrivare in un mondo sovrastrutturato, spesso fondato sul marketing. Va creato dentro di essi uno spazio gratuito dove poter educare, insegnare, studiare e creare community di apprendimento che estendano i processi didattici nei luoghi digitali. In futuro questi potrebbero essere compresi all'interno delle decisioni scolastiche, come avvenuto con Edu-social Algorithm.

Prima di giungere all'atto pratico (descritto nella seconda parte del testo), è lecito elencare i desideri e le paure di alcuni docenti del contesto italiano, raggiunti grazie a una formazione preliminare condotta dall'ente Discentis⁹ con il corso "Insegnare e imparare con Instagram" dell'anno 2023-2024. Grazie all'esercizio riflessivo si sono raccolti alcuni punti che fotografano il pensiero collettivo degli insegnanti in merito all'oggetto di ricerca. Per la consegna è stato adattato un metodo digitale di indagine (Veltri, 2021), per registrare in un campione conveniente di 50 insegnanti (di cui 37 di sesso femminile e 13 di sesso maschile, in un range di età dai 40-55 anni) di le risposte spontanee riguardanti la dicotomia emotiva prima di intraprendere la strada di una pedagogia digital, mobile, social, visual e global. Di seguito (Tab. 7) si restituiscono le risposte registrate grazie alla domanda stimolo qui riportata: «da insegnante quali sono le tue paure e i tuoi desideri rispetto a una didattica con i social network».

<i>Desideri</i>	<i>Paure</i>
Gioco ad armi pari con i miei allievi.	Non domino il mezzo.
Li sorprendo.	Ho paura di rendermi ridicola.
Li raggiungo in modo più efficace.	Svilisco l'argomento.
Mi faccio consigliare da loro.	Fatico a rincorrere l'ultimo argomento dell'ultimo social.
Riesco a insegnare e a educare allo strumento.	I genitori potrebbero osteggiare l'attività.

⁹ Discentis è una startup innovativa a vocazione sociale che si occupa di innovazione didattica. Essa organizza corsi di formazione, consulenze e laboratori per le scuole al fine di creare un impatto positivo sulla vita dei docenti, del personale scolastico e degli studenti. Di seguito il link alla pagina ufficiale: <https://discentis.it/>.



Grazie alla collaborazione con gli studenti posso instaurare un clima di fiducia reciproca.	I ragazzi sono imprevedibili.
Usando solo account privati per esclusivo uso educativo posso evitare di espormi e di esporli.	Le dinamiche tra i compagni sono spesso nascoste: l'uso di questo strumento potrebbe essere il detonatore di dinamiche negative?
Posso coinvolgere altri insegnanti e il dirigente per progetti innovativi in grado di trasformare le nostre attività in modo positivo e sistemico.	La posizione dell'istituto sul cellulare è netta: c'è un divieto dell'uso. È chiaro che ci possono essere deroghe, ma devono ufficialmente essere richieste?
Confronto costante con il mondo.	Alienazione dalla realtà.
Disponibilità immediata e gratuita.	Distrazione e scarso focus.
Infinite info tra cui scegliere.	Scarsa capacità di selezionare le informazioni valide e utili.
Didattica inclusiva e coinvolgente.	Sviluppo poco consapevole delle competenze digitali.
Utilizzo responsabile dei social network.	Utilizzo irresponsabile dei social network.
Creare uno stile conoscitivo vicino a nuove modalità di apprendimento.	Dare troppa importanza al digitale e non creare una giusta mediazione con le attività più tradizionali.
Collaborazione tra studenti e con l'insegnante.	Difficoltà a comunicare con linguaggi e codici generazionali diversi.
Trovare un equilibrio tra attività in presenza e attività digitali.	Poco controllo.
Rilievo sul valore educativo dei contenuti digitali.	Non sapere sempre cosa e come fare.
Suscitare curiosità e interesse verso l'insegnamento.	Rinforzare le dinamiche negative della classe.
Riuscire a piccole dosi a integrare lo strumento smartphone e i social network.	Comportamenti inappropriati.
Nuove idee e stimoli.	Scuola refrattaria.
Conoscere nuovi strumenti per preparare argomenti da spiegare durante le lezioni.	Temo di non riuscire a imparare l'impiego dei social network che loro usano.
Imparare a usare nuove applicazioni vicine agli adolescenti in modo da sembrare più accattivante ai loro occhi.	Non vorrei scaricare Instagram perché finirei per perdermi tra le sue immagini e sarebbe un'ulteriore distrazione.
Imparare nuovi termini.	Paura di scoprire un mondo fatto di sole immagini e video che esaltano l'apparenza e l'irrealtà delle cose.
Provare a superare i miei pregiudizi nei confronti di un sistema a me quasi sconosciuto e nei confronti dei giovani.	Paura di provare a pubblicare un contenuto per poi scoprire una certa soddisfazione nel farlo.
Coinvolgere gli studenti nel modo più profondo, personalizzare l'apprendimento e favorire la collaborazione.	Paura di non riuscire a riconoscere compiti copiati da altre fonti.
Introdurre il mondo social nella mia didattica può rendere le mie	Il mondo social è una parte essenziale delle loro vite, tanto da influenzare anche il loro modo di imparare



materie più accattivanti, liberandole da quella patina di noia e polvere.	e ragionare in modo immediato e schematico.
Spero che adottare delle metodologie più “fresche” e vicine ai ragazzi possa anche convincere chi tra loro si è allontanato/a (o sta per farlo) dalla scuola a cambiare idea.	Poca credibilità verso un insegnamento con i social.
Il desiderio di mettersi in gioco, per quanto mi riguarda, serve per capire come realmente questi strumenti così amati e utilizzati dagli studenti e dalle studentesse possano entrare a far parte della nostra didattica e della quotidianità scolastica.	L'unica paura che posso esprimere, ma che non reputo tale, è quella di far abbandonare completamente la scrittura e invogliare gli studenti a stare molto di più connessi.
Integrare nuove conoscenze e nuovi metodi alla prova orale del concorso.	Timore di usare con i ragazzi uno strumento a me in parte sconosciuto e che può ritorcersi contro la mia professione.
I social network usati in modo consapevole possono permettere ai ragazzi e alle ragazze di esprimere se stessi. Lavorare con i social spero possa portare gli studenti a parlare delle problematiche ad essi legati e rendere le lezioni più efficaci e coinvolgenti.	Trascurare le relazioni e l'importanza della presenza.

Tab. 7 - Desideri e paure degli insegnanti riguardo all'uso didattico dei social network

Da questo compito affidato ad alcuni insegnanti, visti in quanto educatori in prima linea, sono emersi legittimi dubbi e perplessità, ma anche una speranza: poter innovare la didattica anche con l'aiuto degli studenti, aprendosi al cambiamento. D'accordo che i vantaggi e gli svantaggi dipendono dall'uso che si fa della tecnologia a disposizione, con questo posizionamento iniziamo ad avvicinarci a tutti quei docenti e profili social che hanno cominciato a modificare le logiche economico-utilitaristiche degli algoritmi dei social network modificandoli per scopi didattici mirati: gli Edu-influencer e i Teachergrammer.

5. 2 Algoritmo educativo

È giusto che i maestri riscoprano la semplicità e io sono contento di fare questa cosa attraverso i social. Spero di ispirare altri colleghi.

Vincenzo Schettini

Tramite puntuali riferimenti storici si è cercato di tracciare il percorso evolutivo che ha spinto i social network a diventare molto più simili a centri



commerciali che a luoghi di socializzazione – come si insiste ancora a dichiarare, sia dal basso, tra gli utenti, che dall’alto, tra i founder.

Riccardo Pozzoli (2019), con una riflessione a occhi aperti, rischiera uno dei falsi benefici odierni sull’utilizzo di queste piattaforme: la possibilità di restare in contatto con amici e familiari, così come di trovare nuove persone con le quali stringere un legame o passare il tempo, è un’illusione o una dispercezione della realtà online che stiamo vivendo. «È così, ecco che sempre più spesso cadiamo in un paradosso, senza nemmeno rendercene conto: da un lato, diciamo di usare i social per tenerci in contatto con gli amici, per rilassarci, per scambiarci qualche battuta come se fossimo al bar a prenderci un aperitivo insieme, anche se siamo lontani centinaia o migliaia di chilometri. Dall’altro, in realtà, scorrere una pagina di Facebook, Instagram o Twitter (X) ci lascia spesso l’amaro in bocca, più che il senso di connessione che cercavamo» (*ibid.*, p. 52). Questo fenomeno è anche la conseguenza della mancanza da parte di decisori scolastici, politici, professori e famiglie di prevedere, a casa e a scuola, programmi educativi che preparino all’ambiente dei social network. Per essi sono assenti una qualsiasi forma di pedagogia e delle indicazioni istituzionali da seguire.

Ad alimentare il circolo vizioso (dove le strategie di marketing, il paragone costante con vite – apparentemente – migliori delle nostre, la frivolezza dei contenuti si annodano a un’insoddisfazione generale ma ostinata a rimanere connessi in cerca di un piacere effimero) ci sono macchine di dati invisibili che alcuni paragonano a Dio: gli algoritmi (Nowotny, 2021). È ora di andare oltre i desideri e le paure degli insegnanti e rispondere a un bisogno lampante ma spesso messo a tacere da preoccupazioni personali. È il momento di aiutare quel bambino, immaginario quanto realistico, a farsi strada in un presente fatto di social network, intelligenze artificiali e algoritmi, evitando facili soluzioni come far spegnere lo smartphone, stare lontani dai social o controllare qualsiasi cosa i giovani utenti facciano. Rivolgendo l’attenzione verso un’ecologia digitale dell’educazione, è a partire da adesso che si deve mettere nuovamente al centro la formazione del bambino e dell’adolescente, non le paure o i desideri dell’adulto. Non a caso, negli ultimi dieci anni sono nati corsi, manuali, saggi, professionisti, interi reparti ospedalieri per aiutare adolescenti a disintossicarsi dalla vita online e dalle nuove forme di dipendenza derivate dall’uso delle piattaforme di social networking (Price, 2017).

Come sostiene la consulente digitale Rosa Giuffrè (2017), non sarebbero i dispositivi mobili e le loro app ad aver innescato di per sé questa spirale negativa, ma la carenza di un’educazione sistemica che sappia abbracciare le



istanze delle nuove generazioni. E poi, davvero non esiste nulla di vagamente pedagogico o didattico tra post, stories, pagine, influencer, tiktokker e algoritmi?

Per comprendere più profondamente cosa stia alla base dell'interazione e dei contenuti online, si metterà ora l'accento sugli elementi più controversi del fenomeno dei social, cercando di orientare il lettore su alcune scelte che possono fare la differenza non solo per potersi formare come fruitore digitale, ma per divenire anche una potenziale guida per i più giovani.

Bisogna prendere atto che le nuove forme di interazione online da un lato stanno riducendo il libero arbitrio di chiunque abbia uno o più account all'interno di un social network, dall'altro lo stanno concedendo (Feltri, 2022). Nel primo caso, nelle piattaforme più usate, l'algoritmo, da quando è sceso in campo, ha gradualmente condizionato i gusti di chi scorre tra pagine, profili e barre di ricerca. Quello che viene mostrato in termini di contenuti è apparentemente adatto a ciò che il social network ha decretato tale per ciascun utente. Alcuni parlano di una dimensione *phygital* chiusa dentro stanze dell'eco che lavorano sul rafforzare credenze e interessi, piuttosto che aprire a differenti punti di vista; altri insistono su una vera e propria forma di potere, l'algocrazia (Eugeni, 2021).

Questo meccanismo innescato dalle logiche algoritmiche diminuisce nettamente le occasioni di scambio, di confronto, ma anche di opposizione, con persone e realtà che hanno convinzioni differenti dalle proprie, cercando in un modo non sempre trasparente di trattenere e intrattenere il più possibile l'utente tra scrolling e moderati momenti d'attenzione.

Ne parla Paolo Landi in *La dittatura degli algoritmi. Dalla lotta di classe alla class action* (2024):

La mission di Zuckerberg e soci è quella di farci stare più tempo possibile sui social, non certo quella di far evolvere il nostro pensiero [...]. Noi utenti dei social network, dobbiamo esserne coscienti, siamo prima di tutto consumatori: di una vita che, sulle piattaforme, impoverisce la cultura democratica, pur espandendo la possibilità di comunicazione (Landi, 2024, pp. 34-35).

Molti Paesi hanno iniziato a preoccuparsi degli effetti sia sull'opinione pubblica che sulle scelte individuali di tale meccanismo. Non a caso, i social network esistenti non sono utilizzabili tutti nel mondo intero, sia per la possibilità di espressione che concedono, sia per la loro capacità sovversiva. Basti pensare al sistema di censura Great Firewall of China, attraverso il quale il governo cinese ha bloccato sul suo territorio l'accesso a diverse piattaforme come Facebook e Instagram, o ancora alla forza che hanno



potuto esprimere semplici hashtag¹⁰ per difendere i diritti delle minoranze e sensibilizzare su alcune preoccupazioni sociali (Oggiano, 2020).

Seppure ci siano stati negli ultimi anni un innalzamento delle barriere d'accesso ai social e una preoccupazione generale al riguardo, le iscrizioni e il tempo dedicato alla navigazione al loro interno continuano a incrementare esponenzialmente.

Immersi nella dicotomia tra pro e contro, libertà d'espressione e prigionia culturale, desideri e paure, benefici e rischi, occorre trovare un punto d'equilibrio che promuova, almeno nel contesto scuola, l'avvio di elementi conoscitivi per aggregare intorno a un paradigma comune progetti e laboratori educativi volti a contrastare gli errori commessi fino ad adesso.

Parafrasando Melvin Krantzberg, storico delle tecnologie, potremmo dire, usando le parole di Gianna Cappello, che «l'algoritmo non è né buono né cattivo, ma non è neppure neutrale» (Cappello, 2020, p. XIII). L'aggettivo neutrale è il punto di partenza ideale per iniziare a sperimentare modalità alternative che consentano ai docenti, agli educatori e agli studenti interessati di introdurre nelle loro attività i social network. Una postura né buona né cattiva, bensì fenomenologica, favorisce la ricerca di proposte e risposte aperte al nuovo.

La domanda che ha dato vita al modello presentato in questa tesi è la seguente: all'aumentare dei contenuti didattici ricercati, visualizzati e condivisi sui social media, è possibile registrare una modifica algoritmica favorevole al processo di apprendimento dell'utente?

È di certo possibile agire dal basso sulle quattro caratteristiche generali di un comune algoritmo, ovvero la finitezza, la non ambiguità, la generalità e la facilità, che governano il dinamismo dei contenuti fruibili online (Palladino, 2020).

Si suggeriscono alcuni accorgimenti utili in funzione di un apprendimento digitale fatto di hashtag, post, reel, tiktok, influencer e pagine utili che rispondano a un'esigenza formativa, attraverso lo specchio riflettente di un

¹⁰ Tra gli hashtag più noti e significativi utilizzati per organizzare proteste e sensibilizzare l'opinione pubblica possiamo ricordare: #ArabSpring, utilizzato durante le rivolte arabe del 2011 per coordinare le proteste e condividere informazioni sulla repressione governativa; #BlackLivesMatter, creato nel 2013 dopo l'assoluzione di George Zimmerman nell'omicidio di Trayvon Martin, ed evolutosi in un movimento globale contro la violenza e il razzismo sistemico verso le persone di colore; #MeToo, diventato virale nel 2017 per dare voce alle vittime di molestie e abusi sessuali subiti dalle donne; #UmbrellaRevolution, diffuso durante le proteste di Hong Kong del 2014, riferito agli ombrelli usati per proteggersi dai gas lacrimogeni; #FridayForFuture, divenuto celebre grazie all'attivista contro il cambiamento climatico Greta Thunberg.



profilo di social networking generato appositamente per la creazione e la fruizione di contenuti di stampo educativo e didattico:

1. *separare i mondi*: per iniziare è bene creare intenzionalmente un account adibito a esclusivo uso educativo e didattico, scegliendo di iscriversi evitando qualsiasi interferenza con la propria vita privata. Così facendo, l'account potrà essere usato solo per finalità che riguardano la ricerca di contenuti relativi ai personali interessi formativi. È possibile scegliere un qualsiasi social network di tipo aperto, preferendo durante l'iscrizione la scelta di un nome rappresentativo o di un nickname strategico, per personalizzare ulteriormente il nuovo account;
2. *dare un taglio professionale*: è utile accordare fin da subito un taglio professionale a ciò che si pubblica, ma soprattutto a ciò che si cerca e si vuole seguire. Così facendo, l'utente che sceglie di creare un account educativo sarà mosso da scelte che rispecchiano i propri interessi disciplinari, andando a selezionare solo pagine e profili coerenti con le conoscenze che vuole apprendere e approfondire. Pertanto, non è consigliato usare account preesistenti per questo scopo. È meglio prediligere, se possibile, un dispositivo e un'e-mail diversi da quelli impiegati in altri campi personali;
3. *più algoretici*: un altro consiglio per facilitare la modifica algoretica dei contenuti da visualizzare è quello di gestire sapientemente il flusso di informazioni incontrate durante la navigazione, di salvare ciò che soddisfa e di seguire solo ciò che risulta coerente con i propri obiettivi formativi, come se fosse una vera e propria ricerca sitografica volta alla raccolta di conoscenze;
4. *#studio e #educazione*: in conclusione, un profilo educativo intenzionato a modificare l'algoritmo della piattaforma di social networking prescelta dovrà pubblicare, cercare, condividere contenuti che parlino strettamente dei propri oggetti di lavoro, in quanto ciò che verrà suggerito di rimando sarà condizionato dai movimenti online effettuati (ad esempio: like, visualizzazioni, commenti lasciati, hashtag e tipi di profili aggiunti al proprio network).

Consideriamo gli Edu-influencer e i Teachergrammer, che si stanno inserendo gradualmente nel panorama social contrapponendosi alle mode determinate dagli influencer tradizionali¹¹, seguendo il loro stesso schema comunicativo, ma dando al pubblico un modello divergente di self-branding.

¹¹Così come recita il Cambridge Business Dictionary, per influencer si intende un soggetto pagato da un'azienda per mostrare e descrivere i suoi prodotti e servizi sui social media, incoraggiando le persone ad acquistarli.



Nelle prime pagine del *Piccolo manuale per influencer. Come creare contenuti digitali di successo* (2021), Claudia Di Fabio spiega che essere un influencer per professione vuol dire avere obiettivi, un pubblico ben determinato e contenuti di qualità, e soprattutto sapere che ciò che conta in questo mondo fatto di conversazioni è essere presenti ed empatici. È bene ricordare che gli indicatori d'influenza a cui molti utenti online auspicano sono principalmente il numero di like e i follow che un profilo o una pagina riesce a richiamare (Hund, 2024).

Non sempre si trovano finalità pedagogiche intenzionali nelle celebrità che popolano la piazza dei social media e del web; molti degli influencer conosciuti ai più riescono ad attirare attenzione generalmente per le loro capacità comunicative, per la loro personalità o per una fama preesistente estesa al mondo dei social. È importante riconoscere che il numero di follower non rappresenta necessariamente un indicatore affidabile di qualità (Banti, 2020), e questo testo non mira a promuovere tra gli educatori la semplice accumulazione di seguaci. Cercando invece il valore educativo, nel catalogo *Digital Icons. 100 influencer & creator che hanno cambiato il web* (Ciaruffoli, 2022), curato dalla casa editrice Gribaudo, nessun insegnante di scuola è stato annoverato come influencer rivoluzionario. Tra libri, saggi scientifici, classifiche online, sembrano non esistere persone che si dedicano per conoscenze e competenze specifiche a materie scolastiche o processi educativi digitali.

Per la coscienza pubblica, essere di tendenza nei social, nel bene e nel male, sembra essere più facile per personaggi come Chiara Ferragni, una delle prime donne a cui è stato dato l'appellativo di influencer incentrato sul personal branding, decretandone la fama e permettendo a tutti gli altri che si sono susseguiti di emularne le scelte (Feltri, 2022).

Negli anni però è stato dimostrato che l'eccessiva esposizione della propria vita online, convertita in merce di scambio, spesso non è la strategia più efficace da seguire.

Di recente si sta assistendo all'acquisizione di nuove consapevolezze tra gli utenti online, che apprendono grazie agli sbagli altrui le falle di una vita privata resa pubblica e costantemente in vendita (Lucarelli, 2024). Ciononostante, quella dell'influencer rimane tuttora una professione desiderata da giovani e meno giovani, che vogliono farsi conoscere per entrare nel capitalismo digitale promosso dalla società contemporanea.

Bisogna ammettere che l'influencer marketing è diventato un vero e proprio settore professionale che frutta ai diretti interessati benefici di tipo economico, valoriale e reputazionale, così come possibili rischi di immagine indesiderati (Polesana, 2023).



Gli influencer più credibili sono quelli che riescono a stabilire facilmente la propria presenza online, che riescono a suscitare o innescare l'interesse della community a cui si rivolgono rispettandone le aspettative (Trenti e Calabrese, 2023).

Pertanto, è fondamentale riuscire a stabilire una chiara linea editoriale da seguire per rimanere coerenti con gli obiettivi prefissati per la propria crescita online, guardando a questo spazio come a un ambiente etico di lavoro e non come a una vetrina dove vendere la totalità di sé.

Seppure al momento presente poco riconosciuti, coloro che sono riusciti in questo intento trasformando il lavoro dell'influencer e il proprio algoritmo con accezione dichiaratamente educativa e didattica sono gli Edu-influencer e i Teachergrammer. I primi sono stati descritti in un report curato da Ashoka Italia per la mappatura italiana dell'innovazione educativa:

Emerge la presenza di una nuova figura che si trova all'intersezione tra la pedagogia e la divulgazione: l'Edu-influencer. Analizzando le caratteristiche comuni di 165 casi, gli/le Edu-influencer sono docenti o appassionati di educazione e pedagogia che si dedicano da una parte alla divulgazione digitale di contenuti culturali direttamente per studenti e studentesse, dall'altra di metodologie di innovazione educativa utili ai docenti di ogni ordine e grado. Il fenomeno, menzionato anche in articoli su diverse testate nazionali come il Sole 24 Ore e Vita.it, sembra essere una conseguenza del periodo pandemico che ha cambiato radicalmente l'uso degli strumenti digitali nel mondo dell'educazione e ha alimentato un bisogno comune di scambio informale di buone pratiche e di esperienze educative (Ashoka Italia, a cura di, 2024, p. 34).

Per quanto riguarda i Teachergrammer, potremmo vederli come una delle categorie nascenti più interessanti. Il termine Teachergram è apparso per la prima volta in una pubblicazione di Jennifer Ryan Newton e Mira Cole Williams (2021); oggi possiamo identificare i Teachergrammer come gli insegnanti che utilizzano Instagram per condividere risorse educative, strategie didattiche, esperienze scolastiche quotidiane e per estendere i processi di insegnamento sfruttando le funzioni di uno dei social network più usati.

Tra le figure più rappresentative di tale categoria spicca il nome di Vincenzo Schettini, *case history* esemplare per comprendere come sia possibile spostare l'attenzione di numerose persone verso argomenti scolastici e educativi sui social media.

Con un primo post pubblicato su Instagram il 6 giugno 2017, l'insegnante più seguito sui social si ritrae su una spiaggia a Monopoli. Ma è fin dal



novembre del 2015 che sperimenta sulla piattaforma YouTube alcune delle riprese che porteranno la sua didattica multicanale al successo.

Nei primi video apparsi sul suo canale ufficiale, che oggi riporta il titolo *La fisica che ci piace*, il professor Schettini si diletta con dimostrazioni e spiegazioni amatoriali per risolvere problemi di fisica grazie al supporto e all'aiuto dei suoi studenti, i quali iniziano a divulgare e condividere i suoi video con altri amici e conoscenti allo scopo di far conoscere le capacità del proprio insegnante. Nel dicembre 2018 il canale *La fisica che ci piace* raccoglie circa 3.000 iscritti, di cui molti studenti indiretti raggiunti grazie al passaparola.

Tutto inizia da una richiesta dei suoi studenti: guidarli nella risoluzione di un compito di fisica attraverso un contenuto facilmente fruibile e scaricabile.

In un video apparso il 16 dicembre 2016, Vincenzo Schettini riprende non se stesso, ma un tablet, mostrando i passaggi per lo svolgimento di un quesito relativo alla sua materia. Cominciano successivamente le videolezioni, riprendendo gli interventi fatti in aula con i suoi studenti per raggiungere gli assenti e tante altre persone – i futuri “lovvini” – interessati a comprendere i concetti, i saperi e le curiosità della fisica.

Le prime volte le lezioni vengono registrate in classe sotto forma di video, poi caricati sul canale YouTube suddivisi in unità didattiche, in modo da offrire un punto di riferimento digitale dove riprendere, ripassare, riguardare gli argomenti trattati.

All'inizio è bene specificare che Vincenzo Schettini si è lasciato spalleggiare dai suoi alunni, coinvolgendoli nell'ottica di una collaborazione reciproca tra l'esperto di contenuti, il professore, ed esperti di linguaggi e codici nuovi, gli studenti.

Un vero e proprio scambio intergenerazionale che ha permesso al docente di farsi conoscere a numerose persone e di capire il potere che potevano avere i social nella trasmissione della conoscenza con i suoi studenti, e non solo. Così Schettini scopre le potenzialità di ogni social network presente, sfruttando ognuno di questi per diffondere le sue competenze attraverso post, reel, video su Tiktok, podcast; artefatti mediali usati non più per immortalare le vacanze estive, ma come cassa di risonanza per sponsorizzare un'intera categoria: i docenti.

Con la speranza di ispirare altri colleghi, gradualmente Vincenzo Schettini è diventato il professore più conosciuto sui social media: nel 2019 la stampa inizia a dedicargli articoli di giornale, le televisioni cominciano a chiamarlo per ospitate in studio, le organizzazioni educative lo invitano a conferenze locali e nazionali.



Il motto di Vincenzo Schettini diventa: «Non esistono materie difficili, ma solo spiegazioni inadatte», andando oltre i pregiudizi e tentando di far comprendere le sue scelte professionali soprattutto ai colleghi più resistenti al cambiamento in atto.

La storia professionale del professor Schettini non si ferma, pubblica due libri, *La fisica che ci piace* (2022) e *Ci vuole un fisico bestiale* (2023), si impegna a diffondere il suo intento didattico con un tour teatrale e nel 2024 in RAI gli viene affidato un programma televisivo in seconda serata chiamato *La fisica dell'amore*.

Con 2 milioni e 200 mila follower, lontani da considerazioni soggettive, il caso di Vincenzo Schettini neutralizza in parte ciò che di negativo viene raccontato sui social network e sugli influencer, offrendo alla pedagogia e alla didattica un nuovo paradigma fatto di elementi utili a portare la scuola e l'educazione ovunque sia possibile, soprattutto lì dove non si vede abbastanza.

5.3 Post-didattici

Sergio Mattarella, timido, un po' impacciato, «sono emozionato», dice agli youtuber: «io imparo da voi, mi inducete a riflettere». Ha riunito intorno a sé al Quirinale dodici creativi digitali under quaranta per parlare di Costituzione. Ognuno di loro, sui propri canali con milioni di follower, ha scelto di affrontare un articolo in maniera short, corto, come impone la legge della rete. La Costituzione in short si rivela così un modo per difenderla sui social, e quindi per difenderla [...].

Concetto Vecchio

I social network possono essere impiegati per finalità che guardano alla lettura di storie, a trovare contenuti utili e occasioni ispiranti, alla libertà di espressione, allo scambio di opinioni, a creare nuovi contatti, al lavoro di ricerca; per alcuni diventano veri e propri centri socializzanti e di scambio divulgativo, o addirittura scientifico. È bene insistere sul ruolo che tali piattaforme possono avere nell'educazione non formale, contrastando dal basso ogni tentativo rivolto al marketing digitale predominante.

L'espansione di post educativi sui social media sta inaugurando una nuova corrente a; la conoscenza comincia ad approdare su un'isola pedagogica in grado di portare l'apprendimento a un livello più vicino alle nuove generazioni, che frequentano assiduamente gli ambienti digitali più che le istituzioni educative di prossimità.

Già più di cinquant'anni fa, Ivan Illich aveva ipotizzato nel suo saggio più profetico, *Deschooling society* (1971), di portare l'apprendimento in reti



decentralizzate, dove poter imparare oltre i confini scolastici. Di recente, alcuni educatori e insegnanti sembrano aver applicato nelle piattaforme i consigli del pedagogista russo, sfruttando la liquidità offerta dai social a favore di un'educazione digitale non tradizionale fatta di post, video, infografiche e discussioni interattive online.

Nella rivoluzione post-didattica nascente, decisiva per un preciso tipo di Post Social Media Era che si potrebbe sviluppare nel prossimo futuro scolastico, i social network si stanno trasformando e con loro i motivi per cui essi sono frequentati. Non solo fonte di intrattenimento superficiale, ma strumenti per rimanere aggiornati su fatti, notizie, scoperte, conoscenze, esperimenti, diritti, con un grande impatto sul pubblico giovanile.

Lo ha intuito il presidente della Repubblica italiana Sergio Mattarella, che ha invitato al Quirinale il 13 marzo 2024 dodici influencer: «Penso davvero che vi sia una responsabilità tra i giovani, un influencer ne influenza i comportamenti e deve pensare come viene interpretato quello che trasmette, è una domanda da porsi».

Nel panorama accademico, pensatori come James H. Fowler e Nicholas A. Christakis hanno riconosciuto con largo anticipo il «potere straordinario dei social network», non solo per orientare le scelte sociali, ma anche per plasmare l'impegno verso l'apprendimento e la conoscenza (Fowler e Christakis, 2009).

Queste piattaforme offrono un accesso senza precedenti a un vasto *array* di risorse educative, permettendo agli utenti di esplorare con facilità temi complessi, dalle scienze naturali alle scienze umanistiche. Occorre però riconoscere che perché questo avvenga ci devono essere figure autorevoli capaci di promulgare un'istruzione di qualità tramite i social.

Gli Edu-influencer e i Teachergrammer, se ben selezionati, rendono tutto questo possibile, permettendo al processo educativo di arrivare a chiunque disponga di una connessione Internet e voglia visionare con il proprio smartphone contenuti microapprenditivi utili a imparare, ripassare, approfondire e schematizzare.

Tutto ciò non vuole sostituire l'autorevolezza dei docenti di riferimento e le loro fonti, riducendo il mestiere dell'insegnante e il valore delle lezioni frontali a singoli post e reel, ma vuole essere un ulteriore canale e strategia per estendere le conoscenze ed educare a un uso didatticamente cosciente dei social media, dentro e fuori la classe. Infatti, sfruttando per materie specifiche alcuni contenuti degli Edu-influencer e dei Teachergrammer, si potrebbero avviare ulteriori processi, facendo diventare le lezioni più ibride, alternando la lettura dei libri a video-tutorial, spiegazioni in presenza a infografiche stimolanti, trasformando la scuola in un laboratorio aperto alla



novità. Il Microlearning, come sostiene Siemens in *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age* (2004), si adatterebbe meglio alle necessità del discente moderno, caratterizzato da una connettività e da una partecipazione senza confini.

Tuttavia, la sfida principale rimane quella di garantire l'accuratezza e la profondità dei contenuti in un mare di informazioni spesso non regolamentato. Con questo obiettivo, è essenziale che educatori e docenti scelgano con accuratezza le pagine e gli influencer da seguire, mantenendo un alto standard di qualità e verificabilità dei profili suggeriti.

Come ha messo in evidenza Danah Boyd nel suo lavoro *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens* (2014), gli utenti, specialmente i più giovani, devono essere equipaggiati con le competenze critiche necessarie per navigare e discernere le informazioni in questo ecosistema complesso. Per far sì che le loro scelte non avvengano in solitudine, sia i docenti che gli studenti possono collaborare vicendevolmente per trovare le professionalità più attendibili a questo specifico lavoro di ricerca sui social, selezionando insieme i contenuti che rispettano la finalità educativa per cui si vogliono includere a scuola.

In conclusione, per divenire post-didattici, sia i docenti del presente che quelli futuri delle scuole secondarie della generazione Alpha devono essere pronti a spogliarsi dei pregiudizi affidati ai social network e agli influencer che i loro ragazzi frequentano, andando a scoprire insieme a loro contenuti pertinenti alle proprie materie scolastiche. A titolo di esempio, nelle prossime pagine è stata curata un'aula virtuale, vicino all'idea di un collegio docenti Teachergram (Figg. 8-16), come punto di partenza per scoprire come diventare docenti edu-social (Fig. 17).



Teachergram che ispirano



Fig. 8 - Esempio di collegio docenti Teachergram da seguire per la scuola secondaria di primo e secondo grado raccolte grazie all'apporto dell'ente di formazione Discentis.



Fig. 9 - Panoramica del profilo social di @studiofacileonale per le materie di storia e geografia



@emmalaprofditaliano

Lettere



Emma | Italian teacher

Parlare e scrivere bene è il tuo primo biglietto da visita

Ph.D. Università degli Studi della Tuscia

support me

www.paypal.me/emmalaprofditaliano

Maggiori caratteristiche:

- ▶ Tra detti e spiegazioni grammaticali si diletta con reel chiari e didascalici
- ▶ Uso delle copertine dei post con fermo immagine
- ▶ Forte espressività
- ▶ Palette di colori chiari e tenui
- ▶ Titoli posti come interrogativo
- ▶ Parole ed espressioni facciali poste in primo piano

Fig. 10 - Panoramica del profilo social di @emmalaprofditaliano per la materia di lettere



@eliabombardelli

Matematica e geometria



Elia Bombardelli

Personaggio pubblico

YouTuber - Docente @unibocconi #ForbesUnder30 ITA

Nei Reels qui sotto trovi cose Interessanti

beacons.ai/elia.bombardelli

Maggiori caratteristiche:

- ▶ Account supportato da Beacons, azienda che facilita i creators
- ▶ Profilo pieno di collaborazioni e vita privata
- ▶ Parte da un problema da risolvere e spiega il processo per risolverlo accompagnando con la voce il video
- ▶ Realizza anche interviste con altri esperti
- ▶ Dalle storie rimanda al suo canale youtube

Fig. 11 - Panoramica del profilo social di @eliabombardelli per le materie di matematica e geometria



Università
degli Studi
di Palermo

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI

@marcoigiallino
Chimica

Marco Martinelli
Il piccolo chimico
Conduttore
Cantante
Free Thinking
Estimatore di chi usa bene il cervello
Direzione Iperurario
www.raipaly.it/programmi/ilpiccolochimico

Maggiori caratteristiche:

- ▶ Tone of voice simpatico e giovanile
- ▶ Pillole di curiosità che avvicinano la materia alla quotidianità
- ▶ Colori ed espressioni vivaci
- ▶ Tanti esperimenti

Fig. 12 - Panoramica del profilo social di @marcoigiallino per la materia di chimica

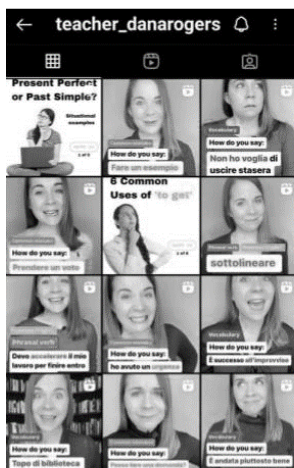
@benedetta.artefacile
Arte

Benedetta / storia dell'arte she/her
storia dell'arte spiegata facile
aneddotti che puoi rivenderti per fare colpo
collab -> benedetta.artefacile@gmail.com
linktr.ee/Benedetta.artefacile

Maggiori caratteristiche:

- ▶ Spiegazione della storia dell'arte con tanti aneddoti e curiosità
- ▶ Indicazioni su come raggiungere le maggiori collezioni d'arte
- ▶ Uso di palette in definizione
- ▶ Montaggio video con alternanza tra foto, opere d'arte e primi piani
- ▶ Tone of voice teatrale e giovanile
- ▶ Diffusione di eventi e iniziative culturali

Fig. 13 - Panoramica del profilo social di @benedetta.artefacile per la materia di arte



@teacher_danarogers

Lingua inglese



English tips for Italians
10 years of experience
Conversation class waiting list
courses.danarogers.it/pl/2147664794

Maggiori caratteristiche:

- ▶ Forte caratterizzazione professionale
- ▶ Suddivisione dei post in base alle categorie: vocabulary, common mistakes, phrasal verbs, business english
- ▶ Video brevi e diretti

Fig. 14 - Panoramica del profilo social di @teacher_danarogers per la materia di lingua inglese



@maestroema

Musica



Creo giochi musicali, insegno chitarra, formo docenti e non sono stressato.
Lo dicono i miei capelli bianchi.
Facebook 7700 YouTube 6800
www.youtube.com/c/EmanueleRuggieroMusic

Maggiori caratteristiche:

- ▶ Post in evidenza che ti indica il canale principale che utilizza (in questo caso youtube)
- ▶ Tutorial su come realizzare le attività
- ▶ Divisione tra post (attività didattiche) e reel (curiosità musicali)
- ▶ Profilo non perfettamente ordinato

Fig. 15 - Panoramica del profilo social di @maestroema per la materia di musica



Fig. 16 - Panoramica del profilo social di @religione2.0 per le materie di filosofia e religione

Quattro qualità dei docenti social

Sperimentare nuove modalità dell'essere digitali



Continuità

Per andare oltre il luogo fisico della scuola, orientandosi su metodi di insegnamento one-to-many attraverso i social



Conoscenza

Delle materie e dei contenuti da poter mettere a disposizione tanto nelle comunità quanto nelle community



Generosità

Nel condividere la propria esperienza e renderla un servizio gratuito aperto a tutti, studenti e colleghi



Coraggio

Di esporsi e di andare oltre il pregiudizio per decostruire il ruolo del docente in una società sempre più connessa

Fig. 17 - Quattro qualità per diventare docenti social

5.4 Parole chiave

Post Social Media Era: essa segna la transizione dall'utilizzo consumistico dei social media a forme più consapevoli e generative di interazione. Spinge verso un



coinvolgimento responsabile dei fruitori del mondo digitale, enfatizzando la qualità delle relazioni interne alle community per contrastare la prolifera consumazione dei prodotti sui social.

Algoritmo educativo: con alcuni accorgimenti gli algoritmi sono ricalcolati per migliorare l'ambiente digitale e favorire l'apprendimento. Gli algoritmi educativi mirano a diminuire l'impatto del marketing e a incrementare la distribuzione di contenuti didattici e informativi basati su specifici interessi professionali.

Edu-influencer e Teachergrammer: figure educative che sfruttano le piattaforme social per educare in modo innovativo. Condividono risorse didattiche, ispirano buone pratiche, stimolano la curiosità e offrono nuovi metodi d'insegnamento. Le loro pagine possono essere utilizzate per conoscere, approfondire e riassumere concetti trattati a scuola.

Post-didattico: l'approccio post-didattico rappresenta un nuovo modello di insegnamento scevro da pregiudizi nei confronti dei social media e dei loro influencer. Attraverso post e reel ben scelti, è possibile apprendere anche con i social, integrando ibridamente i contenuti digitali alle lezioni tradizionali.

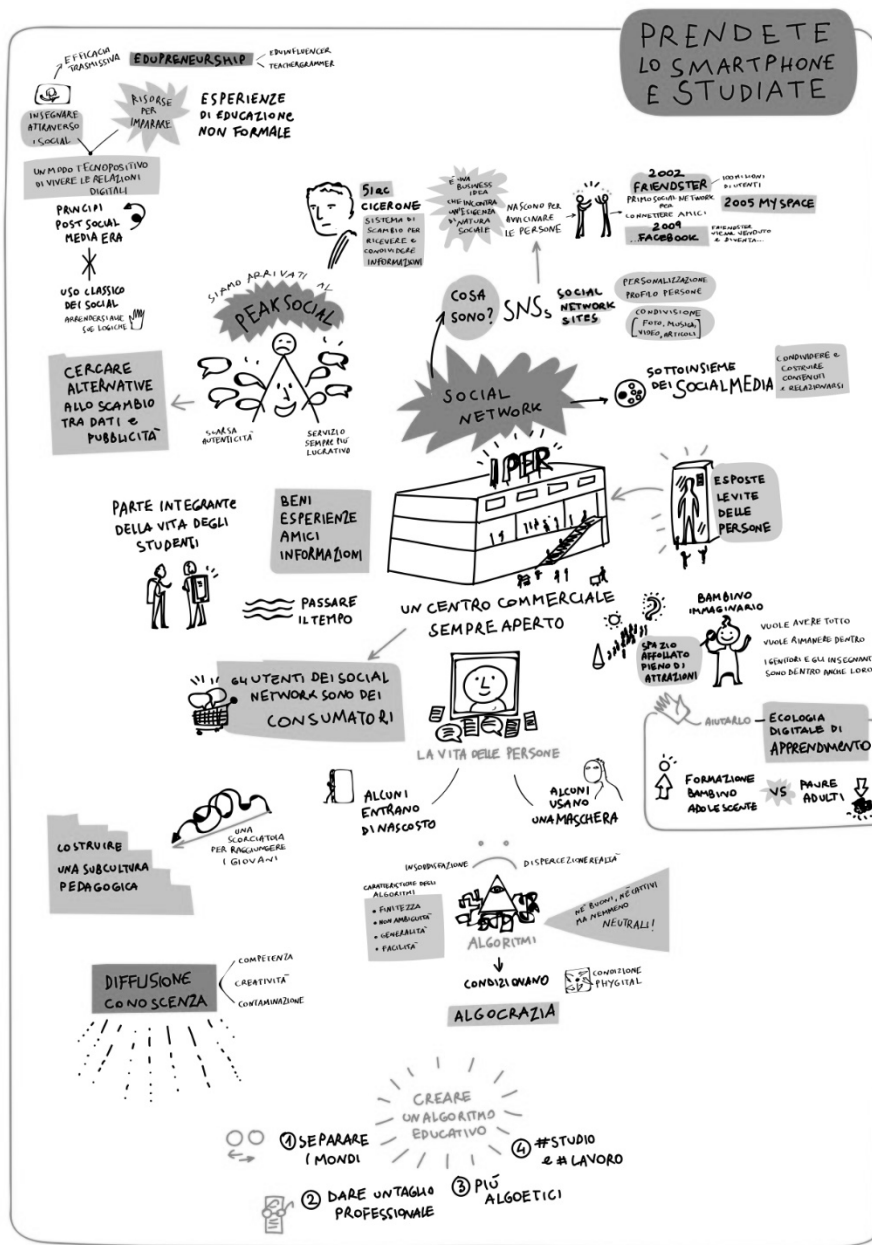


Fig. 18 – I social network che ci servono. Mappa mentale.



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI

Parte II – La ricerca



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI



Capitolo 6. Edu-social Algorithm, un progetto di ricerca con smartphone e Instagram

“Non si tratta quindi soltanto di migliorare situazioni precostituite, quanto piuttosto di inventare nuovi scenari e di farlo insieme, rifuggendo soluzioni semplicistiche e riduzioniste e allargando quanto più possibile ogni spazio di educazione [...]. Non resta allora che cercare la gioia nell’insegnamento, nelle relazioni tra docenti e discenti, tra l’educazione e il fare mondo, tra la scuola e la società; persino nei nostri rapporti con le tecnologie, rompendo il rapporto di comando e obbedienza che questa fase macchinica dello sviluppo delle piattaforme digitali impone”.

Marzia Dalfini, Maddalena Fragnito e Sara Leghissa

6.1 Disegno di ricerca

Introduzione

Questo capitolo è il risultato della ricerca empirica Edu-social Algorithm, effettuata nel triennio 2022-2024 del Dipartimento di Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell’Esercizio Fisico e della Formazione dell’Università degli Studi di Palermo in collaborazione con il Centro de Investigação em Educação Básica dell’Istituto Politécnico de Bragança.

Negli anni indicati, adottando un approccio qualitativo micropedagogico per l’individuazione del sistema processuale (Demetrio, 2020) è stato svolto un intervento nelle quattro scuole secondarie di primo grado coinvolte, tre nel contesto palermitano (Istituto Comprensivo Colozza-Bonfiglio, Istituto Comprensivo Lombardo Radice, Istituto Comprensivo Principessa Elena di



Napoli) e una nel territorio di Bragança (Agrupamento Escolas Abade de Baçal) in prospettiva di trovare un comune modello metodologico sostenibile e replicabile a valenza trasformativa (*ibid.*). Inoltre, la partnership con l'ente di formazione Discentis di Torino ha concesso all'impianto di ricerca di estendere le sue intenzioni anche ad altre province italiane, annettendo ulteriori insegnanti della scuola secondaria interessati a formarsi sull'uso didattico dei social network.

In questi tre anni sono stati coinvolti un totale di 190 studenti di quattordici e quindici anni (86 di sesso maschile e 104 di sesso femminile) e 92 docenti (24 di sesso maschile e 68 di sesso femminile) per indagare come e quanto sia possibile una didattica con Instagram per gli alunni della generazione Alpha. Lo scopo principale è stata la co-costruzione – realizzata dal ricercatore, dagli studenti e dagli insegnanti di riferimento delle scuole secondarie di primo grado summenzionate – di un modello metodologico utile a rendere la didattica più vicina al linguaggio generazionale della più recente categoria di studenti. Questa iniziativa ha permesso di trasformare le aule in laboratori di ricerca dove importare un'idea di scuola che inglobasse nei suoi strumenti i dispositivi e le piattaforme digitali – descritti spesso come un problema per l'apprendimento e non come un mezzo neutro.

Seguendo l'approccio della ricerca esplorativa, si sono sperimentate delle pratiche digitali sostenute da alcuni studi che giustificano lo smartphone e i social network come ambienti dove poter insegnare e imparare in modo innovativo e in linea con la trasformazione digitale incentivata dalle ultime raccomandazioni internazionali. È stato chiesto ai dirigenti scolastici di aderire a una sperimentazione inedita nel suo genere, per attuare un metodo didattico non convenzionale, ma utile e condiviso immediatamente con i diversi attori scolastici, in modo che anch'essi potessero contribuire all'ideazione, allo sviluppo, alla messa in pratica e alla sistematizzazione.

In funzione di un approccio orizzontale che ha tenuto conto di ogni punto di vista, opinione, abilità e competenza, insieme insegnanti e studenti hanno prodotto in tre anni le linee guida presentate in questo testo.

Perché questo modello non diventi un caso isolato e possa raggiungere nuove scuole interessate ad applicare le potenzialità dei social network, si accompagnerà il lettore verso i passaggi eseguiti affinché le attività da svolgere possano diventare più digital, mobile, social, visual e global. Si descriverà passo dopo passo quello che ha permesso alle quattro scuole pilota di accendere lo smartphone per studiare e insegnare dentro ai social network, decostruendo l'uso abituale che si fa di questi ultimi, spesso improprio, in modo da educare a un loro consumo sano.



Si è voluto fondare una cultura pedagogica dentro Instagram – una delle piattaforme più scaricate negli ultimi anni – e strumentalizzare le sue funzioni interne per condividere artefatti digitali sulle esperienze, sulle materie e sulle conoscenze apprese in classe.

Tra gli obiettivi del progetto di ricerca rientrano: la strumentalizzazione dello smartphone, dei social media e delle app in funzione della didattica degli insegnanti e degli studenti delle generazioni Alpha e Z; la consapevolezza e la promozione di un sano uso degli strumenti tecnologici mobili e delle loro piattaforme di social networking; la diminuzione del divario generazionale tra la generazione Alpha (rappresentata dagli studenti) e le generazioni X, Y e dei Baby Boomer (rappresentate dagli insegnanti); la coesistenza del mondo analogico e di quello digitale in classe.

Dal punto di vista metodologico sono diversi gli ambiti di riferimento che hanno guidato la raccolta dei dati estrapolati dai social network (ricavati ad esempio da post, commenti, like, insight) e dalle interviste effettuate con gli studenti. Si è intenzionalmente scelto un taglio qualitativo per rendere i risultati non meramente quantificabili, ma quanto più visibili, leggibili e replicabili, dando priorità all'illustrazione dell'iter di ricerca, dei lavori e delle parole dei suoi protagonisti, così da far assimilare al lettore una dimostrazione pratica del processo realizzato e da offrire una sua narrazione, grazie all'ausilio del metodo netnografico (Kozinets, 2010).

Questo punto di osservazione garantirà agli interessati una conoscenza approfondita della formazione realizzata in presenza durante la ricerca, e non tralascierà alcuno dei punti principali per usare i social network nella didattica, compresa l'attenzione alle tempistiche.

Spostandoci nel campo delle metatecnologie (Riva, 2019; Wright, 2010), cioè delle pratiche di uso individuale e sociale, non ci resta che boicottare ciò che finora è stato visto, rivisto e condiviso incessantemente – rendendolo virale e di tendenza –, puntando a riportare l'educazione uno dei contenuti più cercati e intenzionalmente prodotti. Attraverso gli schermi, dove si raccoglie buona parte dell'esistenza di questo secolo, essa potrà davvero raggiungere tutti e tutte nelle loro vite.

Domanda e ipotesi di studio

Ogni progetto educativo che si rispetti deve portare con sé regole, obiettivi, convinzioni e valori socialmente condivisi che determinino il modo in cui divertirsi e imparare, garantendo sempre il rispetto dell'ambiente e



delle persone coinvolte (Robertson, 2018). A partire da queste funzionalità e dal target che si estende a diverse generazioni, il progetto di ricerca Edu-social Algorithm ha riconosciuto nel social network dell'azienda Meta un potenziale strumento didattico e l'ambiente preferenziale dove poter far nascere un modello metodologico sostenuto dalla domanda di ricerca: è possibile rendere l'educazione virale veicolando post mediaeducativi funzionali all'apprendimento e creare una comunità virtuale di apprendimento su Instagram? Come ipotesi di studio invece, si è partiti da:

l'implementazione di un progetto educativo basato su Instagram aumenta la motivazione allo studio, la soddisfazione personale e le competenze sociali degli studenti, favorendo l'adozione di un approccio collaborativo e creativo rispetto alla didattica tradizionale.

Variabili di analisi: motivazione allo studio e interesse, da valutare attraverso la percezione degli studenti di "divertimento" e "rilassatezza" durante l'apprendimento; soddisfazione e benessere percepiti, monitorata attraverso la frequenza di emozioni positive, come "felicità" e "tranquillità"; competenze sociali e collaborative; valutate tramite l'interazione tra studenti, l'aumento del "senso di appartenenza" e la capacità di condividere idee e conoscenze attraverso i post e i commenti.

L'obiettivo dell'ipotesi è stato verificare se l'integrazione di Instagram come strumento didattico possa aumentare il coinvolgimento e la soddisfazione degli studenti e contribuire anche alla formazione di un contesto educativo partecipativo e supportivo, in cui gli studenti sentano di avere voce e spazio per esprimere creatività e acquisire conoscenze.

Edu-social Algorithm si erge come una didattica digitale afferente al paradigma del Social Learning Network e al modello della comunità di pratiche di Wenger (1998). Essa prevede: la creazione di account educativi da parte di docenti e studenti secondo il criterio di un medesimo dominio al quale appartenere per una convivenza virtuale; la continuità dell'uso della piattaforma nel caricare contenuti rilevanti per l'apprendimento raccolti grazie all'ausilio di hashtag tematici (#edusocialmatematica, #edusocialletteratura, #edusocialstoria, #edusocialenglish, ecc.); il coinvolgimento di docenti e studenti appartenenti a specifiche aule sperimentali che hanno confezionato il modello metodologico e che hanno interagito tra loro condividendo repertori, norme, oggetti, strumenti e metodi; la costruzione di obiettivi e aspettative educative comuni negoziati da tutti gli attori partecipanti; la possibilità di esprimere in libertà la propria opinione; il senso crescente di appartenenza fortificato dalla fiducia reciproca.



Così facendo gli insegnanti hanno potuto, e possono tuttora, sperimentare un uso pedagogico di Instagram creando post, storie, dirette, per interagire con i propri studenti nella medesima piattaforma e coinvolgerli per realizzare nuovi contenuti utili anche alla valutazione didattica. Nell'ottica della collaborazione reciproca, i docenti possono affinare le loro competenze digitali e le loro conoscenze sull'uso dei social network, e di riflesso gli alunni possono essere accompagnati verso un uso più educativo, etico e critico del social media, sia all'interno che all'esterno dell'ambiente scolastico.

Metodo

Per la ricerca è stato preso in considerazione un approccio esplorativo rivolto a un'esperienza didattica (Van Manen, 1990; Kolb, 1984). Per lo sviluppo della comunità virtuale è stato seguito un programma trifasico (Mortari, 2016; Benvenuto, 2015; Lavanco & Novara, 2012). Il nome Edu-social Algorithm è stato ripreso nella pagina ufficiale del progetto e nei relativi account educativi.

Per la realizzazione si è partiti da una prima analisi di contesto con il coinvolgimento delle scuole partner delle città di Palermo (Italia) e successivamente di Braganza (Portogallo), selezionando un totale di otto classi di progetto. Esse hanno aderito seguendo uno specifico cronoprogramma progettuale, che ha compreso:

- formazione docenti: in questa fase è stato sviluppato tra il ricercatore e il corpo docenti il modello metodologico per utilizzare smartphone e Instagram, decidendo congiuntamente modalità, tempi, spazi e criteri di valutazione in Edu-social Algorithm;
- focus group con gli studenti: nella seconda fase gli studenti sono stati coinvolti esprimendo opinioni sull'uso dello smartphone e di Instagram per l'apprendimento. Il focus group è stato inoltre utile a negoziare la netiquette del progetto;
- sviluppo della comunità virtuale di pratiche Edu-social Algorithm: durante i sei mesi di applicazione del modello metodologico, sotto la guida del ricercatore le classi partner hanno iniziato a sviluppare con specifici account educativi attività, progetti, consegne, interazioni.

A distanza di sei mesi dall'inizio del progetto di ricerca, le rispettive classi hanno avuto di esprimere il proprio punto di vista grazie alla risposta a un'intervista strutturata riportante tre domande: ti piace questo progetto e perché?



A chi consiglieresti questo progetto? Cosa provi quando fai questo progetto? Nella riprogettazione degli ambienti di apprendimento e nella rimodulazione della didattica, il ricercatore ha guidato durante la fase di formazione e tutoraggio gli insegnanti e gli studenti verso l'autonomia scolastica con il modello metodologico Edu-social Algorithm, trasformando le aule in ambienti ibridi grazie all'uso degli smartphone e del social network. Per la supervisione e la raccolta degli artefatti digitali prodotti dai partecipanti fondamentale è stato il ruolo della pagina ufficiale.

In quanto contenitore di ricerca, Edu-social Algorithm è arrivato ai suoi risultati seguendo tre fasi:

1. *Plan*: definizione del tema e individuazione del problema con il coinvolgimento del target degli insegnanti. Descrizione dell'intervento: in concomitanza con la raccolta delle adesioni delle scuole e dei dati ricavati in campo pedagogico sull'educazione digitale, in questa prima fase di ricerca si sono stabilite le scuole partner e si è condiviso con loro il problema relativo all'uso improprio dello smartphone in classe. In base a questo sono state individuate le classi e il target da coinvolgere. A partire dalla definizione del tema e della domanda di ricerca si è creato un modello metodologico concentrato sul sano utilizzo dello smartphone in aula, da convertire in risorsa educativa, per la raccolta di esperienze significative positive e/o negative funzionali alla costruzione di uno stile educativo con uno sguardo fenomenologico sui social network. In questa prima fase sono state create delle netiquette negoziate con gli studenti delle classi sperimentali. Punti focali: identificazione del problema smartphone e social network in classe; esame analitico per esplorare le possibilità di risoluzione; ideazione del modello metodologico Edu-social Algorithm; pianificazione della seconda fase (act). Strumenti di valutazione: focus group e formazione (insegnanti); osservazione partecipata (ricercatore);
2. *Act*: applicazione del modello metodologico Edu-social Algorithm con costruzione della base empirica. Descrizione dell'intervento: questa seconda fase della ricerca ha consistito nell'avvio della sperimentazione pratica con i destinatari nelle aule designate per il progetto di ricerca. Dopo aver completato la formazione degli insegnanti e appreso il modello metodologico Edu-social Algorithm, la fase di attuazione ha previsto l'implementazione del modello con il personale docente e con gli studenti per creare uno spazio e un tempo dell'educazione digitale, attenzionare tutte le componenti in gioco e attivare gli studenti, al fine di sviluppare la comunità di pratiche e di apprendimento virtuale su Instagram. Sono stati raccolti in questa seconda fase i primi dati netnografici emersi dai profili



Edu-social Algorithm. Punti focali: attivare e promuovere il trattamento; raccogliere i dati; creare la comunità di pratiche e di apprendimento virtuale. Strumenti di valutazione: digital storytelling su Instagram (insegnanti e studenti);

3. observe & reflect: organizzazione e analisi dei dati raccolti, teorizzazione finale del modello metodologico e formalizzazione dei processi collettivi, stesura scritta della ricerca. Descrizione dell'intervento: dopo la realizzazione del progetto di ricerca nei contesti didattici della generazione Alpha con il modello metodologico scaturito da Edu-social Algorithm, quest'ultima fase si è dedicata alla raccolta delle risposte di un punto di vista persona attraverso una intervista strutturata, per permettere agli studenti di prendere parola su quanto vissuto. Questa fase rimanda all'uso delle tecniche e dei metodi narrativi micropedagogici. Punti focali: autovalutare il processo; elaborare e scrivere il manifesto del progetto di ricerca.

Strumenti

Oltre lo smartphone usato come gadget didattico e Instagram come ambiente virtuale di apprendimento, si è scelto di gestire il progetto con una pagina pubblica per raccogliere e osservare i processi avviati online nell'ottica della ricerca nello spazio digitale (Veltri, 2021). La creazione della pagina ufficiale `edu_social_algorithm` su Instagram ha anche permesso di raccontare i progressi della ricerca attraverso post, reel e stories che rendessero trasparente il processo di realizzazione. Nella sezione "seguiti" la pagina ha aggiunto solo i partner, i profili educativi degli studenti e degli insegnanti collegati alla ricerca. Questa strategia ha permesso a Edu-social Algorithm di avere un indirizzo unico di riferimento dove chiunque avesse la possibilità di conoscere la ricerca, ma senza la necessità di aggiungere personalmente i partecipanti, che hanno per l'occasione registrato i loro account educativi in maniera privata per preservare la propria privacy e il lavoro svolto. Inoltre, gli studenti e i docenti edu-social per interagire tra di loro hanno inserito nel nome del proprio account Instagram il prefisso "edu_" come dominio, così da riconoscersi reciprocamente. Per salvaguardare ulteriormente i membri interni della comunità Edu-social Algorithm, il ricercatore ha monitorato le iscrizioni, impedendo quelle che avvenivano in maniera erranea o che non erano conformi alle indicazioni pattuite dal progetto. Per l'intervista si è invece preferito adottare carta e penna per



permettere ai ragazzi e le ragazze un'espressione libera sulle risposte da dare alle domande stimolo.

Destinatari

La ricerca è stata effettuata nell'arco di tre anni, coinvolgendo un totale di 190 studenti di età compresa tra i tredici e i quattordici anni (86 di sesso maschile e 104 di sesso femminile) e 92 docenti (24 di sesso maschile e 68 di sesso femminile). L'obiettivo principale è stato indagare la possibilità e l'efficacia di una didattica basata sull'uso di Instagram per gli studenti della Generazione Alpha. Gli studenti provenivano da contesti socialmente stratificati, localizzati principalmente nei distretti di Palermo e Bragança, dove la povertà educativa influisce profondamente sulle opportunità formative. Molti di questi giovani si trovano a vivere situazioni di difficoltà economica e culturale, limitate dalla scarsa disponibilità di risorse e dal contesto educativo deficitario. L'indagine ha incluso anche un focus sui docenti, il cui ruolo di mediatori è stato essenziale per implementare e valutare l'efficacia delle metodologie didattiche proposte tramite i social media. La ricerca ha quindi esplorato le possibilità offerte da Instagram come strumento pedagogico innovativo in ambienti educativi svantaggiati, valutando se tale approccio abbia effettivamente favorito una maggiore partecipazione e interesse da parte degli studenti, nonostante le sfide socioeconomiche e culturali dei loro contesti di appartenenza.

Avvertenze

“Cercami su Instagram, se vuoi, ma guardami anche altrove e, per favore, sii paziente e gentile, guardami al di là dei sorrisi e delle pose che sono solo le mie corazze brillanti e, allo stesso tempo, gabbie”.

Serena Valorzi

Ogni progetto educativo che si rispetti deve portare con sé regole, obiettivi, convinzioni e valori socialmente condivisi che determinino il modo in cui divertirsi e imparare, garantendo sempre il rispetto dell'ambiente e delle persone coinvolte (Robertson, 2018).

Riflettere su ciò che abbiamo appreso riguardo alla nascita dei social network e in generale di Internet, a come essi siano partiti da ideali di libertà per poi piegarsi a un capitalismo di norme non scritte e non dette, dà la misura



di come, in assenza di confini e protezioni, sia fondamentale tracciare delle linee in cui la salvaguardia degli utenti sia portata in primo piano.

Seppur difficilmente si potrà agire perché un'intera infrastruttura digitale come quella di una piattaforma di social networking cambi radicalmente, si è convinti che dal basso possano nascere rivoluzioni gentili e nuovi esempi per la cultura di massa.

Partendo da qui, il concetto di subcultura pedagogica negli spazi digitali si definisce come un movimento controcorrente rispetto alle logiche espresse dai comportamenti social più inflazionati. Prevede un nuovo modo di essere e di re-agire all'ambiente digitale, da non accettare aprioristicamente per come gli altri vogliono che rimanga, ma da deviare verso orizzonti nuovi con concezioni e regole ispirate dall'educazione e dall'insegnamento.

Dal basso questo risulta possibile lavorando con comunità virtuali circoscritte che si attivino seguendo regole comuni, non preimpostate, ma negoziate e che possano servire ai partecipanti per sentirsi responsabili del benessere digitale di ogni membro. Prendendo spunto dall'ossimoro di preservare ciò che funziona per sperimentare ciò che potrebbe funzionare, se le regole d'oro rimangono un evergreen della formazione, le netiquette invece sono il loro upgrade.

Entrato nel linguaggio popolare da diversi anni e ripreso di recente con una ricerca ancora più impellente (Heitmayer e Schimmelpfennig, 2023), il termine netiquette deriva dalla fusione delle parole network ed etiquette; si riferisce all'insieme delle regole e delle norme di comportamento da seguire nell'interazione online. Consiste in linee guida fondamentali per mantenere un ambiente rispettoso e produttivo, soprattutto in contesti educativi digitali.

Le netiquette non solo promuovono la cortesia e il rispetto tra i partecipanti, ma facilitano anche una comunicazione chiara ed efficace, riducendo il rischio di malintesi e conflitti (Shea, 1994).

Nell'integrazione dei social network nell'educazione, è cruciale adattare le netiquette tradizionali alle specifiche dinamiche delle piattaforme. I principi chiave di cui tenere conto riguardano:

- *rispetto e cortesia*: è fondamentale trattare tutti i partecipanti con riguardo. Ogni commento o messaggio deve essere formulato in modo rispettoso, evitando toni aggressivi o sarcastici. La cortesia online contribuisce a creare un ambiente positivo e inclusivo (Collins, 2017);
- *chiarezza e precisione*: nella comunicazione scritta, essere chiari e puntuali è essenziale per evitare malintesi. Utilizzare un linguaggio semplice e diretto facilita la comprensione e rende le interazioni più efficaci (Scheuermann e Taylor, 1997);



- *privacy e riservatezza*: rispettare la privacy degli altri è una componente chiave delle netiquette. Non vanno condivise informazioni personali o confidenziali senza il consenso esplicito degli interessati. Inoltre, è importante utilizzare impostazioni di privacy adeguate a proteggere i propri dati personali (Hambridge, 1995);
- *partecipazione attiva e costruttiva*: gli studenti sono incoraggiati a partecipare attivamente alle discussioni e a contribuire in modo costruttivo ad esse. Questo significa aggiungere valore con commenti pertinenti, domande intelligenti e risposte ponderate (Collins, 2017);
- *rispetto dei tempi e degli spazi*: ogni piattaforma ha le sue dinamiche. È importante rispettare i tempi di risposta degli altri e non intasare i flussi di comunicazione con messaggi ripetitivi o fuori tema. Questo contribuisce a mantenere un flusso di lavoro ordinato e rispettoso delle esigenze di tutti (Shea, 1994);
- *educazione digitale*: insegnare e promuovere una cittadinanza digitale responsabile è parte integrante della pedagogia contemporanea. Gli studenti devono essere guidati nell'acquisizione di competenze digitali che includano l'uso etico e responsabile dei social network (Collins, 2017).

Per far sì che ognuno rispetti le netiquette con motivazione, occorre discuterne con tutti i destinatari fin dall'inizio, renderli partecipi e protagonisti delle direzioni educative.

Così come avviene da sempre durante i campi estivi tra educatori e bambini, o nel gruppo dei pari quando si vuole cominciare a giocare (o videogiocare) insieme, è fondamentale che tutti siano a conoscenza delle regole d'oro da rispettare, intese non come deterrenti punitivi, ma come condizioni preziose per il divertimento reciproco e per un'adeguata espressione sociale. Un ambiente formativo e digitale deve essere un luogo benefico per la salute psicologica dei ragazzi e delle ragazze, tanto più dato che il *life model* di riferimento con il quale i giovani si interfacciano a tutto il mondo digitale è quello di un ecosistema a tratti deviante (Fontana, 2023).

In effetti, il modo in cui oggi si sta su Internet e sui social non è appreso da insegnanti, educatori ed esperti di comunicazione, ma viene influenzato da identità virtuali spesso ampiamente irresponsabili (Pellai, 2024).

«È noto come le azioni di condizionamento psicologico siano in grado di produrre una modellazione del comportamento dell'essere umano a un livello tale da produrre una concreta trasformazione delle interazioni interpersonali condotte» (Teti, 2023, p. 1). Per spostare questa affermazione verso un'interpretazione positiva lontana dai fenomeni di persuasione comunicativa, serve un'azione preventiva, in modo che una certa



modellazione comportamentale avvenga prima che la persona si ritrovi sola ad adattarsi a un mondo social senza consigli, in cui il tono di voce e i corpi che funzionano sono quelli che somigliano a chi possiede più follower, più bellezza, più soldi, più carisma, più fama.

Scardinare decenni di evoluzione digitale capitalistica è possibile delimitando il raggio d'azione, guardando all'aula come se fosse una cellula, una realtà apparentemente piccola ma che si riproduce in altri sistemi.

Per rendere virale l'educazione usando i social network è innanzitutto indispensabile coltivare un terreno favorevole in cui ognuno sappia prendersi cura dell'altro; occorre poi sapere come muoversi senza deturpare il microsistema digitale.

Il primo passaggio è quello di dedicare del tempo a chiarire in dettaglio le netiquette da rispettare e le modalità comportamentali che ci si aspetta dai membri della comunità del progetto. Andrebbero chiariti anche alcuni aspetti logistici e organizzativi: i dispositivi e la connessione a Internet a disposizione, la definizione dei ruoli (chi fa cosa e come), i tempi, gli spazi e la strategia valutativa – fasi tipiche della progettazione degli interventi sociali (Santiniello *et al.*, 2022).

Per offrire una dimostrazione pratica di come può avvenire la scelta delle netiquette, si illustra il procedimento seguito all'interno del progetto Edu-social Algorithm.

In prima battuta, prima ancora di partire con le iscrizioni sui social network con l'account educativo, è stato chiesto ai partecipanti, in particolare agli studenti, di riflettere, esplicitare e infine stabilire democraticamente le regole ibride da rispettare durante la durata del progetto.

Nella Scheda di seguito si riportano le norme di Edu-social Algorithm, scelte in classe tramite un focus group, espresse sotto forma di suggerimenti su alcune buone maniere per convivere nello spazio del social network designato per le attività. Esse sono state divulgate anche nella pagina Instagram ufficiale del progetto, affinché potessero essere fruibili e ricordate da ogni componente.

Scheda - Netiquette del progetto Edu-social Algorithm

-
- Non interagire con account che non siano appartenenti al progetto e che non riportino il prefisso Edu.
 - Abbi rispetto degli altri e del loro lavoro.
 - Utilizza linguaggi e immagini adeguati.
 - Rispetta la diversità e le opinioni altrui.
 - Non dimenticare di taggare i docenti e di utilizzare l'hashtag adatto alla materia che stai svolgendo.



- Non escludere nessuno.
- Utilizza lo smartphone in classe solo quando è richiesto.
- Non usare il profilo Edu-social per cose che riguardano la tua vita privata.
- Presta attenzione al contenuto dei post e delle storie create dai membri della comunità Edu-social Algorithm.
- Non criticare i post degli altri, ogni errore – se commesso – si corregge in classe.
- Rispetta la privacy tua e degli altri. Mantieni il tuo profilo educativo privato.
- Esprimi la tua creatività e la tua originalità.
- Usa lo smartphone, i social media e Internet in modo consapevole e misurato.
- Rispetta le consegne date dai professori e dalle professoresse.
- Avvisa genitori, docenti e la pagina del progetto Edu-social Algorithm se qualcosa non va e/o non ti senti a tuo agio.
- Proteggi la tua comunità quando avverti che è stata compromessa, è in pericolo o qualcosa sta manomettendo il clima di lavoro.

Fonte: risultati del lavoro sul focus group fatto con gli studenti del progetto per decidere insieme le netiquette da adottare.

Come si evince dall'elenco, è bene fin dall'avvio avere presente un sistema di norme da seguire in modo che ognuno sappia cosa poter fare e cosa no. Nel caso concreto di Edu-social Algorithm, è stato chiesto direttamente ai ragazzi e alle ragazze di scegliere quali comportamenti misurare mettendo l'accento sulla parola rispetto.

In classe, con un assetto circolare, è stato possibile elicitarle tali direttive, sfruttando il momento di confronto per parlare anche di fenomeni quali il bullismo e il cyberbullismo, l'adescamento online, il furto di identità, e per tirare fuori tutte le possibili insicurezze e paure.

Si è cercato di rassicurare in primo luogo ogni studente e in secondo luogo i genitori, spiegando loro, in momenti diversi, che l'intervento da realizzare a scuola nasce per lo sviluppo di una comunità virtuale di pratica protetta, dove ogni cosa che verrà pubblicata parlerà degli argomenti trattati in classe e l'account da utilizzare non sarà quello personale, ma uno nuovo educativo e privato da creare insieme al docente referente che fungerà da supervisore. Nei nuovi account si pubblicheranno lavori non più come spettatori, ma come spett-autori della didattica digitale sviluppata insieme.

I partecipanti diretti e indiretti della ricerca hanno potuto fin dal principio interiorizzare le finalità del progetto seguendo gli account degli altri aderenti, riconoscibili per il prefisso scelto dal ricercatore, ossia Edu, accompagnato da nome e cognome di ciascun insegnante e studente (ad esempio: edu_alessio_castiglione).

Per incrementare la fiducia degli aderenti, per ciascun nuovo profilo riportante la parola Edu, si è svolto un controllo di verifica per assicurarsi che si trattasse di un insegnante o di uno studente del progetto; il genitore di ciascun minore poteva avere le credenziali per accedere al profilo educativo



del proprio figlio o della propria figlia se intenzionato a seguirne i movimenti online.

Questa strategia improntata sulla salvaguardia intrapresa da Edu-social Algorithm può essere emulata da tutti i nuovi docenti interessati a realizzare progetti educativi simili: essa prevede, in sintesi, una pagina pubblica dove raccontare le azioni didattiche che segua tutti gli account educativi della propria comunità, poi il monitoraggio delle attività e delle persone ad essa connessi.

Azioni della ricerca

L'obiettivo è concepire un nuovo approccio all'attività educativa, alle competenze e alla formazione. L'idea è di utilizzare strumenti già familiari ai ragazzi, trasformandoli da vittime del sistema digitale a persone consapevoli dei pericoli. Li aiuteremo a diventare nuovi eroi – nell'accezione di Philip Zimbardo – capaci di affrontare non i titani, ma le tecnologie e il mondo digitale, stando insieme e relazionandosi con gli altri.

Gioacchino Lavanco

Una buona prassi per la realizzazione di un progetto pedagogico-didattico con i social network richiede passaggi chiari per tutta la comunità educante coinvolta nell'intervento. Per tale ragione si consiglia di tenere bene in mente le teorie e le riflessioni che hanno concesso al lettore di arrivare fino a qui. In ordine, gli step fondamentali per cominciare a promuovere proposte per una nuova idea di educazione digitale, attraverso la quale dispositivi mobili e servizi come Instagram possano entrare consapevolmente in aula, sono: sapere quali sono i segmenti metodologici che giustificano l'adozione di smartphone come gadget didattici o supplemento per lo studio; essere consapevoli degli attributi definatori della generazione Alpha e del perché è necessario adattare oggi i processi scolastici ai loro codici e linguaggi; indagare cosa sono e come poter costituire comunità di pratiche virtuali per estendere un apprendimento negli spazi digitali; operare affinché alcune app mobili vengano riconosciute come ambienti dove formarsi in maniera interattiva; conoscere i social network che possono asservire agli scopi prefissati.

Come ampiamente dimostrato dalla ricerca educativa effettuata sui social media, la formazione degli insegnanti in merito a questi oggetti di studio è la condizione di partenza ideale perché si possa affrontare preparati una trasformazione digitale del genere a scuola e in altri contesti non formali o informali.



In tre fasi vediamo adesso quali sono i singoli momenti da rispettare per una corretta applicazione della proposta illustrata in questo volume.

Prima di attuare il progetto

Passo 1

- Apprendere le giustificazioni teoriche-metodologiche dell'intervento, compresa la conoscenza della Media Education, del Mobile Learning, del Net Learning e del Social Learning Network (Cap. 1);
- aver riconosciuto e intercettato il target di riferimento, ovvero i giovani delle generazioni Alpha e Z, insieme alle definizioni e alle caratteristiche che li rappresentano (Cap. 2);
- imparare a creare e saper seguire i presupposti pratici utili a costituire comunità virtuali di pratiche usando gli ambienti digitali e tenendo bene a mente i criteri e le condizioni (Cap. 3);
- scegliere le app utili al progetto e preparare i documenti per il consenso informato funzionali anche a esplicitare gli obiettivi dell'intervento (Capp. 4-5);
- se necessario, scrivere un progetto educativo o didattico con un format chiaro che tenga conto dei punti fondamentali (titolo del progetto; tempistiche; descrizione delle aule e del target; premessa; eventuale definizione del problema da affrontare; finalità; obiettivi generali e specifici; attività; metodologie; risorse materiali e risorse umane), per condividere la proposta con l'equipe educativa di riferimento o il collegio docenti.

Passo 2

- Individuare le aule sperimentali da coinvolgere esplicitando le motivazioni che spingono a sceglierle;
- appurare che tutti i partecipanti abbiano compiuto quattordici anni, età legalmente riconosciuta per entrare a far parte dei social network di tipo aperto (in attesa del compimento dell'età minima, l'alunno/a tredicenne potrà lavorare in coppia con un peer educator quattordicenne firmando insieme il lavoro sull'account educativo condiviso);
- scegliere l'app di social networking che verrà usata come ambiente virtuale preferenziale;
- verificare se è presente all'interno della classe designata un digital divide e garantire a ogni alunno le condizioni necessarie per partecipare (in



particolare, la possibilità per ognuno di usufruire di uno smartphone o di un tablet e di una connessione a Internet);

- effettuare un incontro con tutti gli attori (es. educatori, docenti e i genitori degli studenti) dell'aula sperimentale per esplicitare e condividere gli intenti e il valore dell'intervento;
- elaborare una strategia di valutazione, ossia cosa si vuole misurare con il progetto e in che modo, usando griglie di valutazione o descrizioni valutative;
- informare gli educandi/studenti con un incontro in presenza riguardo al progetto, alle modalità e alle strategie di valutazione (occorrerà sottolineare in questa occasione che i lavori prodotti all'interno del progetto scolastico da parte degli alunni saranno oggetto di giudizio come qualsiasi altro compito scolastico).

Passo 3

- Realizzare un focus group per raccogliere le opinioni dei partecipanti, per riflettere insieme sulle netiquette, sui tempi e sulle modalità di utilizzo dello smartphone e dei social network in aula;
- spiegare che tipo di account educativo verrà creato, come esso si utilizzerà e quando;
- illustrare pratiche similari avvenute in altri contesti, ad esempio mostrando la pagina di edu_social_algorithm su Instagram o quella di influencer educativi da prendere come spunto;
- scegliere tempi e spazi per usare smartphone e social network, ad esempio gli ultimi trenta minuti prima della fine di un'attività o lezione per la creazione dei post educativi, oppure a casa per il completamento di consegne che prevedano la produzione di artefatti digitali (post, reel, storie, interazione nei commenti).

Durante l'attuazione del progetto

Passo 4

- Se ritenuto proficuo, creare la pagina pubblica del progetto (come avvenuto per Edu-social Algorithm), dove indicare i punti essenziali dell'intervento;
- dedicare un momento all'avvio del progetto: prendere gli smartphone, scaricare il social network da usare sotto le indicazioni del conduttore;
- far iscrivere i partecipanti e gli altri colleghi interessati seguendo gli step per la creazione del profilo educativo privato, scegliendo un



prefisso/dominio comune per riconoscere facilmente i membri della comunità virtuale che si intende sviluppare;

- far inserire una foto profilo e una social media bio appropriata nell'account educativo di ciascuno utente;
- seguire gli altri account educativi sul social network prescelto, prestando attenzione che tutti rispettino le indicazioni del conduttore;
- alla fine della spiegazione, iniziare la sperimentazione, assegnando i primi post educativi con consegne chiare che spieghino dettagliatamente cosa fare, quali scadenze rispettare, quali immagini, infografiche e parole inserire, come taggare il referente dell'attività/materia e quale hashtag inserire nella caption delle consegne digitali;
- valutare in aula le consegne realizzate sotto forma di reel o post creati, usandoli come medium per far spiegare all'utente cosa ha appreso, esattamente come avviene con un compito tradizionale;
- stabilire periodicamente quando realizzare le consegne sui social network e come misurare la risposta dei partecipanti alle attività. La storia di Vincenzo Schettini dimostra che un aiuto da parte dei ragazzi e delle ragazze può contribuire a migliorare l'esperienza del docente con le nuove tecnologie; pertanto, è utile anche farsi aiutare dai propri alunni quando si vuole capire meglio come poter creare qualcosa con i social media.

Dopo le prime attività

Passo 5

- Analizzare i primi risultati e comprendere cosa correggere per migliorare l'intervento;
- variare le consegne e le attività per sperimentare nuove strategie, come lavori in gruppo e flipped classroom, dove i post diventano slide che gli studenti mostrano in aula per spiegare una conoscenza o esperienza appresa;
- confrontarsi con l'aula e con i colleghi partecipanti per condividere le percezioni dei vari attori;
- raccogliere considerazioni, punti di forza e di debolezza sull'attività con i social network da parte di chi ne ha usufruito;
- chiedere ai partecipanti che tipo di post vorrebbero realizzare e lasciarsi ispirare dalle loro abilità e proposte;
- automatizzare l'autonomia dei partecipanti considerando la creazione di post periodici che raccontino le esperienze in aula, gli argomenti trattati,



le conoscenze apprese. Si può utilizzare questo canale anche per curare un diario di bordo dove collezionare esperienze significative (come gite, progetti, momenti di studio individuale, recensioni di libri o film adottati durante le attività, e molto altro).

Si passa ora all'esposizione di un esempio pratico di creazione degli account educativi: i passaggi effettivamente svolti all'interno del progetto Edu-social Algorithm. Verranno poi condivise alcune delle consegne instagrammabili avvenute con Edu-social Algorithm, per trasmettere al lettore ulteriori suggestioni su cosa poter attuare, lasciando spazio alla creatività e allo sviluppo di nuove idee personali per rendere i suoi interventi più social, ma senza perdere autorevolezza e disciplina.

6.2 La creazione degli account educativi

“A primo impatto il progetto può sembrare bizzarro, perché veniamo da delle annate dove si è stati sostanzialmente chiusi in casa, le lezioni venivano fatte a distanza e via discorrendo. Tuttavia, questo fa ben riflettere e fa capire che è arrivato il momento di formare i giovani anche all'uso consapevole dei social, ormai è un'esigenza, in quanto si tratta di strumenti indispensabili e che vengono utilizzati moltissimo”.

Giuseppa Cappuccio

Spiegare ai ragazzi e alle ragazze i passaggi per la realizzazione di un account educativo può apparire superfluo, poiché molti di loro hanno già dimestichezza con la creazione di profili sui social media.

Tuttavia, l'obiettivo principale è introdurre una nuova abitudine educativa, in cui l'account creato in aula diventa uno strumento utile per la produzione e la condivisione di post, reel e storie, da utilizzare esclusivamente per scopi educativi, sia in presenza che a distanza.

In questo nuovo ambiente educativo digitale, tutti avranno un prefisso comune riconoscibile e seguiranno raccomandazioni chiare: dovranno interagire esclusivamente all'interno di una comunità virtuale di pratiche, in cui educatori e educandi, docenti e studenti, saranno connessi per approfondire, realizzare attività digitali guidate e sperimentare un modello metodologico che renda Instagram una piattaforma di utilità educativa o didattica.

È fondamentale chiarire fin dall'inizio che non sarà possibile seguire contatti estranei al dominio d'iscrizione prescelto, mettere Mi piace a contenuti non pertinenti agli argomenti negoziati o utilizzare l'account per scopi privati.



Saranno le netiquette concordate con i partecipanti a guidare l'uso degli account educativi. Il successo di un progetto di questo tipo dipenderà dal rispetto delle regole e delle modalità pattuite. Una procedura standard per la creazione di un account educativo richiede:

1. *Registrazione*

- scaricare l'app di Instagram sul proprio smartphone. Aprire l'app e selezionare l'opzione: «Registrati»;
- utilizzare un indirizzo e-mail scolastico o un numero di telefono dedicato alla registrazione;
- scegliere un nome utente che includa un prefisso comune riconoscibile (ad esempio: scuola_nome_cognome, edu_nome_cognome);

2. *Impostazioni dell'account*

- selezionare un'immagine del profilo appropriata, preferibilmente un'immagine neutra a mezzobusto;
- compilare la biografia con informazioni utili e pertinenti agli scopi didattici (ad esempio: «alunno del terzo anno della scuola ____ (città), classe 3C»; «professore di matematica della scuola ____ (città)», «ragazzo/a del centro educativo ____, Palermo.» ecc.);

3. *Privacy e sicurezza*

- impostare l'account come privato per permettere solo ai membri della community educante di seguirlo;
- appuntare/memorizzare la password inserita, per evitare di dimenticarla;

4. *Linee guida d'uso*

- seguire le netiquette prestabilite per l'uso dell'account (per esempio: vietato seguire contatti esterni, mettere Mi piace o commentare contenuti non scolastici);
- creare routine e aspettative chiare sull'attività con i social network, specificando che queste azioni sono un addendo alle pratiche tradizionali.

Ad esempio, se l'anno scolastico è appena iniziato, è consigliabile educare subito al nuovo approccio. Se si è nel secondo quadrimestre, invece, bisogna essere pronti ad affrontare maggiori difficoltà di adattamento.

O ancora, quando si tiene una lezione con i social per la prima volta, chiedere agli studenti di collegarsi a Instagram può essere spiazzante. Tuttavia, seguendo tutte le fasi fino a qui delineate, sarà più facile iniziare con un *mindset* collettivo in cui tutti lavorino per mantenere un clima di lavoro sereno, rassicurante e protetto.

Instagram come ambiente virtuale di apprendimento può diventare una delle piattaforme più interessanti per cominciare a esplorare le potenzialità dei social network in ambito didattico.



Per facilitare ulteriormente il lettore nella creazione dell'account educativo, le prossime pagine mostreranno le indicazioni guida tratte dal progetto Edu-social Algorithm per l'apertura dell'account Edu degli studenti e dei docenti (Figg. 19-26).



Figg. 19-20 - Indicazioni per la creazione dell'account Edu di docenti e studenti.

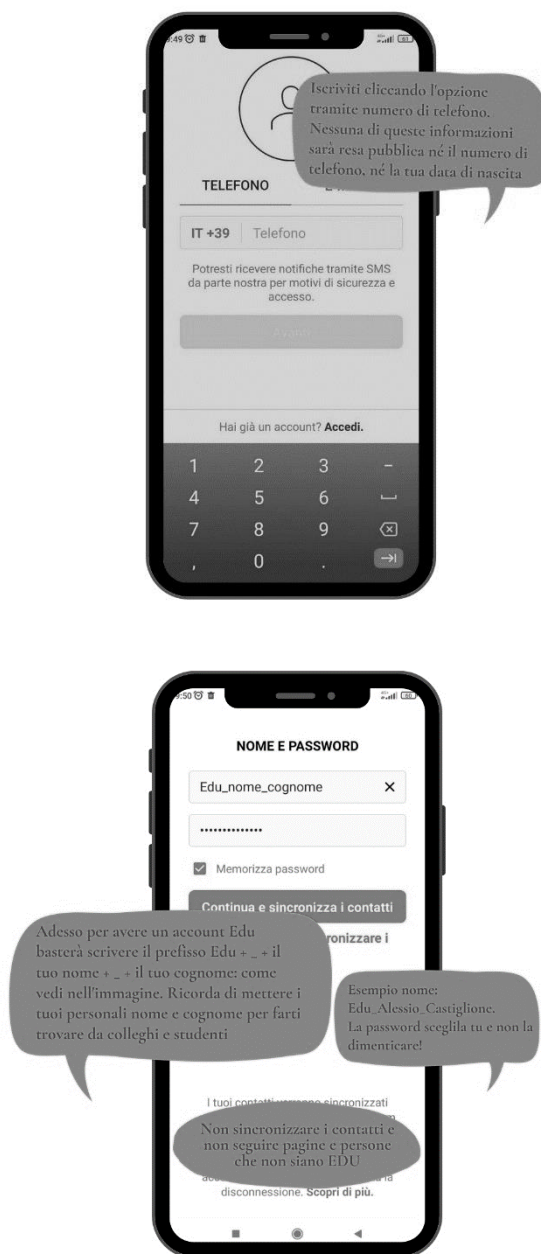
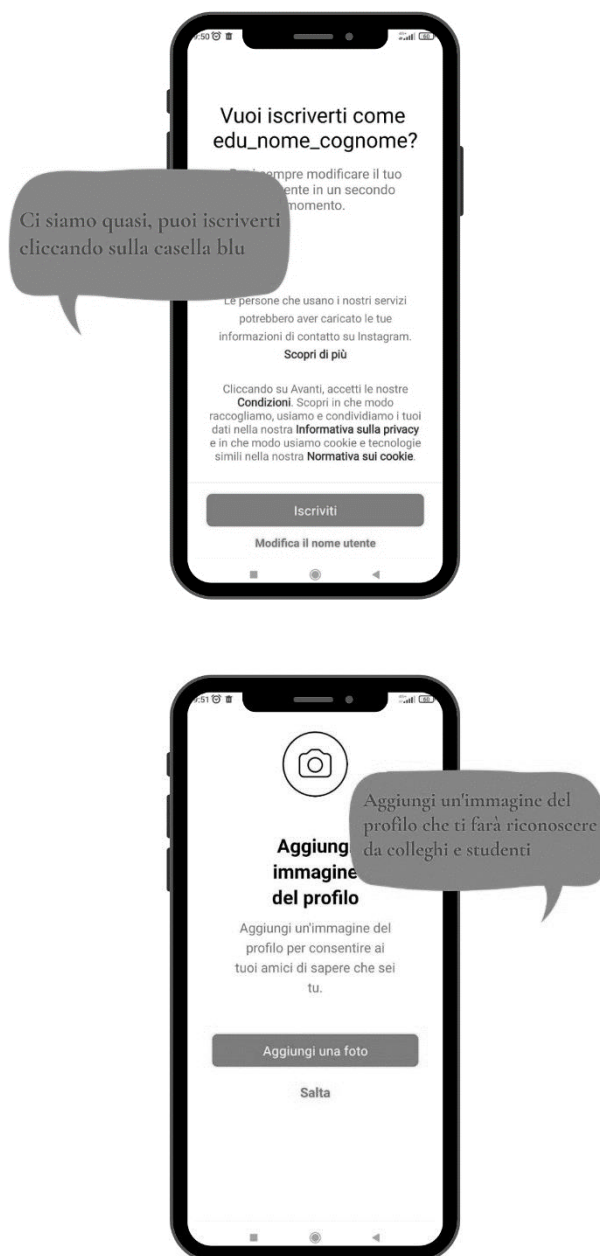


Fig. 21-22 - Indicazioni per la creazione dell'account Edu di docenti e studenti.



Figg. 23-24 - Indicazioni per la creazione dell'account Edu di docenti e studenti.



Figg. 25-26 - Indicazioni per la creazione dell'account Edu di docenti e studenti.



6.3 Chi e cosa seguire

Basta che vi guardiate intorno. I telefoni stanno cambiando l'esperienza di essere umani. Dobbiamo iniziare a discutere – sia come singoli sia come società – di come vogliamo che sia il nostro rapporto con il digitale.

Catherine Price

Imparare a usare la rete sociale di Edu-social Algorithm è molto semplice, concretamente molte persone agiscono nello stesso modo nel privato quando riescono a creare – consapevolmente o meno – un algoritmo in linea con i propri interessi. In un qualsiasi account di Instagram, nel momento in cui si iniziano a seguire una serie di persone, pagine, aziende e tematiche, la maglia delle relazioni online inizia a tessersi collegando l'utente a interessi e contenuti che riflettono le sue scelte. Chi si decide di guardare, ciò che si cerca, l'oggetto dei Mi piace concorrono a determinare i topic principali che si visualizzano dentro il feed¹². Rosa Giuffrè spiega questo rapporto sottile tra tecnologia e sociologia così: «Esistono dei nodi (utenti, aziende, gruppi) connessi tra loro attraverso legami (conoscenza, fiducia, interessi comuni). Ecco quindi come i social network mettono in relazione diretta le persone (che non sono semplici account): perché, attraverso questi sistemi, possono cercarsi ed entrare in contatto con colleghi, familiari, vecchi amici, nuovi amici (incontrati grazie a un legame/interesse comune)» (Giuffrè, 2017, p. 51).

Circoscrivendo questa affermazione al modello metodologico Edu-social Algorithm, i nodi sono gli studenti e i docenti partecipanti identificati dal profilo educativo, mentre l'interesse che genera e mantiene il legame reciproco è trasmettere conoscenze e apprenderele. Nel mestiere del docente così come dell'educatore professionale è sempre stata considerata imprescindibile la relazione diretta (Pannaccione, 2021, p. 109); nel nuovo scenario post-didattico in cui si accettano gli smartphone e i social network quali strumenti strategici dell'insegnamento e dell'educazione, è lecito sostenere un ripensamento sui divieti e provare ad accettare i cambiamenti,

¹² Il feed di Instagram è la sequenza di contenuti visualizzata dal singolo utente quando apre l'app di Instagram. È composta da foto, video e storie pubblicate dagli account che l'utente segue, oltre a contenuti consigliati basati sugli interessi dell'utente e sulla sua interazione con la piattaforma. Allo scorrere del feed di Instagram, si osserva una varietà di post che includono immagini, video, annunci e storie. Gli algoritmi di Instagram organizzano il feed in modo che i contenuti che potrebbero interessare di più a ciascuno appaiano per primi, basandosi su vari fattori, come i post ai quali è stato messo Mi piace, i commenti lasciati e la frequenza con cui si interagisce con certi account.



ma con la possibilità di controllarli con senso critico, responsabilità e resistenza (Panciroli e Rivoltella, 2023).

È fondamentale sottolineare l'importanza di seguire profili che rientrino nella comunità virtuale di pratiche del progetto, non escludendo però altre pagine e Edu-influencer che possano veicolare saperi diretti o trasversali.

Un modo semplice è quello di riconoscersi a vicenda tramite un prefisso comune o una parola chiave da inserire nel nome del proprio account. Edu è stato il dominio prescelto da Edu-social Algorithm: esso ha facilitato la ricerca degli account del progetto, locali e internazionali, e la connessione di tutti i partecipanti lungo i tre anni di sperimentazione.

Per quanto riguarda invece la selezione di pagine divulgative, Edu-influencer e di Teachergrammer esterni al progetto, ma ritenuti anch'essi educativi e pertanto funzionali, è possibile lasciare una consegna in aula sulla ricerca di persone o collettivi che si occupino sui social di argomenti che possano arricchire l'esperienza di apprendimento¹³. Estendere questi processi all'interno di una piattaforma come Instagram non significa sostituire le relazioni e le dinamiche preesistenti del gruppo, ma guardare alla rete sociale digitale come a una palestra in cui collaudare le capacità di socializzazione (Lancini e Cirillo, 2022), di gestione della conoscenza e educarsi a vicenda. Seguendo con criteri univoci account educativi, Edu-influencer, pagine divulgative, si potrà avere un feed che funga da specchio riflettente dell'attività pedagogica.

6.4 Follower, like e reaction

“Nei social media, la “ruota che cigola” prende l'olio. Bisogna mettersi in gioco, trovare persone che si relazionino con voi o che discutano con voi, a seconda di ciò che state cercando”.

Jessica Northey

I principali interstizi della comunicazione social sono oggi dati dalle interazioni che avvengono tra follower, like e reaction, ovvero le nuove forme di socializzazione digitale alle quali gran parte della popolazione mondiale si è adattata per continuare a rimanere connessa (Polesana, 2023), soddisfacendo un desiderio di contatto ed espressione emotiva che ormai

¹³ Questo esercizio sulla ricerca di influencer può essere altrettanto utile per comprendere quali sono gli attuali modelli di identificazione degli studenti. Si può chiedere loro chi seguono nel loro profilo privato e perché, spostando poi l'attenzione su pagine ed Edu-influencer più vicini al mondo della scuola.



prescinde dalla presenza e dalla fisicità. La partecipazione sociale è ridefinita, così come gli spazi (Boyd, 2007) e i corpi che li abitano (Scarcelli, 2015). Essere online è diventata un'abitudine di sistema, in quanto pressoché ovunque essa rappresenta un'azione di continuità che collega non solo i dispositivi, come vuole l'Internet delle Cose, ma soprattutto le persone. «Questo fa sì che la gestione di relazioni e intimità attraverso i media digitali faccia parte di una connessione più ampia di prossimità e distanze sociali, di presenze e assenze mediate» (Drusian *et al.*, 2019, pp. 39-40).

L'intenzione di questo testo è di condurre gli educatori e gli insegnanti a usufruire delle funzionalità base date dai social: follower, like e reaction. Dopo aver iniziato a seguire un determinato pubblico unificato da un dominio comune, è lecito che gli utenti connessi alla stessa comunità di pratiche virtuale di riferimento inizino uno scambio generativo e produttivo, continuando, nonostante i ruoli diffusi della vita onlife, una specifica attività scolastica (Fedeli, 2012). Nell'integrare il concetto di follow, ogni profilo educativo dovrà scegliere con cura gli altri utenti e pagine da seguire affinché lo scopo della trasformazione algoritmica possa essere rispettata. Risulta strategico uscire dalla logica tipica dei social media, che porta la persona a seguire determinati account solo in base al suo gusto personale, sposando l'idea mediaeducativa di andare a selezionare contenuti e influencer che possano arricchire l'esperienza di apprendimento dell'intera comunità (dove ogni attore è artefice). Per quanto riguarda i follower, i prerequisiti che portano l'utente partecipante ad accettarli nel proprio account privato devono riguardare esclusivamente il prefisso in comune, non accettando dunque persone estranee al progetto pedagogico-didattico con i social. È invece diverso decidere di diventare follower di pagine e persone di interesse formativo, in quanto, se proporzionalmente selezionati, tali contatti possono implementare le occasioni per apprendere conoscenze inerenti alle discipline curriculari.

Un modo diverso per rafforzare la partecipazione emotiva favorendo il coinvolgimento e l'appartenenza è lasciare like e reaction. Queste attività, a metà tra l'apprezzamento e il posizionamento social-identitario, favoriscono un rimando positivo sia in chi li lascia, permettendo all'user interessato un rinvio a contenuti simili, sia in chi li riceve, incentivando ulteriori moti di condivisione mediale (Banti, 2020). Le reti relazionali online solitamente mescolano esperti, profani, contenuti leggeri e impegnati (Nichols, 2018); ciò significa che, per mantenere un adeguato standard scolastico dentro l'account social scelto come profilo educativo, occorre lasciarsi guidare non dall'istinto ma dalla riflessività ponendosi, con lo stile di Catherine Price (2018), alcune domande metacognitive:



1. Qual è lo scopo di seguire questo account?
Riflessione: chiedersi se l'account che si intende seguire abbia un valore educativo e se contribuisca all'apprendimento o al progetto didattico.
2. Come mi sento quando interagisco con i contenuti di questo account?
Riflessione: valutare le emozioni e le reazioni personali ai contenuti, e se questi stimolino curiosità, interesse, ispirazione e crescita personale.
3. Questo contenuto arricchisce la mia conoscenza o abilità?
Riflessione: determinare se i post, i video o gli articoli condivisi dall'account che si desidera seguire migliorino le proprie competenze in ambito scolastico o personale.
4. Quanto tempo dedico al mio account educativo e come influisce sul mio tempo di lavoro?
Riflessione: autovalutare l'impatto del tempo trascorso sui social media e se si stia giustapponendo con le attività scolastiche e lo studio.
5. I contenuti di questo account sono affidabili e ben documentati?
Riflessione: verificare l'affidabilità delle informazioni e la qualità delle fonti utilizzate dall'account.
6. Questo account mi ispira a creare contenuti di qualità e a partecipare attivamente?
Riflessione: chiedersi se l'account seguito stimoli la creatività e la voglia di contribuire con contenuti originali e significativi.
7. Quali valori e principi vengono promossi da questo account?
Riflessione: valutare se i valori e i principi dell'account siano in linea con quelli del progetto educativo e con l'etica personale.
8. Sto seguendo questo account per motivi personali o di pressione sociale?
Riflessione: riconoscere se la decisione di seguire l'account sia influenzata da inclinazioni personali o da un genuino interesse formativo.
9. Come posso applicare le conoscenze acquisite da questo account nelle mie attività scolastiche?
Riflessione: pensare a modi concreti per integrare le informazioni e le idee apprese dai social media nel contesto didattico.
A queste, si aggiunge un'altra domanda riguardante la comunità virtuale di pratiche:
10. Sto contribuendo positivamente alla comunità virtuale di pratiche e a rispettarne l'algoritmo collettivo?
Riflessione: considerare le azioni e i comportamenti che possono favorire un ambiente rispettoso della comunità virtuale e della sua finalità formativa.
Nell'esperienza pratica del progetto Edu-social Algorithm, sia gli educatori di classe, che i docenti e gli studenti hanno sfruttato il potere del



feedback attraverso i like e le reazioni sui rispettivi account. Questo semplice gesto di approvazione ha svolto un ruolo cruciale come elemento di rinforzo positivo, contribuendo a creare un senso di appartenenza all'interno della comunità educativa. Ogni like non solo forniva un immediato appagamento personale, ma fungeva anche da incentivo per continuare a utilizzare la piattaforma in modo interattivo e produttivo. Sentirsi visti e riconosciuti attraverso le reazioni ha motivato i ragazzi e le ragazze a partecipare attivamente, mentre gli adulti hanno potuto consolidare il loro ruolo di guide e facilitatori digitali. Così, la cultura odierna del feedback si è trasformata metaforicamente nell'olio che lubrifica il motore dell'educazione, permettendo a tutti i suoi ingranaggi di funzionare senza intoppi, stimolando una partecipazione attiva e continua, e garantendo che ogni componente si sentisse visto, letto, ascoltato, e quindi fosse motivato a continuare.

6.5 Consegne instagrammabili

Alla scuola oggi serve un'innovazione che parta dal ripensamento delle competenze perché ogni tanto si ha la sensazione di insegnare ai ragazzi saperi che sono già desueti; invece, alla scuola serve una competenza immaginativa. Dobbiamo insegnare ai ragazzi e con i ragazzi, costruire scenari possibili e possibili soluzioni, serve cooperazione e collaborazione, serve sicuramente l'idea di una salvezza che riguardi tutti e tutte.

Bianca Guzzetta

Nel caso di un'aula scolastica, creare e connettere online i profili educativi del gruppo classe è solo l'inizio; è poi possibile effettuare diverse azioni, come: caricare contenuti sotto forma di post, reel e storie sulle materie del programma di studi e sui vari moduli disciplinari; aiutare la community a crescere diffondendo buone idee e pratiche utili a tutti e tutte; raccontare cosa avviene in classe durante le lezioni o nei momenti di studio, condividendo immagini, video, parole del percorso scolastico; lasciare Mi piace agli altri partecipanti del progetto; commentare il lavoro altrui in maniera costruttiva e motivante; chattare con studenti e docenti così da scambiare consigli e ricevere risposte utili al proprio e all'altrui sapere; cercare nel motore di ricerca altre pagine, Edu-influencer e Teachergrammer che rientrino negli interessi disciplinari del proprio percorso di studi; seguire chi si ritiene necessario alle proprie competenze; indirizzare il proprio algoritmo educativo; prendere spunto da post didattici efficaci; lasciarsi



ispirare dal lavoro di altri esperti; farsi conoscere come studente e docente social; molto altro ancora.

Una volta sistematizzati gli accorgimenti preliminari, si può chiedere agli studenti di realizzare la prima consegna instagrammabile: il debutto ufficiale alla didattica social. Per guidare e facilitare la creazione del primo post, è lecito far visualizzare al gruppo classe esempi pratici di come possono essere strutturati i contenuti digitali e informarli sui criteri di valutazione. In questo senso, una Scheda attività (Fig. 27) e una Scheda di valutazione (Fig. 28) possono aiutare la classe a comprendere cosa fare e cosa scegliere per confezionare il proprio compito social in maniera appropriata.

SCHEDA ATTIVITÀ

nome e cognome studente:

STUDENTE: _____ **CLASSE:** _____ **MATERIA:** _____ **DATA:** _____

ATTIVITÀ:	TEMPO Esempio: gli ultimi 20 minuti prima della fine della lezione. In alternativa, come attività da svolgere per casa.
------------------	--

CONSEGNA

MATERIALI DA UTILIZZARE

- smartphone o tablet connesso a Internet;
- libri di testo e appunti;
- fonti su internet (siti, articoli online, pdf ecc.);
- social network e app di editing come Canva.



PROCEDIMENTO

1. accendi il tuo smartphone o tablet e collegati al tuo profilo edu-social;
2. consulta i materiali che hai (fonti internet, libri, appunti) per conoscere l'argomento da condividere;
3. in base alla consegna adesso pensa e scrivi un testo riassuntivo che spieghi bene l'argomento da condividere;
4. Scegli un'immagine o una foto (massimo 10) che rappresenti l'argomento e il testo scritto o crea un'infografica;
5. carica l'immagine e il testo che hai scelto mettendo come hashtag il nome della materia (esempio: #edusocialscienze);
6. tagga l'insegnante e condividi il tuo post anche nelle storie.

Fig. 27 - Scheda attività da svolgere per il completamento di una consegna scolastica con Instagram.



SCHEDA DI VALUTAZIONE

ATTIVITÀ: CLASSE: MATERIA: DATA:

RISULTATI	Cosa è riuscito a fare lo studente?
CONCLUSIONI	inserisci e motiva il voto finale che spetta allo studente

Fig. 28 - Scheda di valutazione per una consegna scolastica effettuata con Instagram.

Nella realizzazione degli artefatti social, non esiste uno stile grafico prestabilito; ogni partecipante può esprimere liberamente la propria creatività generando post o reel di suo gusto. Analogamente, i post educativi non aderiscono a un'unica formula: possono essere adattati alle esigenze del docente, ai tempi necessari per spiegare un argomento; la loro focalizzazione va su ciò che è più rilevante per la classe in quel preciso momento, può trattarsi di una riflessione, di una metacognizione, di un approfondimento, di



una ricerca, di un'anticipazione, di una sintesi o di un'invenzione relativa a un oggetto di studio o a un'unità didattica. Piattaforme aggiuntive come Canva, Photoshop e Flourish possono aiutare nell'impostazione grafica del contenuto.

Durante gli anni di ricerca con Edu-social Algorithm, sono state identificate diverse tipologie di post mediaeducativi che possono servire da spunto per chi sia interessato a replicare il modello:

1. *post informativi*: questi post forniscono dati, informazioni o aggiornamenti su temi o eventi specifici, arricchendo la conoscenza degli studenti su un argomento;
2. *post commemorativi*: servono a ricordare giornate speciali, anniversari storici o figure importanti, collegando il passato al presente attraverso pratiche social;
3. *post rafforzativi*: tali post hanno l'obiettivo di rinforzare le lezioni apprese in classe, offrendo approfondimenti, consigli o esercizi che aiutano a consolidare le conoscenze da apprendere;
4. *post metacognitivi*: stimolano gli studenti a riflettere sul proprio processo di apprendimento, a riconoscere o regolare le proprie strategie cognitive e trasversalmente a ricordare ciò che è stato fatto a lezione e nei momenti di studio;
5. *post anticipatori*: introducono nuovi argomenti o concetti che saranno trattati in lezioni future, preparando gli studenti e stimolandone la curiosità;
6. *post didattici su un argomento specifico*: si concentrano su un singolo argomento o unità didattica, offrendo spiegazioni dettagliate, esempi pratici o contestualizzazioni.

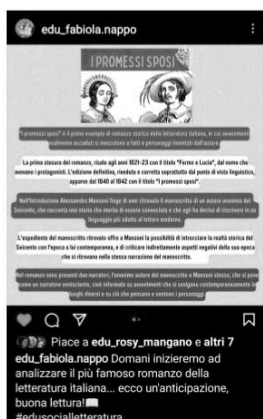
È stato riconosciuto come ogni tipo di post ha il potenziale per arricchire l'esperienza scolastica degli studenti e dei docenti, facilitando l'interazione e l'ingaggio attraverso formati dinamici e visivamente attraenti che educano allo stesso tempo a un uso sano dei social.

In questa fase, l'intento da tenere a mente è quello di accompagnare gli studenti verso l'acquisizione di un modello metodologico. Si raccomanda di esporre in presenza in aula ogni passaggio da svolgere, dando le consegne a scuola come avviene per tutti gli altri compiti. Si può decidere di lasciare completare poi quanto assegnato a casa, ma occorre dare la possibilità di svolgere l'attività insieme durante la lezione. Ogni docente definirà, in base al proprio contesto e al proprio target, il momento e le circostanze più adatte per applicare le sue strategie. Su Instagram è possibile ribadire la data di consegna di un post tramite una storia o mandando messaggi in chat.



Gli alunni sono chiamati a completare i loro lavori e a caricarli nei loro profili educativi, il docente così potrà supervisionare il prodotto finale quando il post gli verrà notificato tramite il tag inserito dallo studente al caricamento della consegna instagrammabile effettuata.

Di seguito vengono condivise buone pratiche possibili con l'utilizzo del social Instagram, firmate dai protagonisti del progetto Edu-social Algorithm (Figg. 29-33)¹⁴.




Esempio 1 Anticipazione della lezione

 È possibile **anticipare** nel proprio profilo docente "Edu" il **prossimo argomento della lezione** in presenza inserendo informazioni e curiosità su Instagram.

Questo post sui promessi sposi della Prof.ssa Nappo è un esempio.
#edusocialletteratura



Esempio 2 Consegnata lasciata su Instagram

 Il Prof di musica Antonio Costanzo **lascia le sue consegne direttamente sul suo profilo Edu-social** taggando i suoi studenti per fargli arrivare la notifica e tagga anche la pagina ufficiale del progetto.

Qual è la canzone che più ti è piaciuta, o l'artista che ti ha colpito di più?
Scrivi un breve commento personale sul significato e/o sulla forza del messaggio di una delle canzoni. Associa un'immagine o un tuo disegno.

Figg. 29-30 - Esempi di attività svolte durante il progetto Edu-social Algorithm.

¹⁴ I contributi mostrati sono stati estrapolati dalla formazione "Insegnare e Imparare con Instagram" erogata dall'ente Discentis in collaborazione con il dott. Alessio Castiglione, conduttore del corso.



Esempio 3

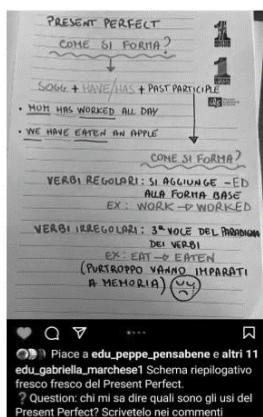
Rinforzo della consegna lasciata in classe



Il Prof. La Barba ha creato un **post per ribadire la consegna Edu** di scienze e spiegare i passaggi per il suo completamento.

- ▶ Studia e realizza il post assegnato
- ▶ Inizia a seguire la pagina @nasahubble
- ▶ Vai su YouTube e cerca "Sound of the big bang" per ascoltare la radiazione fossile.

Questa modalità multicanale sfrutta tutte le risorse dei social media per fini didattici.



Esempio 4

Schematizzazione e domande stimolo



Si può **interagire con i propri studenti** lasciando loro spazi di riflessione e risposta nei commenti al post. Per esempio, la Prof.ssa Marchese ha ripreso l'argomento di inglese e invitato i suoi studenti a rispondere correttamente alla domanda stimolo tracciata dal suo post.

"Chi mi sa dire quali sono gli usi del Present Perfect? Scrivetelo nei commenti".

Il tone of voice gentile e aperto lascia libertà d'espressione e stimola le risposte, anche sbagliate (ricordate che si corregge in classe)



Esempio 5

Metacognizione



La Prof.ssa Nappo ricorda ai suoi studenti **l'importanza dell'autoriflessione** attraverso questo post metacognitivo.

"Cosa ho imparato oggi? Come l'ho imparato?"

Per qualsiasi argomento e materia.

Un esercizio utile che viene rinforzato dai post Edu-social che permettono di lasciare traccia di quello che viene svolto in classe.

Fig. 31-32 - Esempi di attività svolte durante il progetto Edu-social Algorithm.



Esempio 6 Storytelling scolastico



I post su Edu-social possono rappresentare un'occasione preziosa per raccontare e far vedere cosa accade a scuola.

In questo post del Prof. La Barba viene mostrato cosa è stato fatto durante il laboratorio di informatica per **lasciare traccia delle buone pratiche e dei momenti significativi** vissuti a scuola con i propri studenti.

Fig. 33 - Esempio di attività svolta durante il progetto Edu-social Algorithm.

Nel prossimo e ultimo capitolo verrà completato il quadro logico del progetto di ricerca Edu-social Algorithm, in modo tale da conoscere la totalità di ciò che è stato fatto per mettere il lettore (o la lettrice) nelle condizioni di poter aderire al progetto, emularlo o svilupparlo ulteriormente. Infine, sarà con le voci dei protagonisti, gli studenti e le studentesse Edu-social, che il libro si chiuderà per aprire ad altre prospettive di ricerca, con nuove consapevolezze.

6.6 In sintesi: passaggi per realizzare una proposta educativa con smartphone e social network

1. Definire dettagliatamente il progetto digital, mobile, social, visual e global che si intende avviare in aula.
2. Pianificare gli incontri con il responsabile dell'istituto educativo, i colleghi interessati, i genitori e gli educandi per la presentazione del progetto e giustificare l'uso dei dispositivi mobili e dei social network.
3. Verificare che tutti i futuri partecipanti abbiano uno smartphone collegato e la possibilità di accedere a Internet.
4. In caso di minori, chiedere ai genitori la compilazione della liberatoria (cfr. Cap. 4).
5. In presenza di restrizioni ministeriali, considerare di usare il tablet invece dello smartphone, oppure prevedere l'utilizzo del cellulare solo nel momento di studio individuale da casa.



6. Durante la realizzazione del progetto, raccogliere il feedback dai partecipanti, farsi aiutare da loro a usare al meglio le funzionalità dei social e ideare insieme nuove e stimolanti attività.
7. Considerare sempre un *assessment* iniziale che tenga conto delle necessità specifiche dei soggetti speciali. È possibile coinvolgere l'insegnante di sostegno, l'educatore referente e l'assistente alla comunicazione che si prenderanno cura del profilo educativo che racconti le attività del ragazzo o della ragazza diversabile.



Capitolo 7. Risultati: le parole su Edu-social Algorithm

Educazione ai media, non solo come percorso che rende più consapevoli e responsabili i giovani internauti, ma soprattutto intesa come finestra che lascia entrare in classe la vita e le esperienze realmente vissute dagli studenti, offrendo la possibilità al mondo degli adulti di avvicinarsi a quello dei ragazzi, per rendere la didattica più efficace, per aumentare il livello di autorevolezza dei docenti agli occhi dei loro alunni, per migliorare il dialogo.

Alberto Pellai ed Elisabetta Papuzza

Non è stato semplice impostare un lavoro che descrivesse in maniera quanto più credibile possibile la scelta di prendere lo smartphone e andare sui social network per educarsi, e di conseguenza studiare, apprendere, diventare cittadini responsabili, prevenire condotte devianti, promuovere una nuova era pedagogica. All'inizio di questa ricerca i libri e gli articoli scientifici a disposizione sul tema non erano molti e la maggior parte di essi insistevano su un'educazione ai media e sulla prevenzione dei rischi ad essi associati.

All'avvio del disegno progettuale, parlando con professori universitari, docenti e dirigenti scolastici, si aveva la sensazione di star facendo qualcosa di coraggioso e a tratti sovversivo, sicuramente non in linea con le direzioni intraprese dal Ministero dell'Istruzione e del Merito del governo attuale, che ha vietato espressamente e con estrema convinzione l'utilizzo dello smartphone in classe fino alla fine della scuola secondaria di primo grado. A capo di queste scelte il ministro Giuseppe Valditara, che ha più volte rilasciato dichiarazioni sul ruolo negativo del dispositivo mobile, senza prevedere però strategie rivolte all'educazione al mezzo, alla sua trasformazione didattica o a ridefinirne le modalità di utilizzo.



Le statistiche a sostegno del pensiero proibizionista sono riportate nel *Documento sull'impatto del digitale sugli studenti*, inviato a tutte le scuole nel dicembre 2022, insieme a queste parole:

«L'interesse delle studentesse e degli studenti, che noi dobbiamo tutelare, è stare in classe per imparare» dichiara il ministro Giuseppe Valditara. «Distrarsi con i cellulari non permette di seguire le lezioni in modo proficuo ed è inoltre una mancanza di rispetto verso la figura del docente, a cui è prioritario restituire autorevolezza. L'interesse comune che intendo perseguire è quello per una scuola seria, che rimetta al centro l'apprendimento e l'impegno. Una recente indagine conoscitiva della VII commissione del Senato ha anche evidenziato gli effetti dannosi che l'uso senza criterio dei dispositivi elettronici può avere su concentrazione, memoria, spirito critico dei ragazzi. La scuola deve essere il luogo dove i talenti e la creatività dei giovani si esaltano, non vengono mortificati con un abuso reiterato dei telefonini. Con la circolare, non introduciamo sanzioni disciplinari, ci richiamiamo al senso di responsabilità. Invitiamo peraltro le scuole a garantire il rispetto delle norme in vigore e a promuovere, se necessario, più stringenti integrazioni dei regolamenti e dei Patti di corresponsabilità educativa, per impedire nei fatti l'utilizzo improprio di questi dispositivi» (Ministero dell'Istruzione e del Merito, 2022).

Andando a leggere nel dettaglio gli allegati condivisi nel sito web del Miur, si evince una posizione allarmistica, e giustificata con fonti riduttive e datate, su come l'uso dei cellulari distrarebbe gli studenti, diminuirebbe le loro prestazioni scolastiche e mancherebbe di rispetto alla professionalità dei docenti. Altre recenti dichiarazioni dello stesso Valditara hanno enfatizzato inoltre la necessità di tutelare l'apprendimento e il rispetto del contesto, prendendo per assodato, senza consultare bibliografie divergenti, che lo smartphone non possa avere nulla a che fare con l'insegnamento e l'apprendimento.

Tutte le pagine di questo testo sono state curate affinché emergesse un'argomentazione alternativa. In saggi e ricerche contemporanee si è infatti rintracciato lo sviluppo di un pensiero discorde, che tuttavia non ignora i problemi legati alla tecnologia.

Se è vero che gli smartphone non sono stati creati come supplementi per l'insegnamento, è altrettanto veritiero constatare che negli anni molti li hanno sfruttati cambiandone le funzioni, andando a cogliere senza alcuna guida istituzionale ciò che di utile è possibile fare con essi, tanto che oggi sono intesi come uffici portatili le cui prestazioni riescono a soddisfare richieste che vanno dall'organizzazione degli impegni, all'editing di prodotti mediali, passando per la condivisione di passioni e per l'espletamento di specifiche professioni, in particolare legate alla comunicazione.



Dunque, se le istituzioni educative vogliono uscire dalle disposizioni refrattarie calate dall'alto, devono osservare il mondo digitale da una nuova prospettiva che nasce dal basso, per poterlo rivalutare. Alcuni pregiudizi e decisioni affrettate rischiano di rendere miope e sordo il progresso pedagogico; per procedere verso pratiche e soluzioni inedite ma possibili, occorre avere un atteggiamento aperto. In egual misura, per avere un quadro chiaro e completo sullo stato dell'arte di questo tema specifico e complesso, è bene rimanere attenti e informati, continuare a cercare, tra molte tesi e antitesi, sintesi scientifiche adatte ai tempi che stiamo vivendo.

Prendendo spunto allora dalle affermazioni del ministro Giuseppe Valditara, vogliamo parafrasare così le sue parole: l'interesse delle studentesse e degli studenti, che noi dobbiamo tutelare, è quello di stare in classe per imparare con ogni mezzo possibile. La proposta è di fare in modo che perfino i cellulari (o meglio, gli smartphone) permettano di continuare ad approfondire gli argomenti delle lezioni in modo proficuo, creando un clima positivo d'aula con il docente, a cui è prioritario restituire autorevolezza a partire dalla consapevolezza di ciò che è possibile costruire insieme. L'interesse comune che si intende perseguire è quello di una scuola dove si possa imparare anche divertendosi, che rimetta al centro l'apprendimento e l'impegno derivato da ogni spazio possibile, fisico e digitale, modificando alcune forme di insegnamento, ma non la sostanza dell'apprendimento.

Una recente ricerca universitaria, chiamata Edu-social Algorithm, ha evidenziato gli effetti benefici che l'uso con criterio dei dispositivi elettronici mobili può avere sulla concentrazione, la memoria e lo spirito critico dei ragazzi. La scuola deve essere il luogo dove si adoperino i talenti, la creatività e le abitudini dei giovani, evitando di mortificarli con atteggiamenti ostili alle loro mode.

Con *Prendete lo Smartphone e educiamo*, non si vuole continuare a credere che la tecnologia sia un nemico della didattica, ci si richiama al senso di responsabilità degli educatori, dei docenti e degli studenti. Si invitano peraltro le scuole a garantire la formazione continua degli insegnanti e a promuovere, se necessario, integrazioni più coscienti delle ricerche scientifiche e dei Patti di corresponsabilità educativa, per accrescere nei fatti l'utilizzo educativo e didattico di questi dispositivi. Esiste più di un modo per risolvere un problema. Nel prossimo paragrafo si mostreranno i risultati dando voce alle parole dei destinatari principali della ricerca.



7.1 La parola agli studenti e alle studentesse

“Se vuoi vedere il futuro, parla con un preadolescente”.

Rudy Bandiera

Per valutare la percezione e l’impatto di questo progetto tra gli studenti, è stata adottata una metodologia di ricerca basata su interviste strutturate da svolgere su un quaderno con carta e penna in un momento curriculare dedicato; gli intervistati hanno potuto scegliere se mantenere o meno l’anonimato. La decisione di mostrare le parole dei protagonisti della ricerca risiede in diverse ragioni scientifiche e metodologiche. Le risposte derivate dalle interviste permettono di raccogliere dati qualitativi in modo sistematico, univoco e comparabile, garantendo che tutte le opinioni siano coerenti e direttamente riconducibili al pensiero dei rispondenti (Cohen, Manion e Morrison, 2018). Inoltre, tale metodologia offre il vantaggio di poter leggere direttamente le risposte di ciascuno, chiarendo eventuali ambiguità e ottenendo dettagli più specifici senza il filtro del ricercatore. Nel contesto educativo, dove le percezioni e le esperienze individuali giocano un ruolo fondamentale, questo approccio consente di catturare sfumature che potrebbero essere trascurate con altre metodologie (Bryman, 2016), come i questionari a risposta chiusa, la netnografia o pratiche docimologiche rivolte alla valutazione, utilizzate in altre ricerche correlate a Edu-social Algorithm¹.

In questa sede, per non tralasciare nulla delle emozioni e dei consigli dei partecipanti, le risposte sono state riportate integralmente. Esse derivano da un momento di riflessione profonda avvenuto nelle classi con fogli e penne, strumenti ritenuti ancora indispensabili per il potere che essi offrono nella narrazione dell’esperienza diretta attraverso la scrittura analogica.

Si è scelto di porre tre domande chiave agli studenti su un quaderno personale; esse sono state tutte somministrate nelle tre scuole secondarie di primo grado del contesto palermitano: ICS Principessa Elena di Napoli, ICS Lombardo Radice e ICS Colozza-Bonfiglio, istituti scelti intenzionalmente perché appartenenti a territori considerati a rischio. Infatti, secondo il credo pedagogico di questo manuale, occorre innestare un’innovazione capace di

¹ Per approfondire si rimanda a: Lavanco G. e Castiglione A. (2023), “Edu-social Algorithm: educare con i social network a scuola. Un modello operativo per il Mobile Learning”, *Pedagogia e Vita*, 3/2022, 131-144; Castiglione A. (2024a), *Insegnare e imparare con Instagram*, in Boffo V., Del Gobbo G. e Malavasi P., a cura di, *Dare la parola: professionalità pedagogiche, educative e formative. A 100 anni dalla nascita di Don Milani. Junior Conference*, Pensa MultiMedia, Lecce; Castiglione A. (2024b), “#Edusocialsalute: un progetto di prevenzione alla salute su Instagram a favore degli account e dei corpi preadolescenziali”, *Q-Times Webmagazine*, 15, 4: 737-751.



arrivare anche alle cosiddette periferie sociali e culturali, per non continuare solamente a parlare di povertà educativa e dispersione scolastica, ma cominciando ad agire concretamente per generare episodi significativi di rinascita e ricerca, che acquisiscono maggiore rilevanza pedagogica e scientifica quando svolti in contesti complessi. Questa scelta garantisce una specificità ulteriore, permettendo di identificare tendenze comuni accostate a un gruppo di studenti con un destino simile (Denscombe, 2017). Vi è stata dunque un'attenzione educativa da parte del ricercatore e dei dirigenti scolastici nel selezionare un target di studenti e studentesse fragili; il progetto non è stato ideato per una categoria privilegiata. Edu-social Algorithm si è proposto sia come una sperimentazione didattica che come un intervento sociale per contrastare il pregiudizio spesso accostato alle scuole meno abbienti.

Alla fine del progetto, le tre domande chiave sono state concepite per esplorare diversi aspetti dell'esperienza dei nostri studenti innovatori.

1. *Ti piace questo progetto e perché?*

Questa domanda mirava a raccogliere un feedback immediato e personale sull'attrattiva e l'efficacia percepite del progetto.

2. *A chi consiglieresti questo progetto?*

Con questo quesito si è voluto esplorare il pensiero dei beneficiari, portandoli a rivolgere il loro sguardo ad altri target potenziali, bisognosi di un'esperienza analoga a Edu-social Algorithm.

3. *Cosa provi quando fai questo progetto?*

L'ultimo interrogativo è stato finalizzato a comprendere le emozioni e le reazioni degli studenti durante la partecipazione alla ricerca, fornendo indicazioni sul coinvolgimento motivazionale (Kvale e Brinkmann, 2009).

La trascrizione che segue fornirà parole preziose per valutare e riconoscere l'efficacia di un progetto pedagogico-didattico con i social network di tipo aperto, così da delineare con maggiore convinzione le possibili prospettive future.

1. *Ti piace questo progetto e perché?*

Mi piace molto questo progetto, posso usare il mio telefono anche per studiare e mettere i post che più mi piacciono e posso mettere Mi piace a tutti (Alessia Fileccia).



Mi piace tanto questo progetto perché mi diverte tanto ed è anche abbastanza facile. Oltre al fatto che non ho mai avuto Instagram prima e ho imparato a usarlo grazie al progetto, mi piace tantissimo. Grazie Edu-social! (Gabriele Mangano)

In sé e per sé il progetto è molto carino e si possono imparare tante cose che non sappiamo. Posso migliorare ovviamente e non vedo l'ora di usarlo quotidianamente. Secondo me si può fare anche amicizia con altri ragazzi delle altre scuole e conoscersi meglio (Giorgia Di Modica).

Sì, mi piace molto questo progetto perché trovo utile utilizzare il telefono come metodo di studio (Martina Martines).

Questo progetto mi piace tanto perché è un modo innovativo e alternativo di studiare. Sprona molti di noi a studiare con più voglia, perché il social network Instagram è un'app che tutti i ragazzi usano. Se usato bene, Instagram è un mezzo efficace scolastico (Francesca Accetta).

Sì, mi piace questo progetto perché, comunque, viene più facile lavorare in gruppo, ma anche singolarmente. Viene più facile perché a noi ragazzi di questa generazione piace usare i cellulari e con questa idea non solo facciamo qualcosa che ci piace, ma impariamo anche cose nuove. Chi non ha molta manualità con Instagram impara (Anonimo).

Sì, mi piace molto, perché è molto istruttivo, si possono avere più informazioni su alcuni argomenti. Poi si potrebbe approfittare per distrarsi un poco, fare nuove amicizie con altre classi, anche di altre scuole, aumentare i voti per una materia. Quando faccio questo progetto mi sento felice e motivato su alcune materie. E penso che anche ad alcuni miei compagni piaccia molto questo progetto (Geremia Oble).

Sì, mi piace perché è un'esperienza nuova dove possiamo utilizzare i cellulari in maniera educativa (Sofia Lo Piccolo).

A me questo progetto piace molto perché è un'esperienza dove un'app qualsiasi è diventata un'app di studio dove ci possiamo divertire. Secondo me è un'esperienza bellissima che permette di fare amicizia, è un metodo di studio nuovo e divertente (Leonardo Addamo).

Questo progetto mi piace davvero tanto perché per me è una nuova esperienza super divertente. Grazie a questo progetto ho migliorato alcuni voti, e sono veramente felice, spero di continuarlo anche dopo la fine dell'anno (Sharon Civiletti).

Sì, mi piace perché è molto creativo e a me piace creare le cose e disegnare. Anche se quando lavoro sul telefono è un po' strano perché non lo uso mai... Però con questo progetto sto riuscendo a imparare tante cose (Sofia Bucalo).



Sì, è interessante perché così posso utilizzare le mie capacità da hacker (ahahah) per esprimere i miei pensieri e fare dei compiti che nella realtà sarebbero impossibili. E posso mettere like ai miei amici (Emanuele Fulantelli).

Sì, mi piace tanto questo progetto perché è interessante e fa raggiungere i propri obiettivi. Questo progetto serve molto per la media scolastica (Anonimo).

Sì, mi piace questo progetto. È molto bello, divertente, e soprattutto interessante. Anche se non sto partecipando molto, mi interessa (Piero Rubino).

Sì, mi piace ma non ho potuto partecipare fin da subito. È una bella esperienza! (Giuseppe Guttilla)

Sì, mi piace tanto perché posso fare i compiti in modo più creativo. Posso usare i social per fare i compiti e vedere la creatività dei miei compagni (Gerlando Botindari).

Allora, mi piace molto questo progetto perché è molto divertente. È bello lavorare con i telefoni. Ed è molto utile perché invece di stare ore in lezioni noiose, con i telefoni studiare è molto più bello: allo stesso tempo ti diverti e studi imparando qualcosa (Noemi Salsiccia).

Questo progetto mi piace molto perché uso molto Instagram e mi diverto sapendo che lo usiamo per la scuola. Ci convince a studiare di più e così [i compiti] li facciamo subito (Federico Vattiato).

Questo progetto mi piace molto perché uso i social e mi diverto sapendo che è per la scuola. Faccio i compiti con più gioia e impariamo di più (Manuel Gambino).

Mi piace molto questo progetto perché nonostante sto su Instagram, non ci sto per noia ma per creare e divertirmi. Mi diverte molto ed è anche meno stressante di stare ore e ore ad ascoltare lezioni stressanti e noiose. Partecipando a questo progetto studi e ti diverti allo stesso tempo e impari a utilizzare in modo più appropriato i social (Alessandra Minardo).

Sì, mi piace molto perché a seconda del lavoro puoi sia impegnarti sia sfogare la tua creatività per farlo al meglio, e mi piace anche perché sono giustificato a usare il telefono! (Vincenzo Matteo Di Paola)

Questo progetto è uno dei pochi miei progetti preferiti e sono super sincero perché c'è solidarietà, ci aiutiamo a vicenda e facciamo nuove amicizie. Mi piace perché è un social comunissimo che non sfruttavamo bene. Grazie a questo progetto



abbiamo soprattutto fatto nascere una comunità. Se ci saranno dei progetti futuri, sarò veramente curioso (Cristian Cacciatore).

Questo progetto mi piace tantissimo perché è un social dove sto spesso, fare anche i compiti su Instagram mi piace un sacco e mi diverto. Mi diverte fare cose su Instagram perché mi piace fare i video e postarli. Per me è un'esperienza nuova ma bella e la rifarei altre mille volte (Aurora Armetta).

Questo progetto mi piace tantissimo perché su questo social, Instagram, ci passo il tempo. Questo progetto Edu è un'idea che permette di fare i compiti attraverso Edu-social. Mi ha stupito molto, la trovo un'esperienza meravigliosa e spero che possa durare tantissimo (Martina Ferrante).

Questo progetto mi piace tantissimo, perché comunque ci permette di esprimerci o rimediare ai nostri voti tramite i social. Ci permette di fare dei post molto belli (a parere mio). Ovviamente non è bello soltanto per recuperare o altro, ma perché ci consente di socializzare tramite attività virtuali su Internet (Desiré Riolo).

Mi piace questo progetto perché abbiamo la possibilità di usare i cellulari e raccontare quello che facciamo in una semplice foto e con un testo minimo. Per noi scrivere nel cellulare è facile perché sappiamo scrivere velocemente, ed è molto semplice. In questo modo ho visto di avere molta creatività nelle idee, possiamo affrontare argomenti su Parigi e i suoi luoghi mettendo foto e facendo ricerche online (Samuele Ragusa).

È bello questo progetto perché abbiamo la possibilità di inventare cose nuove e usare i cellulari. Possiamo anche conoscere nuovi argomenti. Mi piace molto questa idea perché ci aiuta a studiare meglio e ad apprendere di più dalle lezioni. Con il cellulare penso sia molto più facile perché si scrive velocemente (Martina Miceli).

Sì, mi piace abbastanza questo progetto, mi sta facendo scoprire cose, e soprattutto persone, molto utili, che nei social oggi non si trovano. La trovo una cosa carina per condividere opinioni, compiti ed emozioni insieme a gente che fa lo stesso, applicando nuovi metodi, creando e postando lezioni che serviranno in futuro. Non penso di aver trovato aspetti negativi anche perché ci confrontiamo e sosteniamo tutti, sia prof che compagni (Anonimo).

A me questo progetto piace molto perché è un cambiamento che può servire a lavorare meglio con gli alunni e si possono fare vari lavori sfruttando i telefoni in modo da non usare male i social, ma usarli in maniera giusta (Giacchino Schimmenti).

Questo progetto mi piace perché abbiamo la possibilità di usare i telefoni e raccontare con foto e didascalie quello che facciamo (Gabriele Romano).



Mi piace questo progetto perché usiamo i telefoni ed entriamo in comunicazione con altri compagni e poi non studiamo in maniera noiosa (Piero Stassi).

Mi piace questo progetto perché è diverso dal solito e noioso studio. Dopo due anni, si fa qualcosa di nuovo (Antonino Tortorici).

Si usano i telefoni ed è rilassante. Mi sono divertito con i miei compagni (Vincenzo Petitto).

Mi piace perché non ci stanchiamo usando i telefoni, non ci annoiamo e ci rilassiamo (Sofia Brancatelli).

Questo progetto mi piace un sacco anche se all'inizio ero un po' titubante, quando abbiamo iniziato a creare il profilo mi sono completamente ricreduta. Mi piace molto perché ci insegna che Instagram può essere utilizzato anche in modo didattico e soprattutto ci permette di vedere gli argomenti trattati nelle altre scuole, che personalmente mi interessano molto. Sono felice di fare questo progetto (Simona Bianco).

Sì, questo progetto mi piace perché è innovativo per noi alunni. Soprattutto non è una cosa da sottovalutare. Usare il telefono in modo scolastico è bello e moderno, all'inizio non mi convinceva, ora mi convince tanto (Gioela Abbate).

A me piace questo progetto, è un modo più divertente per studiare usando i telefoni e sfruttando i social. Io non avrei mai pensato di usare un social (Instagram) per lo studio (Martina Osawaru).

A me non piace molto, non perché non sia bello, ma perché mette cose da fare in più. Mi sento molto stanco (Alessandro Pollari).

Sì, mi piace perché è un bel modo per studiare e anche per usare il cellulare (Vincenzo Di Figlia).

Mi aiuta a imparare più velocemente, anche vedendo quello che fanno gli altri (Anonimo).

Sì, mi piace perché per me è una cosa nuova. E mi piace anche il fatto che a scuola si possa usare il cellulare e avere un momento di svago (Alessandro Salerno).

A me piace questo progetto perché è meno faticoso del normale studio ed è un metodo di studio diverso. Anche perché è una cosa nuova che ti facilita lo studio normale (Anonimo).



Questo progetto a me piace, mi piace perché usiamo i telefoni e pure perché usiamo Instagram. Ma a parte questo, mi piace perché mi rilassa (Denise Raneli).

Questo progetto è molto interessante perché ci aiuta a capire molto quello che facciamo (Giuseppe Pensabene).

È un progetto molto carino perché finalmente la scuola veramente va incontro a noi ragazzi (Thomas Claudio Salute).

Sì, mi piace questo progetto perché ti può aiutare con la scuola, ma anche all'infuori. Poi perché possiamo commentare gli altri ragazzi di altre scuole e allo stesso tempo fare amicizia (Tony Gallina).

All'inizio, quando i prof avevano annunciato questo progetto, non mi piaceva molto, non so perché, ma ancora non sapevo cosa mi aspettasse. Invece, dopo che lo abbiamo iniziato, il progetto mi è piaciuto molto, perché è molto interessante e mi diverto tanto a pubblicare contenuti su questo profilo. Però un aspetto negativo è che, quando scorriamo per vedere alcuni post, ci sono molte pubblicità. Mi piace anche perché possiamo vedere i post di altre persone, così magari possiamo prendere spunto per i prossimi post (Sara Sciacca).

Secondo me è un progetto molto carino, perché fa vedere che i social non sono tutto quello che vediamo e che possiamo fare ben altro con loro. D'altronde, se la vita ti dà dei limoni, perché non farci una limonata? (Alessandra Colletti)

Personalmente questo progetto mi piace molto, è un'idea brillante e super creativa. Con questo progetto si può comprendere meglio qualsiasi argomento, grazie alle immagini e a tante altre cose comprese nel mondo di Internet. Poi mi piace il fatto che possiamo vedere i lavori di altre scuole o classi, vedere come loro lavorano e può essere anche d'aiuto se non si capisce qualche argomento, perché c'è qualcuno che ha pubblicato un post dove si spiega (Gloria Tramonte).

Mi piace questo progetto perché comunque dà un'opportunità agli alunni che magari non si impegnano a scuola o che si distraggono facilmente per migliorare i propri voti o direttamente se stessi. È anche un modo per gli alunni di avere più simpatia per una materia, per esempio io: non è che mi piaceva molto scienze ma con Edu-social e il suo progetto ho restaurato il rapporto (Maia De A. Palumbo).

Questo progetto mi sta piacendo molto, riesce a coinvolgere tutta la classe, anche chi di solito non studia. Utilizzare i social in modo didattico ci ha mostrato che i social non hanno solo lati negativi perché, se usati nel modo giusto, possono essere utili e aiutare anche nel mondo scolastico. È una bellissima esperienza anche per fare



amicizia e conoscere persone nuove, vedendo i post di tante persone ci si può migliorare e si possono vedere punti di vista differenti (Alessia Priolo).

All'inizio di questo progetto non ero tanto convinta perché il mio pensiero diceva che non sarebbe cambiato nulla. Con il passare del tempo Alessio ha avuto la gentilezza di spiegare in breve meglio di cosa si trattasse. Allora ho voluto tentare e non me ne sono pentita, anzi, è un progetto bellissimo, ricco di qualità e di cose da imparare. Secondo me con questo progetto possiamo crescere e avere delle belle soddisfazioni. I social possono essere utili anche per crescere dentro di noi e nello studio (Aurora Buscemi).

Questo progetto mi piace molto perché finalmente le professoresses hanno capito che i social non hanno solo un lato oscuro ma hanno anche un lato didattico. E anche perché si può fare amicizia con altre persone di altre scuole e regioni (Mario Peluso).

Sì, mi piace perché penso che sia molto importante e creativo come lavoro, mi ispira (Morena Basso).

Mi piace il progetto perché ti puoi sfogare (Giuseppe Sciarabba).

Questo progetto mi piace perché è importante, è un metodo di studio che mi rilassa molto (Emanuele Greco).

Mi piace molto questo progetto, lo trovo fantastico perché ci permette di studiare con i social e anche di lavorare in gruppi. Sono felice di far parte di Edu-social (Maria Antonietta Marchese).

Sì, mi piace tantissimo, lo sai perché? Primo: ci fa apprezzare di più lo studio; secondo: impariamo tanto; terzo: perché lo facciamo con molta voglia. E anche se lo facciamo solo per dieci minuti, in quei minuti ci migliora la giornata. Nel senso che abbiamo più voglia ed entusiasmo (Giulia Mira).

Sì, mi piace moltissimo. Sai perché? Impariamo cose molto intelligenti, ci fa alzare i voti e utilizziamo i telefoni per fare i post (Samuele Cillari).

Mi piace tanto perché ti aiuta a fare i compiti velocemente ed è molto utile per imparare ad amare lo studio (Alessia Lo Presti).

È creativo e per questo mi piace, grazie a questo progetto si possono scoprire cose nuove (David Morfino).



Sì, mi piace anche perché possiamo dare vita alla nostra creatività non solo sui quaderni, ma in virtuale, e far vedere la nostra creatività “al mondo intero” (Desirèe Perricone).

Sì, mi piace questo progetto perché è un modo alternativo e originale per studiare. Mi piace anche il fatto che non si può criticare un lavoro fatto su Edu-social, ma si possono dare consigli e penso che si dovrebbe attivare questo ideale anche nello studio tradizionale. Inoltre, si può fare in coppia o in gruppo con persone che vuoi tu senza che ci sia l’ansia di essere in gruppi scelti dai professori. Anche quando si lavora da soli, si ha più voglia di studiare con questo progetto (Chiara Riva).

2. A chi consiglieresti questo progetto?

Lo consiglierai a tutti gli altri ragazzi della scuola che ancora non lo conoscono (Alessia Fileccia).

È così bello che lo consiglierai anche al mio peggior nemico! E a tutte le regioni d’Italia, ma anche all’estero non sarebbe male averlo (Gabriele Mangano).

Lo consiglierai a tutti i ragazzi e le ragazze della mia scuola che ancora non lo hanno. Ma anche ai miei amici più stretti e ai parenti (Giorgia Di Modica).

Lo consiglierai a tutti, perché studiare in questo modo è bellissimo, ma soprattutto più leggero e creativo (Martina Martines).

Questo progetto lo consiglierai a tutti gli alunni che conosco perché è molto più bello della scuola tradizionale. È molto più vicino a noi e più interessante della solita scuola tradizionale (Francesca Accetta).

Questo progetto lo consiglierai a mia zia, che è una professoressa del liceo artistico, dato che è dell’idea che gli alunni non vedano la scuola come un posto dove si deve andare obbligatoriamente, ma come un posto dove ci si diverte studiando, e dato che fa molte attività con i suoi alunni, le consiglierai Edu-social. È un buon modo per far evolvere questa idea/progetto (Anonimo).

Questo progetto lo consiglierai a dei ragazzi bravi e sempre attenti, ma anche a dei ragazzi che hanno problemi con i voti e non sono abbastanza silenziosi e attenti a lezione (Geremia Oble).

Consiglierai questo progetto alle persone che non lo fanno, perché è molto interessante e molto educativo (Sofia Lo Piccolo).



Consiglierei questo progetto a quelli che non lo fanno perché è bellissimo e divertentissimo (Leonardo Addamo).

Questo progetto lo consiglierei ai miei amici perché è davvero bellissimo e divertente (Sharon Civiletti).

Questo progetto lo consiglierei ai miei cugini, a tutti perché è veramente bello e divertente. E poi è una cosa diversa da altre attività e materie (Sofia Bucalo).

Lo consiglierei a tutti, proprio tutti! Tutti dovrebbero avere la gioia di condividere i propri pensieri! (Emanuele Fulantelli)

Lo consiglierei a chi veramente si concentra e a chi può interessare veramente. (Anonimo).

Questo progetto lo consiglierei anche ai ragazzi e alle ragazze di prima e seconda media, se partecipano anche loro ci aiutiamo tutti quanti (Piero Rubino).

Lo consiglierei ai compagni di prima e seconda media (Giuseppe Guttilla).

Consiglierei questo progetto agli studenti delle altre scuole perché è una bella attività per i ragazzi come me (Gerlando Botindari).

Io lo consiglierei a una mia amica, Cristina, perché lei ama i social e le piacerebbe molto. È anche educata e ama la scuola (Noemi Salsiccia).

Lo consiglierei a tutti perché attiva l'attenzione. Quando finirà il progetto, mi mancherà (Federico Vattiato).

Io lo consiglio a tutti perché è bello e impari velocemente. Mi mancherà (Manuel Gambino).

Io lo consiglierei a molti miei amici perché stanno molto tempo sui social a non fare niente di creativo (Alessandra Minardo).

Lo consiglierei al mio amico Giuseppe perché studia tantissimo e va allo scientifico (Vincenzo Matteo Di Paola).

Questo progetto lo vorrei consigliare ad altre scuole per far crescere una famiglia Edu-social. Ma anche alle persone grandi che si sono pentite di aver lasciato la scuola, così hanno una seconda possibilità per recuperare (Cristian Cacciatore).

Questo progetto lo consiglierei ad altre scuole, perché è un'esperienza fantastica e divertente, ve lo consiglio tantissimo (Aurora Armetta).



Questo progetto lo consiglierei a tutti gli studenti, ad amici e parenti, perché è un'esperienza fantastica (Martina Ferrante).

Questo progetto lo consiglierei a tutti, in particolare alle scuole. Dopo ci si potrebbe seguire su Instagram, per iniziare a capire meglio cosa si fa in questo progetto, prima di prendere una decisione. Ovviamente, seguendoci a vicenda, ci si potrebbe anche messaggiare dando dei consigli (Desiré Riolo).

Consiglierei questo progetto a dei ragazzi che si comportano male, in modo che inizino a capire il progetto, la cultura e il comportarsi bene. Secondo me nelle persone cattive c'è sempre del buono (Samuele Ragusa).

Consiglierei questo progetto a persone belle che si comportano nel modo giusto a scuola, così da poter lavorare tutti insieme e da far capire molto più facilmente le lezioni (Marina Miceli).

Consiglierei questo progetto a persone appassionate di social per usarli ovviamente in modo corretto e regolato, esprimendo diverse discipline e opinioni che saranno utili sia per me che per i profili Edu delle altre scuole (Anonimo).

Lo consiglierei a coloro che non sono molto esperti dei social per imparare a usarli nel modo giusto e imparare meglio (Giacchino Schimmenti).

Io lo consiglierei alle persone appassionate ai social ma anche a persone che non sono esperte (Gabriele Romano).

Lo consiglierei a tutti i miei amici di altre scuole perché è molto bello e divertente (Sofia Brancatelli).

Consiglierei questo progetto a tutte le scuole di Palermo (ovviamente anche a tutte le scuole d'Italia), così possiamo interagire e spronarci a vicenda nei commenti. Più siamo meglio è (Simona Bianco).

Consiglierei questo progetto ad altri istituti. È un modo di studiare che non è né troppo difficile né troppo facile (Gioela Abbate).

Lo consiglierei a una mia amica di nome Mirabella, che usa molto i social. Ad esempio, su Tiktok parla molto di quanto le piace leggere, stimolando gli altri a leggere (Martina Osawaru).

Non so a chi lo consiglierei sinceramente. Forse a chi piace leggere e scrivere (Alessandro Pollari).



Non so a chi consigliarlo, forse a chi piacciono i social e si diverte usandoli (Vincenzo Di Figlia).

Questo progetto lo consiglierei un po' a tutti gli amici e ad altre scuole (Alessandro Salerno).

Consiglierei questo metodo di studio a persone più calme e non ai ragazzi più vivaci, anche perché possono cadere i telefoni (Anonimo).

Questo progetto lo consiglierei a persone a cui piace usare i social e a persone che hanno voglia di farlo (Denise Raneli).

Questo progetto lo consiglierei a tutti perché è molto bello, però lo consiglierei soprattutto alle persone molto calme e non ai ragazzi più agitati (Giuseppe Pensabene).

Lo consiglierei a tutti i ragazzi a cui piace usare i social per studiare e scoprire curiosità (Thomas Claudio Salute).

Lo consiglierei ai ragazzi a cui piace usare i social non solo per fare foto o altro, ma anche per utilizzare un altro linguaggio rispetto a quello che usiamo di solito (Tony Gallina).

Io lo consiglierei agli alunni di altre scuole perché il progetto è molto carino e può insegnare tanto (Sara Sciacca).

Sicuramente ne parlerei molto con i miei familiari, spiegando loro l'importanza dei social (Alessandra Colletti).

Questo progetto lo consiglierei magari a chi non ha voglia di svolgere i compiti per casa: utilizzando il cellulare [lo studio] può diventare più piacevole e divertente. Lo consiglierei, però, anche ai miei amici perché è un'attività davvero bella (Gloria Tramonte).

Consiglierei questo progetto a mia sorella che ha difficoltà con lo studio, piuttosto che rimanere fino a tarda sera sui libri. Con il progetto Edu-social potrebbe migliorare i tempi. Consiglierei questo progetto anche a tutte le scuole a partire dalle medie (Maia De A. Palumbo).

Consiglierei questo progetto a tutti gli alunni che usano molto i social, così da essere più propensi a interessarsi alla scuola. Lo consiglierei un po' a tutti perché è un'esperienza che chiunque potrebbe apprezzare (Alessia Priolo).



Io consiglierei questo progetto alle scuole elementari perché pure loro in futuro avranno modo di usare la tecnologia e con lei i social. Sarebbe un modo per crescere preparati con un metodo di studio nuovo (Aurora Buscemi).

Io consiglierei questo progetto a tutte le persone a cui non piace farsi vedere o si vergognano (Mario Peluso).

Sinceramente non saprei, ma lo consiglierei a qualche amico o amica (Morena Basso).

Lo consiglierei alle persone che sono state bullizzate con il cyberbullismo (Andrea Sciarabba).

Lo consiglierei ai miei amici e cugini che vanno ancora a scuola, perché li rilasserebbe (Emanuele Greco).

Questo progetto lo consiglierei a tutti, ma soprattutto ai miei amici di altre scuole (Maria Antonietta Marchese).

Allora, lo consiglierei un po' a tutti, così chi non ama studiare in quei dieci minuti apprezzerebbe di più lo studio! (Giulia Mira)

Lo consiglierei a quelli con meno voglia di studiare e a tutti gli altri. Grazie a questo progetto tutti apprezzano lo studio almeno per un'ora (Samuele Cillari).

Lo consiglierei ai ragazzi di prima e seconda media, perché li può aiutare a studiare e ad avere consigli da ragazzi e professori (Alessia Lo Presti).

Lo consiglierei a un mio amico che se ne intende (David Morfino).

Io consiglierei questo progetto un po' a tutti, perché così riescono a tirare fuori il meglio di sé e a mettercela tutta, a quelli che sono interessati, ma soprattutto a quelli a cui non piace molto studiare. In questo modo potrebbero impegnarsi di più, anche perché viene più facile e leggero (Desirè Perricone).

Consiglierei questo progetto a chi piacciono i social e a chi vuole lavorare bene online. Ma anche a chi magari non piace lavorare con il metodo tradizionale, in questa maniera si potrebbe trovare meglio (Chiara Riva).

3. Cosa provi quando fai questo progetto?

Il progetto mi dà la possibilità di esprimermi e di confrontarmi con i miei compagni quando lavoro in coppia (Alessia Fileccia).



Provo ansia per la paura di sbagliare un post o scrivere cose errate, a parte queste cose mi diverto (Gabriele Mangano).

Provo simpatia per questo progetto, è molto divertente. Ma, oltre a questo, è molto utile anche per studiare di più. Un po' di ansia c'è perché ho paura di sbagliare qualcosa che non va bene e provare vergogna, oppure provo la paura di rimanere indietro o non riuscire a seguirlo come dovrei (Giorgia Di Modica).

Quando faccio questo progetto provo piacere ma anche un po' d'ansia perché ho paura di sbagliare (Giorgia Martines).

Questo progetto mi suscita tranquillità e serenità e non tanta pressione. Mentre uso Edu-social è piacevole eseguire le consegne dei professori (Francesca Accetta).

Quando faccio questo progetto provo felicità perché imparo cose nuove (Anonimo).

Quando faccio questo progetto mi sento apprezzato per quello che faccio, perché, anche se non sono il migliore, sono felice visto che alcuni mi aiutano a capire i miei errori (Geremia Oble).

Quando faccio questo progetto provo felicità perché è una cosa nuova e quindi oltre a essere interessante è anche divertente (Sofia Lo Piccolo).

Provo felicità e divertimento perché è una cosa nuova (Leonardo Addamo).

Quando lavoro su Instagram provo felicità e divertimento perché oltre a essere interessante è anche divertente (Sharon Civiletti).

Il lavoro al telefono mi viene un po' difficile, ma è lo stesso divertente. Poi è una cosa diversa e quindi è bello (Sofia Bucalo).

Provo felicità, è molto bello partecipare perché: vedi risposta 1 (Emanuele Fulantelli).

Mi sento indifferente e felice allo stesso tempo perché è interessante (Anonimo).

Sono indifferente, dipende da cosa facciamo. Mettiamo qualche post bello, ma ci sono anche post che non mi piacciono, però va bene, siamo un gruppo quindi ci sta. Mi sta piacendo (Piero Rubino).



Provo molto interesse e felicità. Per me non è un buon periodo e questo progetto mi dà felicità e interesse. Grazie Edu-social (Giuseppe Guttilla).

Quando faccio questo progetto provo felicità, mi sento creativo e mi sento allegro (Gerlando Botindari).

Io provo tanto piacere e mi sento bene, e poi imparo tanto e mi piace (Noemi Salsiccia).

Provo felicità, solitamente non faccio niente ma questo progetto mi piace. È troppo bello (Federico Vattiato).

Provo felicità perché è bello (Manuel Gambino).

Provo molta tranquillità e mi rilasso, specialmente di sera quando eseguo le varie consegne. Invece di non fare niente, imparo tante cose senza neanche accorgermene (Alessandra Minardo).

Io provo tranquillità e calma perché posso mettere ciò che ritengo essere più opportuno sui social (Vincenzo Matteo Di Paola).

Partecipando a questo progetto sento di star aiutando altre persone in difficoltà. Dico: «Andiamo a vedere su Edu-social se qualcuno mi aiuta», e mi sento come se anch'io stessi aiutando qualcuno. Poi mi sento bene quando scrivo e metto like agli altri post, mi sento come se stessi incoraggiando tutti ad andare avanti insieme (Cristian Cacciatore).

In questo progetto provo un senso di gioia e soprattutto libertà, perché quando c'è una consegna posso scrivere quello che provo (Aurora Armetta).

Quando faccio questo progetto provo gioia e spensieratezza. Mi dedico a quello che faccio. Mi fa venire voglia di studiare (Martina Ferrante).

Allora, io quando faccio questo progetto provo tanta felicità perché mi diverto a creare post. Per esempio, noi in classe abbiamo fatto un post sui tessuti e io ho scelto il cotone, una pianta bellissima, e mi sono divertita tantissimo e allo stesso tempo rilassata perché noi prima abbiamo scelto la foto, effettuato una ricerca e infine abbiamo postato il nostro lavoro (Desirè Riolo).

Provo divertimento, felicità e gioia, tre emozioni simili e belle. Non credevo che il progetto potesse farmi emozionare così tanto, soprattutto ora che siamo in terza media. E ci vuole dopo lo studio un po' di divertimento! (Samuele Ragusa)



Provo divertimento, gioia e felicità, tutto ciò che di bello possa provare. Non pensavo proprio che un progetto potesse farmeli provare (Martina Miceli).

In questo periodo, grazie a Edu-social, sto scoprendo la vera me e i veri miei compagni tramite un social. Ringrazio di vero cuore il progetto per aver permesso tutto questo, e per avermi introdotta fino a qui. Sono felice e molto presente sul mio profilo e spero di ispirare qualcuno con i miei post (Anonimo).

Provo tanta felicità e mi sento molto energico perché è un'esperienza molto carina per sbloccare più creatività e per sviluppare nuovi metodi di lavoro (Gioacchino Schimmenti).

Provo felicità e voglia di fare i compiti e studiare, esperienza fantastica. Mi sento molto fortunato a fare parte di questo progetto (Gabriele Romano).

Provo allegria perché è qualcosa di nuovo e sempre bello (Antonino Tortorici).

Ci divertiamo, ci rilassiamo e siamo felici (Sofia Brancatelli).

Provo divertimento, perché per me è una cosa nuova, una cosa particolare che mi piace molto, visto che permette di studiare senza annoiarsi (Simona Bianco).

Ho provato divertimento, uno studio senza noia. Usi il telefono in modo corretto e scolastico (Gioela Abbate).

Quando faccio questo progetto provo divertimento (Martina Osawaru).

Quando faccio questo progetto mi secca, ma dopo un po' apro la mente e mi ci metto un po' di più (Alessandro Pollari).

Quando faccio questo progetto provo molto divertimento (Vincenzo Di Figlia).

Quando faccio questo progetto mi sento felice e anche spensierato (Alessandro Salerno).

Quando faccio questo progetto mi sento in un momento di relax, pure perché non mi viene difficile. E mi rilasso un po' (Anonimo).

Mi sento rilassata quando svolgo le attività con Edu-social (Denise Raneli).
Questo progetto mi aiuta a fare di più (Giuseppe Pensabene).

Mi fa provare relax (Thomas Claudio Salute).



Provo una sensazione di fibrillazione per quello che ho fatto e per quello che facciamo. Ma anche uno stato d'animo diverso da quello che ho sempre avuto. Io su Edu-social mi sto divertendo tantissimo e quindi spero che dopo questo progetto cambierò tantissimo (Tony Gallina).

Io quando faccio questo progetto provo tanto divertimento e felicità (Sara Sciacca).

È come una boccata d'aria fresca (Alessandra Colletti).

Quando faccio un post o una storia, mi diverto cercando immagini e altro. Poi dipende che lavoro lasciano i prof, a volte capita di farlo in gruppo, e questo mi piace molto perché si può stare con gli amici e divertirsi anche con loro (Gloria Tramonte).

Quando faccio questo progetto provo felicità e sollievo perché mi libera dalla maggior parte dei compiti cartacei. Secondo me è anche più semplice online, è più pratico e trovi le cose più facilmente (Maia De A. Palumbo).

Mi diverto parecchio facendo questo progetto. È bello vedere che studiare non è solo ripetere a più non posso una lezione. Fa anche piacere vedere come i compagni apprezzano ciò che fai mettendo il cuore o scrivendo qualche commento di incoraggiamento e apprezzamento. Sono felice di dire che facendo questo progetto non provo emozioni negative ma solo positive (Alessia Priolo).

Sono tanto felice e voglio andare fino in fondo (Aurora Buscemi).

Questo progetto mi ha fatto sentire la libertà di essere me stesso (Mario Peluso).

Mi fa stare tranquilla e provo serenità (Morena Basso).

Io provo felicità perché è un'esperienza nuova (Giuseppe Sciarabba).

Quando svolgo le attività di questo progetto provo molta tranquillità e serenità, perché si distacca dai soliti libri e dalle solite lezioni (Emanuele Greco).

Quando faccio questo progetto provo tranquillità e serenità, soprattutto quando lavoriamo in gruppo è molto bello, mi piace molto e sono felice che nella nostra scuola si faccia (Maria Antonietta Marchese).

Non saprei cosa provo, ma almeno mi impegno di più. Lo faccio con tanto entusiasmo, tipo io odio storia ma con quei dieci minuti almeno mi sono rilassata. E molto altro, dai (Giulia Mira).

Riesco a usare tutta la mia creatività, questo mi rende felice (Samuele Cillari).



Provo molta felicità perché questo progetto è bellissimo e anche utile, può aiutare un sacco noi ragazzi (Alessia Lo Presti).

Mi piace quando realizziamo lavori in classe come le mappe (David Morfino).

Provo leggerezza e divertimento, mi viene molto più facile studiare con questo progetto perché di solito quando si usa il cellulare si è fuori dal mondo, così invece si è molto più uniti tra di noi e allo stesso tempo provo felicità (Desirée Perricone).

Quando faccio questo progetto provo un senso di tranquillità ed è piacevole fare le consegne. Posso usare al meglio la mia creatività e non c'è alcuna pressione (Chiara Riva).

7.2 Interpretazione dei dati e conclusione

Dalle risposte degli studenti e le studentesse partecipanti emerge una percezione positiva e stimolante dell'esperienza educativa basata sull'uso di Instagram. Di seguito vengono riportate le parti salienti dell'analisi in ottica interpretativa, esplorando i principali temi emersi.

Attrattiva e coinvolgimento nell'apprendimento (Domanda 1)

Molti studenti hanno riportato che il progetto ha reso lo studio un'attività più piacevole e meno stressante rispetto alle lezioni tradizionali, grazie alla possibilità di usare uno strumento familiare e apprezzato come Instagram. La didattica social ha offerto ai partecipanti la possibilità di esprimere la propria creatività, favorendo un apprendimento più dinamico e partecipativo. La natura visiva e interattiva dei contenuti pubblicati ha contribuito a motivare gli studenti, che hanno apprezzato la combinazione di divertimento e studio. Numerosi commenti rivelano come la possibilità di pubblicare e interagire sui social abbia aumentato l'interesse e la motivazione, suggerendo che il progetto ha efficacemente sfruttato la familiarità e l'attrattiva dei social media per stimolare l'impegno didattico.

Potenziale applicativo per altri studenti e contesti (Domanda 2)

Gli intervistati vedono nel progetto Edu-social Algorithm un'opportunità per migliorare il proprio rendimento scolastico e una metodologia educativa utile per altri studenti, anche di scuole diverse. Molti suggeriscono di estendere l'iniziativa a studenti che mostrano scarso interesse per la scuola, individuando nel progetto uno strumento per coinvolgere anche chi tende a



disimpegnarsi. Alcuni commenti enfatizzano il valore del progetto come supporto all'inclusione e come mezzo per rendere la scuola un luogo più stimolante, dove la didattica si adatta alle preferenze e alle abitudini delle nuove generazioni.

Emozioni vissute durante l'utilizzo del progetto (Domanda 3)

A livello emozionale, gli studenti riferiscono una gamma di sentimenti prevalentemente positivi, come divertimento, felicità e tranquillità, mentre un piccolo numero di intervistati esprime ansia per il timore di sbagliare nei post o nei commenti. La possibilità di "essere sé stessi", come riportato da molti, sottolinea un sentimento di empowerment che il progetto ha favorito, in quanto gli studenti si sentono liberi di esprimere opinioni e creatività. La percezione di lavorare in un ambiente meno formale e più partecipativo ha permesso ai ragazzi di ridurre lo stress scolastico abituale, aumentando il loro impegno e il senso di soddisfazione. Alcuni studenti sottolineano che il progetto li ha aiutati a scoprire nuovi interessi e ad approfondire la loro conoscenza attraverso uno strumento percepito come innovativo e stimolante.

Riprendendo la narrazione metaforica adottata come filo conduttore all'interno del testo, in mezzo al *mare magnum* di Internet abbiamo navigato in acque spesso torbide prima di arrivare nell'isola digitale più frequentata al mondo. Approdati come superstiti ottimisti di un tempo incerto, ci siamo trovati davanti un centro commerciale caotico, esente da qualsiasi forma di vita autentica; così sembrava.

Girando intorno ai negozi e osservando i venditori, abbiamo capito che fosse necessario costruire una scuola in quel terreno apparentemente arido. Eravamo pochi all'inizio, qualche docente, educatori e una ventina di studenti, ma tutti pronti a mettere in silenzio le molte voci vuote, perché insoddisfatti di come l'isola rischiava di essere sommersa da un rumore sordo alla conoscenza. Provando a risollevarne le sorti, ci siamo attrezzati di libri e articoli scientifici, abbiamo attivato le menti, riacceso gli smartphone e spento alcune paure. Nel giro di poco tempo abbiamo invitato altre persone perché ci aiutassero nel nostro intento; si è aggiunto anche qualcuno che all'inizio non credeva nel progetto e poi si è ricreduto. Non era più possibile lasciare quell'isola al suo destino, che nessuno facesse nulla per aiutare le persone a scoprire che oltre il centro commerciale ci potesse essere altro, soprattutto per chi come noi ne aveva un bisogno primario.

Come per mangiare e bere, avevamo necessità di socializzare, ma in modo diverso da come ci stavano abituando, e di educare come pochi tentavano di



fare. Un modo nuovo e sano. Ci siamo accorti che non era tutto vuoto, che qualcuno stava provando a soddisfare gli stessi bisogni di cui ci stavamo facendo portatori e risolutori, costruttori e promotori.

Individui tra loro simili scoprirono il potenziale per diventare insieme comunità, sviluppare una civiltà digitale più competente ed esperta nel risolvere tutte le problematiche affrontate in solitudine. Li abbiamo riuniti e qualcuno è stato raggiunto.

L'impalcatura è pronta, non resta che aspettare che altri ci raggiungano per continuare a costruire insieme questa idea pedagogica che si concretizza se ognuno aggiunge un pezzo della sua competenza e una buona dose di investimento. Questa esplorazione si conclude con una chiamata all'azione che si deve prolungare lì dove la scuola sembra non poter arrivare: in altri centri e periferie dell'educazione, fisiche e virtuali.

Tutto il lavoro svolto potrebbe facilmente disperdersi se la gente continuasse a frequentare il centro commerciale invece di andare a scuola, qui, nella stessa isola dove l'abbiamo messa per un po', e dove ha funzionato bene con quelli che hanno aderito vedendo con i loro occhi e facendo con le loro mani qualcosa di promettente: i primi partecipanti di Edu-social Algorithm, ricercatori coraggiosi. Nelle ultime pagine ci hanno lasciato alcune parole, messaggi in bottiglia racchiusi accuratamente perché qualcuno possa trovarli un giorno, senza chiedersi in ritardo: «Perché non li abbiamo raggiunti?». Le tecnologie digitali scelte dal progetto Edu-social Algorithm hanno compiuto la loro metamorfosi nella realtà didattica delle aule sperimentali. Quando il modello metodologico è stato interiorizzato a tal punto da essere incluso tra i metodi dell'attività scolastica ordinaria, le precedenti azioni di formazione, tutoraggio e supervisione sono andate via via svanendo, lasciando spazio all'autonomia scolastica dei docenti e dei loro discenti: i co-autori di Edu-social Algorithm.

In due anni scolastici, successivamente a un momento di assestamento iniziale, che ha previsto la guida del ricercatore incaricato, il modo in cui gli studenti e le studentesse hanno appreso le loro conoscenze e le hanno condivise con la comunità virtuale di pratica ha reso il desiderio di studiare con lo smartphone e Instagram realtà.

È stato interessante constatare che i principi e i valori della didattica tradizionale non sono stati compromessi dalla presenza di un oggetto e di una piattaforma inconsueti fino a quel momento per lo studio. Si sono impiegate le funzionalità smart insite nel dispositivo mobile e sfruttate le caratteristiche di Instagram per creare un ambiente formativo virtuale, interattivo e allo stesso tempo rispettoso dei ruoli e dei compiti.



7.3 Manifesto di Edu-social Algorithm

Edu-social Algorithm unisce scuola e Internet, ti permette di scoprire tante cose, lavorare insieme ai tuoi compagni e divertirti a fare i post con i telefoni su cose che si studiano in classe con i professori. È un'esperienza che libera la mente e lascia contenti noi studenti. Si impara a stare insieme in classe e nel mondo virtuale apprendendo. Ti permette di fare vedere il lato buono dei social grazie all'istruzione che portiamo noi al loro interno. I social vengono sempre criticati perché non si comprendono le loro capacità. Partecipando a questo cambiamento, vedrai che Instagram non è solo un'app per mettere delle foto, è molto altro, anche se le persone faticano a cambiare idea e non riescono ad andare facilmente oltre la loro opinione. Con Edu-social scoprirai quanto stare online può essere utile e originale, come abbiamo fatto noi lavorando da soli e in gruppo in maniera educativa e piacevole (ma solo se rispetti le materie e spieghi ai docenti come usare i social!). Il progetto apre un mondo online tutto da esplorare, un mondo fatto di professori e alunni che creano account a partire dai quattordici anni. Gli insegnanti lasciano delle consegne in classe, o all'interno di post e reel, e noi studenti, entro una data di scadenza, dobbiamo realizzare il compito con un post nel nostro profilo educativo. Far parte di Edu-social ci permette inoltre di unirvi di più come classe e gruppo di amici perché interagiamo fra di noi e con i professori sui social. Ma soprattutto, finalmente è possibile esprimere la nostra creatività e le nostre emozioni. Farne parte è molto importante, ti permette di vedere la conoscenza degli altri, imparare dagli altri, far cambiare il pensiero rispetto ai social che fanno parte della nostra vita, restaura il rapporto con i professori e in generale consente di dialogare di più con loro. Questo progetto si sta sviluppando in tante scuole, e ci ha permesso di conoscere alunni di altri istituti accomunati dallo stesso scopo: accendere il telefono per studiare. Secondo noi potrebbe cambiare la prospettiva dei ragazzi e degli adulti perché è un nuovo metodo di studio alternativo per vedere la scuola in maniera più colorata e moderna. Ti fa sentire libero e ti coinvolge fin da subito utilizzando gli smartphone nel miglior modo possibile, sicuro e corretto, non vedendoli più come uno "svago" ma come uno strumento produttivo in aggiunta ai classici libri. In breve, Edu-social Algorithm per noi è il futuro, un'opportunità che tutti e tutte dovrebbero avere. In più ti aiuta ad aumentare la tua media scolastica! Insomma, anche se usiamo i social per imparare, non è un progetto da sottovalutare...

Quindi, che aspetti a farne parte? Non vogliamo essere gli unici fortunati.

Vi stiamo aspettando 😊.



**Università
degli Studi
di Palermo**

AREA QUALITÀ, PROGRAMMAZIONE
E SUPPORTO STRATEGICO
SETTORE STRATEGIA PER LA RICERCA
U. O. DOTTORATI



Bibliografia

- Abram C. and Karasavas A. (2021), *Facebook for Dummies*, For Dummies, New York.
- Agur C. and Babones S. (2023), “Mobile Netware, Social Graphs, and the Reconfiguration of Space”, *New Media & Society*, 25, 1: 163-180.
- AHEAD (2020, 3 aprile), “Week 1 Webinar 2 Dr Etienne Wenger-Trayner”. Video disponibile al sito: https://www.youtube.com/watch?v=_eJSdm96kbY.
- Ajani A.O. (2021), “Teachers’ Use of Whatsapp Platforms as Online Communities of Practice for Professional Development”, *Journal of African Films, Diaspora Studies, Performance, Arts and Communication Studies (JAFDIS)*, 4, 1: 103-129. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.31920/2516-2713/2021/4n1a6>.
- Alenezi W. and Brinthaup T.M. (2022), “The Use of Social Media as a Tool for Learning: Perspectives of Students in the Faculty of Education at Kuwait University”, *Contemporary Educational Technology*, 14, 1: 1-18. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.30935/cedtech/11476>.
- Allela M.A., Oganje B.O., Junaid M.I. and Charles P.B. (2020), “Effectiveness of Multimodal Microlearning for In-service Teacher Training”, *Journal of Learning for Development*, 7, 3: 384-398. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.56059/jl4d.v7i3.387>.
- Alufi G. (2024, 15 marzo), “La grande fuga della moda da TikTok Shop”, *La Repubblica*.
- Amendola A., Gigli B. e Monti A.M. (2018), *Adolescenti nella rete. Quando il web diventa una trappola*, L’Asino d’oro edizioni, Roma.
- Andronico G., De Franches G.R. and Leone A. (2023), “The Use of Tik Tok in Initial Teacher Training”, *Media Education*, 14, 1: 117-130. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.36253/me-14354>.
- Apaydin Ç. and Kaya F. (2020), “An Analysis of the Preschool Teachers’ Views on Generation Alpha”, *European Journal of Education Studies*, 6, 11: 123-140.
- Armas-Arias S., Alcántara Gutiérrez M.E. and Martínez M.R. (2023), *Generation of Productive Experiences in the Digital Era 4.0*, in Kommers P., Arnedillo-Sánchez I. and Isaías P., eds., *e-Society and Mobile Learning*.
- Aroldi P. (2016), *Connessioni quotidiane. Spazi di esperienza tra online e offline*, Educatt, Milano.



- Artieri Boccia G., Colombo F. e Gili G. (2022), *Comunicare. Persone, relazioni, media*, Editori Laterza, Bari-Roma.
- Ashoka Italia (2024), *Strade d'innovazione*. Report disponibile al sito: <https://www.mappaturainnovazione.it/wp-content/uploads/2023/12/Strade-dInnovazione.-Ashoka-Italia.pdf>.
- Attewell P. and Winston H. (2003), *Children of the Digital Divide*, in Attewell P. and Seel N.M., eds., *Disadvantaged Teens and Computer Technologies*, Waxmann, Münster.
- Bachmair B. (2014), *Introduzione*, in Ranieri M. e Pieri M., *Mobile learning. Dimensioni teoriche, modelli didattici, scenari applicativi*, Edizioni Unicopli, Milano.
- Bandiera R. (2021), *Condividere et impera #reloaded. Reti sociali, influencer e digital pr: Come si costruisce la reputazione online*, Roi Edizioni, Milano.
- Bandura A. (1977), *Social Learning Theory*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Banti A.M. (2020), *La democrazia dei followers. Neoliberalismo e cultura di massa*, Editori Laterza, Roma-Bari.
- Benvenuto G. (2015). *Stili e metodi della ricerca educativa*, Carocci editore, Roma.
- Barbotti I. e Spera M.L. (2022), *Instagram marketing*, Hoepli, Milano.
- Bauerlein M. (2009), *The Dumbest Generation*, TarcherPerige, New York.
- Beahm G. (2013), *Un miliardo di amici (e qualche nemico). Mark Zuckerberg in parole sue*, Rizzoli, Milano.
- Bellingreri A. (2015), *Imparare ad abitare il mondo. Senso e metodo della relazione educativa*, Mondadori Università, Milano.
- Bellon A. (2024), *Il tuo profilo LinkedIn è uno strumento potente. Manuale pratico per metterti subito all'opera: poca teoria e molti esercizi e schemi per trasformare il tuo profilo personale LinkedIn*, LinkedIn for Business.
- Beltrami A. e Mazzucchelli L. (2017), *Snapchat. Come utilizzare l'APP social del momento – con i consigli degli influencer italiani più seguiti*, Hoepli, Milano.
- Berry M. and Schleser M., eds. (2014), *Mobile Media Making in an Age of Smartphone*, Palgrave Macmillan, New York.
- Bilton N. (2014), *Hatching Twitter: A True Story of Money, Power, Friendship and Betrayal*, Hodder & Stoughton, Londra.
- Biolghini D., a cura di (2001), *Comunità in rete e Net Learning. Innovazione dei sistemi organizzativi e processi di apprendimento nelle comunità virtuali*, ETAS, Milano.
- BNP Paribas Cardif (2020), *Tecnologica, inclusiva e green: benvenuta Generazione Alpha!*. Testo disponibile al sito: <https://ifmagazine.bnpparibascardif.it/2020/11/02/benvenuta-generazione-alpha>.
- Boasso B. e Saracino M. (2021), *Social Media Marketing*, Apogeo, Milano.
- Bodei R. (2015), *Generazioni. Età della vita, età delle cose*. Editori Laterza, Roma.
- Bonaiuti G., Calvani A. e Manichetti G.V. (2017), *Le tecnologie educative*, Carocci editore, Roma.
- Bonaiuti G. e Dipace A. (2021), *Insegnare e apprendere in aule e in rete. Per una didattica blended efficace*, Carocci editore, Roma.
- Bordieu P. (1977), *Outline of a Theory of Practice*, Cambridge University Press, Cambridge.



- Boyd D. (2007), *Why Youth (Heart) Social Network Sites: The Role of Networked Publics in Teenage Social Life*, in Buckingham D., ed., *MacArthur Foundation Series on Digital Learning – Youth, Identity, and Digital Media Volume*, MIT Press, Cambridge.
- Boyd D. (2014), *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*, Yale University Press, New Haven.
- Brennan M. (2020), *Attention Factory: The Story of TikTok and China's ByteDance*, Independently published.
- Brocanelli S. (2007), "Scheda: l'apprendimento situato. Dall'osservazione alla partecipazione attiva nei contesti sociali", *Webmagazine sulla formazione*, anno VII, 45. Testo disponibile al sito: https://aracneassociazione.files.wordpress.com/2010/06/apprendimento_pratica_sociale.pdf (consultato in data 5 giugno 2023).
- Bryman A. (2016), *Social Research Methods*, 5th ed., Oxford University Press, London.
- Buchem I. and Hamelmann H. (2010), "Microlearning: A Strategy for Ongoing Professional Development", *eLearning Papers*, 21, 1-15.
- Buckingham D. (2003), *Media education. Alfabetizzazione, apprendimento e cultura contemporanea*, Erickson, Trento.
- Buckingham D. (2019), *The Media Education Manifesto*, Polity Press, Cambridge.
- Burton J. (2011), *Mister Facebook. La vera storia di Mark Zuckerberg e di Facebook*, Barbera, Siena.
- Calvani A., a cura di (2020), *Tecnologie per l'inclusione. Quando e come avvalersene*, Carocci editore, Roma.
- Capeci F. (2020), *Generazioni. Chi siamo, cosa vogliamo, come possiamo dialogare*, FrancoAngeli, Milano.
- Capitini A. (2016), *Educazione, religione e non violenza*, La Scuola, Brescia.
- Cappello G. (2020), *Introduzione*, in Buckingham D., *Un manifesto per la media education*, Mondadori Università, Firenze.
- Carpenter J.P., Morrison S.A., Craft M. and Lee M. (2020), "How and Why Are Educators Using Instagram?", *Teaching and Teacher Education*, 96. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1016/J.TATE.2020.103149>.
- Carpenter J.P., Shelton C.C., Curcio R. and Schroeder S. (2021), *The Education Influencer: New Possibilities and Challenges for Teachers in the Social Media World*, in Langran E. and Archambault L., eds., *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), Waynesville. Testo disponibile al sito: <https://www.learntechlib.org/primary/p/219338/> (consultato in data 18 giugno 2024).
- Carr N. (2011), *Internet ci rende stupidi? Come la rete sta cambiando il nostro cervello*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- Carriero C. e Zanolli S. (2022), *Post Social Media Era. Costruire community, relazionarsi e fare business oltre l'algoritmo*, Hoepli, Milano.
- Cashmore E., Cleland J. and Dixon K. (2018), *Screen Society*, Palgrave Macmillan, Cham.
- Castells M. (2009), *Communication Power*, Oxford University Press, Oxford.



- Castiglione A. (2023a), *Edu-social Algorithm: A Methodological Model for Using Smartphones and Instagram in Generation Alpha's Education Through a Community of Virtual Practices*, in Kommers P., Arnedillo-Sánchez I. and Isaías P., eds., *e-Society and Mobile Learning 2023*.
- Castiglione A. (2023b), "Quale didattica per la Generazione Alpha?", *Dire, fare, insegnare – strategie d'apprendimento*. Testo disponibile al sito: <https://www.direfareinsegnare.education/didattica/quale-didattica-per-la-generazione-alpha/>.
- Castiglione A. (2024a), "Comunità virtuali di pratiche per le generazioni Z e Alpha: una systematic review sui principali social network sites utilizzati ai fini dell'apprendimento formale", *Nuova Secondaria*, anno XLI, 6: 253-271.
- Castiglione A. (2024b), "At School with Instagram: An Action-Research Project in Italy and Portugal", *Pedagogical Perspective*, 1-13. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.29329/pedper.2024.29>.
- Castiglione a. (2024c), *Educazione futura: dalla mobile education con I social network al dialogo con le AI: prospettive pedagogiche*, Palermo, Palermo University Press.
- Castiglione A., Coppola G., Alessi Batù G. e Palma S. (2018), "Affrontare il cyberbullismo in classe. Comprendere e riconoscere gli effetti collaterali dei social network", *Psicologia di comunità*, 2, 112-119.
- Castiglione A., Neil J. and Lavanco G. (2022), "Heroic Education: An Educational Project that Helps NEET People Orient Themselves to the Future, Work, and Training with the Skills They Need to Be Successful in Life", *The Educational Review*, 6, 7: 268-274.
- Centre of Competence on Humanitarian Negotiation (2022, 27 gennaio), "Interview - Beverly and Etienne Wenger-Trayner | CCHN World Summit". Video disponibile al sito: <https://www.youtube.com/watch?v=USbHNY84AR8>.
- Chapman, A., Greenhow, C. (2021). Applying a critical lens to teachers' use of social media for civic education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 21(2), 526-555.
- Chatfield T. (2013), *Netimologia*, Rizzoli Etas, Milano.
- Chawinga W.D. (2017), "Taking Social Media to a University Classroom: Teaching and Learning Using Twitter and Blogs", *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 1. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0041-6>.
- Christensen R. and Knezek G. (2018), "Reprint of Readiness for Integrating Mobile Learning in the Classroom: Challenges, Preferences and Possibilities", *Computers in Human Behavior*, 78, 379-388.
- Chu W.K.S. (2020), *Social Media Tools in Experiential Internship Learning*, Springer, Gateway East.
- Ciaruffoli G. (2022), *Digital Icons. 100 influencer & creator che hanno cambiato il web*, Gribaudo, Milano.
- Cochrane T. (2011), *Exploring the Pedagogical Affordances of Mobile Web 2.0*, in Chao L., ed., *Open Source Mobile Learning: Mobile Linux Applications*, IGI Global, Hershey.



- Cohen L., Manion L. and Morrison K. (2018), *Research Methods in Education*, 8th ed., Routledge, London.
- Collins E. (2017), "The Importance of Netiquette in Online Teaching", *Journal of Online Learning and Teaching*, 13, 3: 215-227.
- Confalonieri R. e Tiozzo A. (2022), *Media Education e Didattica Digitale Integrata. Percorsi per la didattica quotidiana nella Scuola dell'Infanzia e nella Primaria*, WinScuola, Roma.
- Conti L. (2023), *L'evoluzione del ruolo delle community*, in Carriero C. e Zanolli S., *Post Social Media Era. Costruire community, relazionarsi e fare business oltre l'algoritmo*, Hoepli, Milano.
- Costa G. e Rullani E. (1999), *Il maestro e la rete*, Etas, Milano.
- Cranefield J. and Yoong P. (2009), "Crossings: Embedding Personal Professional Knowledge in a Complex Online Community Environment", *Online Information Review*, 33, 257-275. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1108/14684520910951203>.
- Cuofano G. (2023, 5 novembre), "Che fine ha fatto Friendster?", *FourWeekMBA*. Testo disponibile al sito: <https://fourweekmba.com/it/cosa-è-successo-a-amico/> (consultato in data 16 gennaio 2024).
- Dabbagh N. and Kitsantas A. (2011), "Personal Learning Environments, Social Media, and Self-Regulated Learning: A Natural Formula for Connecting Formal and Informal Learning", *Internet in Higher Education*, 15, 3. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.06.002>.
- Dalfini M., Fragnito, M., Leghissa, S. (a cura di, 2023), *La scuola ha riaperto come dopo una nevicata*, Milano, Produzioni Nero.
- Da Silva Viana E.C., Maia H.J.S., De Oliveira Tabosa D.A., Da Silva D.A., De Mendonca F.L.L. and De Sousa Junior R.T. (2023), *Remote Teaching During the Covid-19 Pandemic: Challenges and Potentialities of Using M-Learning in Literacy Classes in Brazil*, in Kommers P., Arnedillo-Sánchez I. and Isaias P., eds., *e-Society and Mobile Learning 2023*.
- Dasoo N. (2022), "The Innovative Use of Social Media for Teaching and Learning: A Case Study at the University of Johannesburg", *International Conference on Multidisciplinary Research*. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.26803/MyRes.2022.03>.
- DataReportal (2023), *Instagram Users, Stats, Data & Trends*. Testo disponibile al sito: <https://datareportal.com/essential-instagram-stats>.
- Dede C. (2014), *The Role of Digital Technologies in Deeper Learning*, Jobs for the Future. Testo disponibile al sito: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED561254.pdf> (consultato in data 31 maggio 2023).
- Demetrio D. (2020), *Micropedagogia. La ricerca qualitativa in educazione*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- Denscombe M. (2017), *The Good Research Guide: For Small-Scale Social Research Projects*, 3rd ed., Open University Press, Maidenhead.
- Dewi N.M. and Tarwiyah S. (2022), *EFL Teachers Experiences in a Digital Technology-Based Community of Practice as a Continuing Professional Development*, in Octaberlina L.R. and Muslimin A.I., eds., *The 9th ELITE International Conference 2021*.



- Di Bari C. (2022), *I nativi digitali non esistono. Educare a un uso consapevole, creativo e responsabile dei media digitali*, Uppa Edizioni, Roma.
- Di Fabio C. (2021), *Piccolo manuale per l'influencer. Come creare contenuti digitali di successo*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna.
- Di Mele L. (2004), "La ricerca nella Media Education", supplemento a *Desk. Cultura e ricerca nella comunicazione*, 2.
- Drugaş M. (2022), "Screenagers or 'Screamagers'? Current Perspectives on Generation Alpha", *Psychological thought*, 15, 1.
- Drusian M., Magaudda P. e Scarcelli C.M. (2019), *Vite interconnesse. Pratiche digitali attraverso app, smartphone e piattaforme online*, Meltemi Editore, Sesto San Giovanni.
- Dunwill E. (2016), "4 Changes that Will Shape the Classroom of the Future: Making Education Fully Technological", *eLearning Industry*. Testo disponibile al sito: <https://elearningindustry.com/4-changes-will-shape-classroom-of-the-future-making-education-fully-technological>.
- Durkee D., Brant S., Nevin P., Odell A., Williams G., Melomey D. and Lopes A. (2009), "Implementing e-Learning and Web 2.0 Innovation – Didactical Scenarios and Practical Implications", *Industry and Higher Education*, 23, 4: 293-300. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.5367/000000009789346176>.
- Edu-social Algorithm (@edu_social_algorithm) (2022, 14 ottobre), "Come creare un profilo Edu. Tutorial per studenti e insegnanti. Un velocissimo tutorial su come creare un profilo Edu". Testo disponibile al sito: <https://www.instagram.com/p/CjsCtzVABeL/>.
- Elad J. (2021), *LinkedIn for Dummies*, For Dummies, New York.
- El-Hussein M.O.M. and Cronje J.C. (2010), "Defining Mobile Learning in the Higher Education Landscape", *Journal of Educational Technology & Society*, 13, 3: 12-21.
- Eugeni R. (2021), *Capitale algoritmico. Cinque dispositivi postmediali (più uno)*, Morcelliana, Brescia.
- Falcinelli F. (2003), "Un curriculum di Media Education nella scuola di base: indicazioni generali", *Intermed*, aprile, 3-5.
- Fedeli L. (2012), *Social media e didattica. Opportunità, criticità e prospettive*, Pensa MultiMedia Editore, Lecce.
- Felini D. (2004), *Pedagogia dei media. Questioni, percorsi e sviluppi*, La Scuola, Brescia.
- Feltri S. (2022), *Il partito degli influencer. Perché il potere dei social network è una sfida alla democrazia*, Einaudi, Torino.
- Ferrari A. e Troia S. (2015), *DigComp. Le competenze digitali per la cittadinanza*. Testo disponibile al sito: http://www.cittadinanzadigitale.eu/wpcontent/uploads/2015/11/digcomp_Ferrari_Troia.pdf (consultato in data 1° giugno 2023).
- Ferri P. e Marinelli G. (2019), *Introduzione*, in Jenkins H., *Culture partecipative e competenze digitali. Media education per il XXI secolo*, 2ª ed., Edizioni Angelo Guerrini e Associati, Milano.
- Flores d'Arcais G. (1987), *Nuovo Dizionario di Pedagogia*, Edizioni Paoline, Milano.
- Floridi L., ed. (2015), *The Onlife Manifesto. Being Human in a Hyperconnected Era*, Springer Open, New York.



- Foer F. (2018), *I nuovi poteri forti: come Google, Apple, Facebook e Amazon pensano per noi*, Longanesi, Milano.
- Fontana M.P. (2023), *Adolescenti, interrealtà e cyberdevianza. Tra prevenzione e recupero*, FrancoAngeli, Milano.
- Ford M. (2022), *Il dominio dei robot*, Il Saggiatore, Milano.
- Fowler J.H. and Christakis N.A. (2009), *Connected: The Surprising Power of Our Social Networks and How They Shape Our Lives – How Your Friends' Friends' Friends Affect Everything You Feel, Think, and Do*, Little Brown Spark, New York.
- Frier S. (2021), *No Filter: How Instagram Transformed Business, Celebrity and Culture*, Random House Business, New York.
- Gallo D. e Scarpanti E. (2020), *Quindici anni di Facebook e social media. Aspetti linguistici, sociologici e giuridici*, Universitas Studiorum, Mantova.
- Gardner H. e Davis K. (2014), *Generazione App. La testa dei giovani e il nuovo mondo digitale*, Feltrinelli Editore, Milano.
- Gasperetti M. e Pampaloni S. (2020), *Impossibile non comunicare. Regole per un efficace uso di Internet tra notizie e social network*, AstArte, Pisa.
- Ghani N.A., Corrienna A.T. and Maizatul N.M.S. (2022), "How Relevant Social Media as Educational Tools: Systematic Review", *Journal of Positive School Psychology*, 6, 8: 2774-2795. Testo disponibile al sito: <https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/10281/6662>.
- Gheno V. e Matrioanni B. (2018), *Tienilo acceso: posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano.
- Giannatelli R. (1998), *Networking ed esperienze di Media education in Italia*, paper per il Congresso Internazionale *Multimedia e Educação em um Mundo Globalizado*, San Paolo, 20-23 maggio 1998, Mimeo.
- Giardina F. (2017), *Prefazione*, in Mannino G., *Psicologia, pedagogia e ambiente: teoria e prassi dell'apprendimento ecologico*, FrancoAngeli, Milano.
- Giddens A. (1991), *Modernity and Self-Identity: Self and Society in the Late Modern Age*, Stanford University Press, Stanford.
- Giddens A. e Sutton P.W. (2014), *Fondamenti di sociologia*, il Mulino, Bologna.
- Gillespie T. (2018), *Custodians of the Internet: Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media*, Yale University Press, London.
- Gil-Quintana J. and Vida de León E. (2021), "Educational Influencers on Instagram: Analysis of Educational Channels, Audiences, and Economic Performance", *Publications*, 9, 4: 43. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.3390/publications9040043>.
- Gionti C. (2010, 5 luglio), *La storia dei social network: 1997 – SixDegrees.com: Il primo brevetto nel mondo dei social network*. Testo disponibile al sito: <https://socialnetworkhistory.blogspot.com/2010/07/sixdegreescom-il-primobrevetto-nel.html> (consultato in data 16 gennaio 2024).
- Giuffrè R. (2017), *Vivere senza rischi internet e i social network. Piccolo galateo per costruire relazioni di valore online*, Dario Flaccovio Editore, Palermo.
- Giuffrè R. e Fasoli G. (2022), *Notte digitale? Un viaggio dentro Nomophonia, Fomo, Vamping, Phubbing*, Dario Flaccovio Editore, Palermo.



- Goffman E. (1959), *The Presentation of Self in Everyday Life*, Doubleday, New York.
- Goleman D. e Senge P. (2017), *A scuola di futuro. Per un'educazione realmente moderna*, Rizzoli, Milano.
- Gonnet J. (1997), *Éducation et Médias*, PUF, Paris.
- Gramsci A. (1919), *L'Ordine Nuovo*, 1.
- Graviz A. (1998), "Media Education as a Discipline", paper al Congresso Internazionale *Multimedia e Educação em um Mundo Globalizado*, San Paolo, 20-23 maggio.
- Greenhow C. (2011), "Youth, Learning, and Social Media", *Journal of Educational Computing Research*, 45, 2: 139-146. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.2190/EC.45.2.a>.
- Greenhow C. and Lewin C. (2016a). "Social Media and Education: Reconceptualizing the Boundaries of Formal and Informal Learning", *Learning, Media and Technology*, 41, 1: 6-30.
- Greenhow C., Robelia B. and Hughes J. (2009), "Learning, Teaching, and Scholarship in a Digital Age: Web 2.0 and Classroom Research: What Path Should We Take Now?", *Educational Researcher*, 38, 233-245. Testo disponibile al sito: <http://dx.doi.org/10.3102/0013189X09336671>.
- Greenhow C., Sonnevend J. and Agur C., eds. (2016b), *Media Education and Social Media. Toward a Digital Future*, The MIT press, Cambridge.
- Griffin M.M. and Zinskie C.D., eds. (2021), *Social Media. Influences on Education*, Information Age Publishing, Charlotte, NC.
- Grollo M. e Nardo E. (2007), *Educare con i media. Dalle competenze orizzontali alla consapevolezza. Proposte e progetti di educazione ai media*, Junior, Bergamo.
- Grossi G. (2023), *La svolta del Tecnoce. Una nuova sociazione bio-tecno-sociale contro l'ipervoluzione digitale*, Ombre Corte, Verona.
- Gülbahar Y. (2014), "Current State of Usage of Social Media for Education: Case of Turkey", *Journal of Social Media Studies*, 1, 1: 53-69. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.15340/2147336611763>.
- Hambridge S. (1995), *Netiquette Guidelines*. Testo disponibile al sito: <https://tools.ietf.org/html/rfc1855>.
- Hayes B. (2024), *Evan Spiegel Biography for Curious Kids: The Creative Mind Behind a Social Media Revolution*, Independently published.
- Heidegger M. (1962), *Being and Time*, Harper & Row, New York.
- Heitmayer M. and Schimmelpfennig R. (2023), "Netiquette as Digital Social Norms", *International Journal of Human-Computer Interaction*, 40, 13: 3334-3354. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2188534>.
- Huang J.J.S., Yang S.J.H., Huang Y.-M. and Hsiao I.Y.T. (2010), "Social Learning Networks: Build Mobile Learning Networks Based on Collaborative Services", *Educational Technology & Society*, 13, 3: 78-92.
- Huang Y.M., Liang T.H., Su Y.N. and Chen N.S. (2012), "Empowering Personalized Learning with an Interactive e-Book Learning System for Elementary School Students", *Educational Technology Research and Development*, 60, 4: 703-722.



- Hug T. (2005), *Microlearning: Emerging Concepts, Practices and Technologies After e-Learning. Proceedings of Microlearning Conference*, Innsbruck University Press, Innsbruck.
- Hund E. (2024), *L'industria degli influencer. La ricerca dell'autenticità sui social media*, Einaudi, Torino.
- Hussin A.A. (2018), "Education 4.0 Made Simple: Ideas for Teaching", *International Journal of Education and Literacy Studies*, 6, 3: 92-98. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v6n.3p.92>.
- Hutchison A., Beschorner B. and Schmidt-Crawford D. (2012), "Exploring the Use of the iPad for Literacy Learning", *Reading Teacher*, 66, 1: 15-23.
- Illich I. (1971), *Deschooling Society*, Harrow Books, New York.
- Ito M., Baumer S., Bittanti M., Boyd D., Cody R., Herr-Stephenson B., Horst H.A., Lange P.G., Mahendran D., Martínez K.Z., Pascoe C.J., Perkel D., Robinson L., Sims C. and Tripp L. (2009), *Hanging Around, Feeling Out: Living and Learning with New Media*, MIT Press, Cambridge.
- Jaeger G. (2020), *#teachersoftiktok: How to Effectively Use TikTok in Your Classroom*. Testo disponibile al sito: <https://spacesedu.com/teachersoftiktok-how-to-effectively-use-tiktok-in-your-classroom/>.
- Jenkins H. (2009), *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*, The MIT Press, Cambridge.
- Jerónimo H. and Martin A. (2021), "Twitter as an Online Educational Community in the Spanish Literature Classroom", *Foreign Language Annals*, 54, 505-524. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1111/flan.12522>.
- Jita L.C. and Mokhele M.L. (2014), "When Teacher Clusters Work: Selected Experiences of South African Teachers with the Cluster Approach to Professional Development", *South African Journal of Education*, 34, 2. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.15700/201412071132>.
- Jonassen D.H., Howland J., Marra R.M. and Crismond D. (2008), "How Does Technology Facilitate Learning?", *Education.com*. Testo disponibile al sito: <http://www.education.com/reference/article/how-doesthcnology-facilitatelearning/?page=2>.
- Junco R., Elavsky C. and Heiberger G. (2013), "Putting Twitter to the Test: Assessing Outcomes for Student Collaboration, Engagement and Success", *British Journal of Educational Technology*, 44, 273-287.
- Kaplan A.M. and Haenlein M. (2010), "Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media", *Business Horizons*, 53, 59-68.
- Kearney M., Burden K. and Schuck S. (2020), *Theorising and Implementing Mobile Learning. Using the iPAC Framework to Inform Research and Teaching Practice*, Springer, Gateway East.
- Kolb D. A. (1984), *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Kozinets R.V. (2010), *Netnography: Doing Ethnographic Research Online*, SAGE, Thousand Oaks.



- Kozinski S. (2017), “How Generation Z Is Shaping the Change in Education”, *Forbes*. Testo disponibile al sito: <https://www.forbes.com/sites/sievakozinsky/2017/07/24/how-generation-z-issshaping-the-change-in-education/#304059746520>.
- Krasilnikov A. and Smirnova A. (2017), “Online Social Adaptation of First-year Students and Their Academic Performance”, *Computer & Education*, 113, 327-338. Testo disponibile al sito: <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.05.012>.
- La Marca A. (2016), *Competenza digitale e saggezza a scuola*, ELS La Scuola, Brescia.
- Lancini M. (2020), *Cosa serve ai nostri ragazzi. I nuovi adolescenti spiegati ai genitori, agli insegnanti, agli adulti*, Utet, Torino.
- Lancini M. (2021), *L'età tradita. Oltre i luoghi comuni sugli adolescenti*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- Lancini M. (2023), *Sii te stesso a modo mio*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- Lancini M. e Cirillo L. (2022), *Figli di Internet*, Erickson, Trento.
- Landi P. (2019), *Instagram al tramonto*, La nave di Teseo, Milano.
- Landi P. (2024), *La dittatura degli algoritmi. Dalla lotta di classe alla class action*, Krill Books, Torino.
- Lanier J. (2018), *Dieci ragioni per cancellare subito i tuoi account social*, Il Saggiatore, Milano.
- Latouche S. (2021), *Breve storia della decrescita*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Lavanco G. (2021a), *Venti Lemmi. Per una psicologia del fare*, Palermo University Press, Palermo.
- Lavanco G. (2021b), “I social e le dipendenze”, presentato per il ciclo di incontri *In trappola nella rete*, Palermo, 23 febbraio.
- Lavanco G. e Castiglione A. (2023), “Edu-social Algorithm: educare con i social network a scuola. Un modello operativo per il Mobile Learning”, *Pedagogia e Vita*, 3/2022, 131-144.
- Lavanco G. e Novara C. (2012), *Elementi di psicologia di comunità. Progettare, attuare e partecipare il cambiamento sociale*, McGraw-Hill Education, Milano.
- Lave J. and Wenger E. (1991), *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Lecce A. (2023), *Innovazione didattica e promozione delle competenze STEAM in chiave semplice: approcci e metodi didattici per navigare la complessità*, Studium, Roma.
- Lesjak Z. (2023, 6 settembre), “Statistiche sugli utenti di TikTok – Chi usa TikTok nel 2024?”, *Tridens*.
- Levy C.J. (2022), *Adaptive Learning and the Human Condition. Behavior Modification and the Helping Professions*, 2nd ed., Routledge, New York.
- Lévy P. (1999), “C'è un'intelligenza collettiva nel futuro dell'evoluzione umana”, *Telèma*, 17/18.
- Lomas N. (2021, 3 marzo), “TikTok Will Recheck the Age of Every User in Italy After DPA Order”, *TechCrunch*.
- Lucarelli S. (2024), *Il vaso di pandoro. Ascesa e caduta dei Ferragnez*, PaperFIRST, Roma.
- Malecela I.O. (2016), “Usage of Whatsapp Among Postgraduate Students of Kulliyah of Education, International Islamic University Malaysia”, *International Journal of Advanced*



- Engineering Research and Science (IJAERS)*, 3, 10: 126-137. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.22161/ijaers/310.21>.
- Mannheim K. (1929), *Ideologia e utopia* (trad. it. 1957), il Mulino, Bologna.
- Mannheim K. (1952), *The Problem of Generations*, in Kecskemeti P., ed., *Essays on the Sociology of Knowledge*, RKP, London.
- Mannino G. (2017), *Ecologia dell'Apprendere. Forme, contenuti, contesti ed esperienze del rapporto formativo, tra vecchie e buone prassi e innovazione pedagogico-psicodinamica*, FrancoAngeli, Milano.
- Mantegazza F. (2020), *Sopravvivere alla DAD. Scuola a distanza: vademecum per docenti e studenti*, Castelvecchi, Roma.
- Marcelo P. (2020), *Educational Influencers. What Can We Learn from Them?*, in *European Distance and E-Learning Network (EDEN) Conference Proceedings*, European Distance and E-Learning Network, Budapest.
- Marcia M. and Garcia I. (2016), "Informal Online Communities and Networks as a Source of Teacher Professional Development: A Review", *Teaching and Teacher Education*, 55, 291-307. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.01.021>.
- Marcus-Quinn A. and Hourigan T., eds. (2021), *Handbook for Online Learning Contexts: Digital, Mobile and Open*, Springer Nature Switzerland, Cham.
- Marino G. e Surace B., a cura di (2023), *TikTok: Capire le dinamiche della comunicazione ipersocial*, Hoepli, Milano.
- Martin A. (2006), *DigEuLit – A European Framework for Digital Literacy: A Progress Report*. Testo disponibile al sito: http://www.jelit.org/65/01/JeLit_Paper_31.pdf.
- McClanahan B., Williams K., Kennedy E. and Tate S. (2012), "A Breakthrough for Josh: How Use of an iPad Facilitated Reading Improvement", *TechTrends*, 56, 3: 20-28.
- McCrindle Education Insights (2023), *The Factors Disrupting the Future of Education*, McCrindle, Sydney.
- McCrindle M. and Fell A. (2020), *Understanding Generation Alpha*, McCrindle Research. Testo disponibile al sito: <https://generationalalpha.com/wpcontent/uploads/2020/02/Understanding-Generation-Alpha-McCrindle.pdf> (consultato in data 3 giugno 2023).
- McCrindle M. and Fell A. (2021), *Generation Alpha. Understanding Our Children and Helping Them Thrive*, Hachette Australia, Sydney.
- McLoughlin C. and Lee M.J.W. (2008), *Mapping the Digital Terrain: New Media and Social Software as Catalysts for Pedagogical Change*, in Atkinson R. and McBeath C., eds., *Hello! Where Are You in the Landscape of Educational Technology? Proceedings Ascilite Melbourne 2008*. Testo disponibile al sito: <http://www.ascilite.org/conferences/melbourne08/procs/mcloughlin.pdf>.
- Messina L. e De Rossi M. (2015), *Tecnologie, formazione e didattica*, Carocci, Roma.
- Mortari L. (2016). *Cultura della ricerca pedagogica. Prospettive epistemologiche*, Carocci editore, Roma.
- Mezrich B. (2010), *Miliardari per caso. L'invenzione di Facebook: una storia di soldi, sesso, genio e tradimento*, Sperling & Kupfer, Milano.
- Miceli S. (2000), *Imprese, reti e comunità virtuali*, Etas, Milano.



- Midoro V., a cura di (2002), *e-Learning. Apprendere insieme in rete*, Edizioni Menabò, Chieti.
- Ming L., Tung F. and Kuang L. (2017), "A Study of the Effects of Digital Learning on Learning Motivation and Learning Outcomes", *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13, 7: 3553-3564.
- Ministero dell'Istruzione e del Merito (2022, 22 dicembre), *Stop ai cellulari in classe: circolare del Ministero inviata alle scuole. Valditara: "Tuteliamo l'apprendimento dei ragazzi e il rispetto per i docenti"*. Testo disponibile al sito: <https://www.miur.gov.it/-/stop-ai-cellulari-in-classe-circolare-del-ministero-inviata-alle-scuole-valditara-tuteliamo-l-apprendimento-dei-ragazzi-e-il-rispetto-per-i-docenti->.
- Moodley M. (2019), "WhatsApp: Creating a Virtual Teacher Community for Supporting and Monitoring After a Professional Development Programme", *S. Afr. J. Educ.*, 39, 2: 1-10.
- Morgan K. (2023, 2 maggio), "Gen Zers Are Snapping up Flip Phones. They Might Be onto Something", *WSJ*. Testo disponibile al sito: <https://www.wsj.com/articles/gen-z-flip-phones-might-be-onto-something-c4744796>.
- Nagy Á. and Kölcsey A. (2017), "Generation Alpha: Marketing or Science?", *Acta Technologica Dubnicae*, 7, 1: 107-115.
- Nardone R. (2023), "A scuola di media", *Menelique magazine*, primavera-estate, 50-55.
- Newton J.R. and Williams M.C. (2021), "Instagram as a Special Educator Professional Development Tool: A Guide to Teachergram", *Journal of Special Education Technology*, 37, 3: 447-452.
- Nichols T. (2017), *La conoscenza e i suoi nemici. L'era dell'incompetenza e i rischi per la democrazia*, Luiss University Press, Roma.
- Nor K.B.M., Razali M.B.M., Talib N.B., Ahmad N.B., Sakarji S.B.R., Saferdin W.A.A. and Nor A.B.M. (2019), "Students' Problems in Learning English as a Second Language Among Mdab Students at Uitm Malacca", *International Journal of Humanities, Philosophy and Language*, 2, 7: 1-12. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.35631/ijhpl.27001>.
- Nowotny H. (2022), *Le macchine di Dio. Gli algoritmi predittivi e l'illusione del controllo*, Luiss University Press, Roma.
- Oggiano F. (2022), *Sociability. Come i social network stanno cambiando il nostro modo di informarci e fare attivismo*, Piemme, Milano.
- Oggiano F. (2023, 9 gennaio), "Digital World. Social e società", RaiPlay. Video disponibile al sito: <https://www.raipaly.it/video/2023/01/Digital-World---Social-e-societa-888d5c18-8b78-4e57-b900-3e1a90b558bc.html>.
- O'Reilly T. and Battelle J. (2004, 5-7 ottobre), "Opening Welcome: The State of the Internet Industry" presentato alla Web 2.0 Conference, San Francisco, CA.
- Palladino M. (2020, 10 febbraio), "Algoritmi nella vita di tutti i giorni", *Marco Palladino – Computer's Science, Games and Fun!*. Testo disponibile al sito: <https://www.marcopalladino.it/it/algoritmi-nella-vita-di-tutti-i-giorni/>.
- Palloff R. and Pratt K. (1999), *Building Learning Communities in Cyberspace*, Jossey-Bass Publisher, San Francisco.
- Panciroli C. e Rivoltella P.C. (2023), *Pedagogia algoritmica. Per una riflessione educativa sull'Intelligenza Artificiale*, Scholé, Brescia.



- Paniagua A. and Istance D. (2018), *Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris.
- Pannaccione A. (2021), *Conferme e sorprese per i formatori: il mindset del formatore digitale, i suoi valori, le sue competenze*, in Tulli F., *Il formatore digitale. Strumenti e modelli per l'aula a distanza*, Lit Edizioni, Roma.
- Parker K., Menasce J. and Brown A. (2022, 28 giugno), "Americans' Complex Views on Gender Identity and Transgender Issues", *Pew Research Center*. Testo disponibile al sito: <https://www.pewresearch.org/social-trends/2022/06/28/americans-complex-views-on-gender-identity-and-transgender-issues/>.
- Parson T. (1962), *The Structure of Social Action*, Free Press, New York.
- Pellai A. (2024), *Allenare alla vita. I dieci principi per ridiventare genitori autorevoli*, Mondadori, Milano.
- Pellai A. e Tamborini B. (2021), *Vietato ai minori di 14 anni: Sai davvero quando è il momento giusto per dare lo smartphone ai tuoi figli?*, De Agostini, Novara.
- Peria L. (2013), *Il tablet, in particolare l'iPad, nei contesti didattico-educativi della scuola primaria: a literature review*, in *DIDAMATICA 2013 – Tecnologie e Metodi per la Didattica del Futuro. Atti del Convegno*.
- Perla L. (2013), *Comunità di pratica*, in Bertagna G. e Triani P., a cura di, *Dizionario di didattica. Concetti e dimensioni operative*, Editrice La Scuola, Brescia.
- Perrelli G. e Migliore M. (2021), *Homo influencer. Lasciare il segno nell'era digitale*, Gribaudo, Milano.
- Piaget J. (1954), *The Construction of Reality in the Child*, Basic Books, New York.
- Pira F. (2020), *Figli delle app. Le nuove generazioni digital-popolari e social-dipendenti*, FrancoAngeli, Milano.
- Pira F. e Marrali V. (2009), *Giochi e Videogiochi. Dal nascondino alla console*, Bonanno Editore, Acireale-Roma.
- Polesana M.A. (2023), *Influencer e social media*, FrancoAngeli, Milano.
- Prattico F. (1994), "Comunità libere e senza confine – ma non sappiamo quanto vere", *Telèma*, 17/18.
- Prensky M. (2001), "Digital Natives, Digital Immigrants Part 1", *On the Horizon*, 9, 5: 1-6. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>.
- Price C. (2018), *Come disintossicarti dal tuo cellulare. Programma detox in 4 settimane*, Mondadori, Milano.
- Price C. (2021), *The Power of Fun: How to Feel Alive Again*, Penguin Putnam Inc., New York.
- Ranieri M. (2022), *Competenze digitali per insegnare. Modelli e proposte operative*, Carocci editore, Roma.
- Ranieri M. e Manca S. (2014), "Social network e dimensioni educative", *Bricks*, 4, 12: 11-19. Testo disponibile al sito: http://www.rivistabricks.it/wpcontent/uploads/2017/08/02_Ranieri.pdf.
- Ranieri M. e Manca S. (2017), *I social network nell'educazione. Basi teoriche, modelli applicativi e linee guida*, Edizioni Centro Studi Erickson, Trento.



- Ranieri M. e Pieri M. (2014), *Mobile learning. Dimensioni teoriche, modelli didattici, scenari applicativi*, Edizioni Unicopli, Milano.
- Reis A.T. (2018), "Study on the Alpha Generation and the Reflections of Its Behavior in the Organizational Environment", *Quest Journals Journal of Research in Humanities and Social Science*, 6, 1: 9-19.
- Rheingold H. (1994), *Comunità virtuali. Parlare, incontrarsi, vivere nel cyberspazio*, Sperling & Kupfer, Milano.
- Riccardo P. (2019), *Smetto quando voglio (ma anche no). 21 giorni per scoprire come stare sui social in modo consapevole*, De Agostini, Novara.
- Rimassa A. (2016), *Introduzione*, in Sarzana M., *App economy*, Egea, Milano.
- Rinaldi V. (2020), *Dalle coop alle co-app. Per una condivisione etica dei big data*, Rubbettino, Soveria Mannelli.
- Rita V. (2022), "Bambini social", *Mind*, giugno, 24-31.
- Riva G. (2019), *Nativi digitali. Crescere e apprendere nel mondo dei nuovi media*, il Mulino, Bologna.
- Rivoltella P.C. (2020), *Nuovi Alfabeti. Educazione e culture nella società post-mediata*, Scholé, Brescia.
- Rizzo A.M. e Sommella R. (2022), *Ingovernabili. Grandi piattaforme, nuovi monopoli e la lotta per la concorrenza*, Luiss University Press, Roma.
- Robb M. (2017), "Screenagers: Growing up in the Digital Age", *Journal of Children and Media*. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1080/17482798.2017.1341121>.
- Robertson J. (2018), *Sporchiamoci le mani. Attività di didattica all'aperto per la scuola primaria*, Erickson, Trento.
- Robinson K. e Aronica L. (2016), *Scuola creativa. Manifesto per una nuova educazione*, Erickson, Trento.
- Rognoni F. (2021), *Tiktok strategy 2.0. Il manuale completo per far crescere il tuo profilo e utilizzare la piattaforma nelle tue strategie di marketing*, Anteprema edizioni, Torino.
- Romano L. (2022), *Comunità*, Scholé, Brescia.
- Rossi-Doria M. e Tosoni G. (2015), *La scuola è mondo. Conversazioni su strada e istituzioni*, Edizioni Gruppo Abele, Torino.
- Salmon G. (2012), *e-Moderating: The Key to Online Teaching and Learning*, Routledge, New York.
- Santiniello A., Surian A. e Gaboardi M. (2022), *Guida pratica al photovoice. Promuovere consapevolezza e partecipazione sociale*, Edizioni Centro Studi Erickson, Trento.
- Santoianni F., Petrucco C., Ciasullo A. and Agostini D., eds. (2022), *Teaching and Mobile Learning. Interactive Educational Design*, CRC Press, Abingdon.
- Sarsini D., *La pedagogia generale e le sue frontiere*, in Cambi F., Giosi M., Mariani A. e Sarsini D. (2013), *Pedagogia generale. Identità, percorsi, funzione*, Carocci editore, Roma.
- Sarzana M. (2016), *App economy*, Egea, Milano.
- Scarcelli C.M. (2015), *Intimità digitali. Adolescenti, amore e sessualità ai tempi di internet*, FrancoAngeli, Milano.
- Schettini V. (2022), *La fisica che ci piace*, Mondadori Electa, Milano.



- Schettini V. (2024), *Ci vuole un fisico bestiale*, Mondadori Electa, Milano.
- Scheuermann L. and Taylor G. (1997), "Netiquette", *Internet Research*, 7, 4: 269-273. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1108/10662249710187270>.
- Scholz T.R. (2023), *Own This!: How Platform Cooperatives Help Workers Build a Democratic Internet*, Verso Books, London-New York.
- Selwyn N. (2012), "Making Sense of Young People, Education and Digital Technology: The Role of Sociological Theory", *Oxford Review of Education*, 38, 1: 81-96.
- Shea V. (1994), *Netiquette*, Albion Books, San Francisco.
- Shelton C., Curcio R. and Schroeder S. (2020), *Instagramming Their Hearts Out: Teacher Influencers on Instagram*, in *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), Waynesville, NC.
- Siegel D.J. (2013), *Brainstorm: The Power and Purpose of the Teenage Brain*, TarcherPerigee, New York.
- Siemens G. (2005), "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age", *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 2, 3-10.
- Soffel J. (2016), "What Are the 21st Century Skills Every Student Needs?", *World Economic Forum*. Testo disponibile al sito: <https://www.weforum.org/agenda/2016/03/21st-century-skills-future-jobs-students>.
- Soffiato G. e Civiero V. (2022), *La condivisione dai social al metaverso*, in Carriero C. e Zanolli S., *Post Social Media Era. Costruire community, relazionarsi e fare business*, Hoepli, Milano.
- Standage T. (2015), *I tweet di Cicerone. I primi 2000 anni dei social media*, Codice edizioni, Torino.
- Stay J. (2021), *TikTok for Dummies*, For Dummies, New York.
- Strauss W. and Howe N. (1997), *The Fourth Turning*, Crown, New York.
- Sunstein C.R. (2009), *Republic.com 2.0*, Princeton University Press, Princeton.
- Susilo A. (2014), "Using Facebook and WhatsApp to Leverage Learner Participation and Transform Pedagogy at the Open University of Indonesia", *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 15, 2: 63-80. Testo disponibile al sito: <http://ilp.ut.ac.id/index.php/JPTJJ/article/view/208/165>.
- Tait A. and Faulkner D. (2016), *Edupreneur: Unleashing Teacherled Innovation in Schools*, Wiley, Hoboken.
- Taormina R. (2021), *È l'ora di Facebook*, La Zisa, Palermo.
- Teti A. (2023), *Cyber influence. Propaganda, persuasione e condizionamento psicologico online*, Il Sole 24 Ore, Milano.
- Tolentino J. (2020), *Trick Mirror. Le illusioni in cui crediamo e quelle che ci raccontiamo*, NR Edizioni, Pescara.
- Treccani (s.d.), *Screenager*. Testo disponibile al sito: [https://www.treccani.it/enciclopedia/screenager_\(altro\)/#:~:text=\(screenager\),%20s.%20m.,del%20quale%20passa%20molte%20ore](https://www.treccani.it/enciclopedia/screenager_(altro)/#:~:text=(screenager),%20s.%20m.,del%20quale%20passa%20molte%20ore).
- Trenti G. e Calabrese V. (2023), *I fondamentali per crescere sui Social e sul web. Guida pratica a Self Marketing e Personal Branding per professionisti*, Erickson, Trento.



- Trentin G., ed. (2012), "Education Technology in Europe", Special Issue of *Educational Technology*, 52, 2.
- Trice H. (2024), *Zhang Yiming, Architect of TikTok's Global Rise: An In-depth Look at Early Life, Impact, Legacy Career, Journey with Toutiao and TikTok*, Independently published.
- Tulli F. (2021), *Il formatore digitale. Strumenti e modelli per l'aula a distanza*, Castelvecchi, Roma.
- Turkle S. (2019), *Insieme ma soli. Perché ci aspettiamo sempre più dalla tecnologia e sempre meno dagli altri*, Einaudi, Torino.
- Twelves J. (2019, 21 marzo), "Zoom Etienne Wenger 210319". Video disponibile al sito: <https://www.youtube.com/watch?v=qB9ba5xfQsI>.
- Twenge J.M. (2023), *Generations*, Atria Books, New York.
- Uribe S.N. and Vaughan M. (2017), "Facilitating Student Learning in Distance Education: A Case Study on the Development and Implementation of a Multifaceted Feedback System", *Distance Education*, 38, 3: 288-301.
- Vaázquez Cano E. (2012), "Mobile Learning with Twitter to Improve Linguistic Competence at Secondary Schools", *The New Educational Review*, 29, 134-147.
- Valorzi S. e Berti M. (2019), *Cercami su Instagram. Tra Big Data, solitudine e iperconnessione*, Reverdito Editore, Trento.
- Van Manen M. (1990), *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*, State University of New York Press, New York
- Vanwynsberghe H. and Verdegem P. (2013), "Integrating Social Media in Education", *CLCWeb: Comparative Literature and Culture*, 15, 3: 1-10. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.7771/1481-4374.2247>.
- Veltri G.A. (2021), *La ricerca sociale digitale*, Mondadori Università, Milano.
- Vincent J. and Haddon L., eds. (2018), *Smartphone Cultures*, Routledge, New York.
- Vinogradova S., Melnik G. and Pantserev K. (2018), "Transformation of Media Education in the Digital Age: To the Issue of Training Specialists in the Field of Communications", *Media Education*, 1, 18-27.
- Virzi C. (2021, 21 gennaio), "In DaD zoomers VS boomers. Generazioni di studenti e docenti a confronto", *Tecnica della Scuola*. Testo disponibile al sito: <https://www.tecnicadellascuola.it/in-dad-zoomers-vs-boomers-generazioni-di-studenti-e-docenti-a-confronto#:~:text=In%20realtà,%20per%20tornare%20alla,servizio%20appartiene%20alla%20generazione%20X.>
- Vittadini N. (2018), *Social media studies. I social media alla soglia della maturità: storia, teorie e temi*, FrancoAngeli, Milano.
- Volpi B. (2021), *Docenti digitali. Insegnare e sviluppare nuove competenze nell'era di internet*, il Mulino, Bologna.
- Vygotsky L.S. (1934), *Thought and Language*, The MIT Press, Cambridge.
- Vygotsky L.S. (1978), *Mind and Society. The Development of Higher Psychological Processes*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Wellman B. and Berkowitz S.D. (1988), *Social Structures: A Network Approach*, Cambridge University Press, Cambridge.



- Wenger E. (1987), *Artificial Intelligence and Tutoring System: Computational and Cognitive Approach*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Wenger E. (1998), *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Wenger E. (2011), *Communities of Practice: A Brief Introduction*. Testo disponibile al sito: <https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/handle/1794/11736> (consultato in data 31 maggio 2023).
- Wenger E., McDermott R. and Snyder W. (2002a), *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Wenger E., McDermott R. and Snyder W. (2002b), *Seven Principles for Cultivating Communities of Practice*. Testo disponibile al sito: http://www.askmecorp.com/pdf/7Principles_CoP.pdf.
- Wenger E., White N. and Smith J.D. (2009), *Digital Habitats: Stewarding Technology for Communities*, CPsquare, Portland.
- Wesley P.M. (2013), "Investigating the Community of Practice of World Language Educators", *Journal of Teacher Education*, 64, 4: 305-318. Testo disponibile al sito: <http://dx.doi.org/10.1177/0022487113489032>.
- William S. and Neil H. (1991), *Generations*, Harper Perennial, New York.
- Winogard M. and Hai M.D. (2008), *Millennial Makeover: MySpace, YouTube, and the Future of American Politics*, Rutgers University Press, New Brunswick.
- Wright E., Borg J. and Lauri M.A. (2015), "Media Education as a Tool to Promote Critical Thinking Among Students", *Journal of Education Media*, 2, 62-72.
- Wright R. (2000), *Non-zero. The Logic of Human Destiny*, Pantheon, New York.
- Yang S.H. (2009), "Using Blogs to Enhance Critical Reflection and Community of Practice", *Educational Technology & Society*, 12, 2: 11-21. Testo disponibile al sito: <https://www.jstor.org/stable/pdf/jeductechsoci.12.2.11.pdf>.
- Yang S.J.H. and Chen I.Y.L. (2008), "A Social Network-based System for Supporting Interactive Collaboration in Knowledge Sharing over Peer-to-Peer Network", *International Journal of Human-Computer Studies*, 66, 1: 36-50.
- Yoon S.Y., Lee J. and Lee C.H. (2013), "Interacting with Screenagers in Classrooms", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103, 534-541. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.37>.
- Yurtseven N., ed. (2020), *The Teacher of Generation Alpha*, Peter Lang, Berlin.
- Ziatdinov R. and Cilliers J. (2021), "Generation Alpha: Understanding the Next Cohort of University", *European Journal of Contemporary Education*, 10, 3: 783-789.
- Zinola A. (2023, 3 maggio), "Generazioni, da boomers a Gen Z: le divisioni tradizionali hanno ancora senso?", *Corriere della Sera*. Testo disponibile al sito: https://www.corriere.it/economia/consumi/23_maggio_03/generazioni-boomers-gen-z-divisioni-tradizionali-hanno-ancora-senso-d88c8a02-de9a-11ed-9657-e06d2650dc66.shtml.