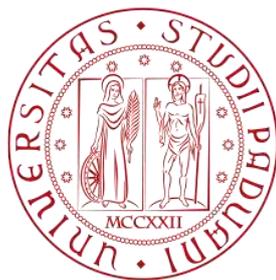


1222·2022
800
ANNI



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA, SOCIOLOGIA, PEDAGOGIA E
PSICOLOGIA APPLICATA - FISPPA

CORSO DI STUDIO
IN CULTURE, FORMAZIONE E SOCIETÀ' GLOBALE

CURRICOLO SCIENZE PEDAGOGICHE

Tesi di Laurea

**DADietro lo schermo: quali relazioni tra gli studenti nella didattica a
distanza?**

Relatore: *Professoressa Eleonora Zorzi*

Laureanda: *Arduin Erica*

Matricola: *1242601*

Anno Accademico 2021/2022

Indice	3
Introduzione	5
Capitolo 1: Costruttivismo e implicazioni didattiche	9
1.1 Costruttivismo	9
1.2 Verso il Post costruttivismo	15
1.3 Scuola e costruttivismo	18
1.4 Natura del processo di apprendimento	22
1.5 Comunità di pratica e apprendimento sociale	24
Capitolo 2: L'educazione digitale	29
2.1 Classificazione degli sviluppi delle Tecnologie Didattiche	29
2.2 Dalla nascita del web alle piattaforme	33
2.3 Competenze digitali. Hard e Soft digital skills	38
2.4 DAD e scuola a distanza, i diversi significati	43
Capitolo 3: Lo sguardo degli studenti	51
3.1 Presentazione della ricerca	51
3.2 Il metodo di indagine: il focus group	53
3.3 Presentazione del caso studio: la voce degli studenti	57
3.3.1 Scuola a distanza e scuola in presenza a confronto	57
3.3.2 DAD come strumento per apprendere	63
3.3.3 Relazioni ed emozioni a distanza	68
Capitolo 4: Un approccio teorico allo studio di caso	77
4.1 Le difficoltà della scuola a distanza	77
4.2 DAD e tecnologie si incontrano	80

4.3 Le relazioni nella comunità classe	83
4.4 Le dimensioni dimenticate	86
4.4.1 La povertà tecnologia	87
4.4.2 Il calo di fiducia nei confronti degli studenti	89
4.4.3 La voce degli invisibili	91
Conclusione	93
Bibliografia	97
Sitografia	101

Introduzione

La scuola, oltre ad essere un contesto formativo e di istruzione, è da considerarsi anche una “palestra di vita”, ovvero un luogo in cui gli allievi hanno l’opportunità di mettere in gioco le loro capacità, di confrontarsi con i propri limiti e di imparare a vivere nella società, sviluppando legami sociali considerevoli. La scuola diventa l’espressione di vita sociale, in cui ciascun individuo sviluppa funzioni psichiche superiori e apprende attraverso un processo di natura socioculturale. In questo senso, la scuola e la classe in modo particolare sono da considerarsi una comunità di apprendimento, uno spazio dove si abita, ovvero il contesto all’interno del quale si costruiscono relazioni, in cui è possibile apprendere e promuovere al meglio, le condizioni per lo sviluppo completo delle capacità di ciascuno. La pandemia da Covid19 che ci ha visti protagonisti, ha profondamente modificato le modalità organizzative e il funzionamento della scuola di ogni ordine e grado. Per la prima volta nella storia dell’istituzione scolastica, bambini e ragazzi sono stati improvvisamente privati di un appuntamento quotidiano, caratterizzato da incontri giornalieri con insegnanti e compagni di classe, da esperienze di apprendimento più o meno significative, collocate in uno spazio fisico e normate da una serie di regole e routine condivise. L’emergenza sanitaria ha portato ad una riorganizzazione della scuola in termini di spazi e di tempi, dal momento che allo spazio fisico dell’aula si è sostituita la classe virtuale, nella quale i concetti di “vicinanza” e “lontananza”, con lo scorrere del tempo, hanno assunto accezioni diverse (Mosconi, 2021).

La tecnologia e tutte le relative innovazioni hanno da tempo investito la quotidianità di ogni singolo individuo, quanto più se aderente alla fascia d’età di coloro che frequentano la scuola di secondo grado. Ciò nonostante, il rapporto tra innovazioni tecnologiche ed il loro utilizzo nei contesti scolastici, fino ad ora, non aveva mai trovato un’apertura totale per una radicata volontà di non discostarsi troppo dalle tecniche e dagli strumenti della didattica tradizionale (Di Palma, Belfiore, 2020).

Il progetto di ricerca “DADietro lo schermo: quali relazioni tra gli studenti nella didattica a distanza” ha lo scopo di rilevare la possibile realizzazione della classe intesa come comunità di apprendimento condiviso, durante il periodo della didattica a distanza e verificare il cambiamento delle relazioni tra studenti, di alcune scuole secondarie di

secondo grado. Nel presente studio, abbiamo utilizzato la tecnica del focus group, ovvero una tecnica non standardizzata di rilevazione dell'informazione, per indagare sul nostro oggetto di ricerca. I partecipanti intervistati, previa autorizzazione, sono stati 21 studenti di entrambi i sessi e di età compresa tra i 14 e i 19 anni. Il gruppo di partecipanti a cui facciamo riferimento è stato costituito secondo criteri di diretta esperienza dell'oggetto indagato, da parte degli intervistati e sulla loro base volontaria. La motivazione che ha spinto ad approfondire questo tema nasce dalla volontà di comprendere come la pandemia ha influito sul vissuto scolastico degli studenti e sui rapporti di amicizia, assieme al loro modo di essere vissuti dagli adolescenti, in questo anno così delicato.

Le opportunità offerte dalle tecnologie e dai linguaggi digitali hanno consentito un cambiamento degli ambienti di apprendimento e alimentato molteplici idee per l'innovazione, ognuna delle quali rappresenta una tessera di un mosaico che ha contribuito a rivoluzionare l'organizzazione della didattica, del tempo e dello spazio del "fare scuola". Allo stesso tempo, nel vortice di cambiamenti interiori vissuti dallo studente adolescente, vi è la necessità di conoscere e inserirsi in altri sistemi relazionali, la spinta ad uscire dal contesto familiare, per cercare nuove compagnie e trovare siti in cui imparare a gestire i propri conflitti e le proprie preoccupazioni. All'interno del gruppo dei pari, vi è la possibilità di sperimentare il proprio modo di essere in relazione ad una pluralità di "altri", creando una condivisione di significati, con una determinata influenza per la definizione della propria identità. La vita di gruppo si costruisce su valori e regole che ogni membro impara e rispetta, permettendo ai partecipanti di sentirsi un tutt'uno e, mediante il continuo scambio di idee e di emozioni, di sentirsi accolti, con la possibilità di condividere i propri vissuti interiori insieme agli altri. Questo permette l'instaurazione di un sentimento di solidarietà, che consente di sentirsi accolti in qualunque forma e di poter "provare" emozioni, informazioni, sensazioni, pensieri comuni (Mancaniello, 2020).

La tesi si articolerà in quattro capitoli: nel primo capitolo si cercherà di individuare le teorie sottostanti il tema di ricerca, assumendo come presupposto teorico la concezione costruttivista dell'apprendimento, secondo cui l'individuo riveste un ruolo attivo nella costruzione della conoscenza attraverso il contesto culturale, l'interazione sociale e la mediazione con gli strumenti tecnologici. Nel secondo capitolo si cercherà di

comprendere quale sia il rapporto tra educazione e tecnologie, classificando gli sviluppi delle Tecnologie Didattiche e la loro evoluzione e analizzando le competenze che questi strumenti richiedono. Nel terzo capitolo ci si concentrerà sull'analisi del progetto di ricerca portando in evidenza i risultati ottenuti dai focus group, per concludere con un quarto capitolo di confronto tra risultati ottenuti e la cornice teorica presentata nei primi due capitoli.

Quella degli adolescenti odierni è una generazione che ha sostituito i tradizionali luoghi d'incontro come la piazza, il quartiere, con i social network, i quali sono diventati sempre più pervasivi, specialmente in questo periodo. Tuttavia, questo periodo ha permesso loro di guardare con occhi diversi la normalità della propria vita, di riscoprire il bisogno di relazione e confronto diretto con l'altro e di comprendere l'importanza del contatto umano (Ammaniti, 2020).

Capitolo 1: Costruttivismo e implicazioni didattiche

1.1 Costruttivismo

Il costruttivismo, scuola di pensiero di matrice psicologica nata tra gli anni '70 e '80 del 1900 servendosi di un approccio che considera la conoscenza come il prodotto di una costruzione umana, situata e socialmente condivisa da una comunità di ricerca o apprendimento, rappresenta lo scenario di fondo di questa ricerca e la base su cui poggia la Didattica a distanza (Varisco et Grion, 2000). Tale costruzione risulta essere basata sull'utilizzo di mappe cognitive, finalizzato a consentire agli individui di orientarsi e creare le proprie interpretazioni. Questa scuola di pensiero può quindi essere considerata contrapposta ad una visione cosiddetta positivista della scienza, afferente ad una visione unica della realtà e della verità, assumendo un approccio di carattere pragmatico e non ontologico.

Il costruttivismo si caratterizza per alcuni concetti principali, tra cui (Varisco, 2002):

- la conoscenza come prodotto di una costruzione attiva del soggetto;
- la conoscenza avente carattere "situato", ancorato nel contesto;
- la conoscenza si acquisisce mediante particolari forme di collaborazione e negoziazione sociale.

Il costruttivismo considera come punto focale della propria teoria, il rapporto tra il soggetto e il contesto entro il quale agisce lo stesso, in cui l'atto conoscitivo risulta essere socialmente negoziato e condiviso con gli altri membri della comunità. Inoltre, il costruttivismo può essere articolato in (Varisco, 2002):

- costruttivismo interazionista, in cui la costruzione dei significati viene negoziata e condivisa all'interno di una comunità di interpreti;
- costruttivismo sociale, in cui la costruzione della conoscenza avviene all'interno del contesto socioculturale in cui agisce l'individuo;

- costruttivismo socioculturale, in cui la conoscenza è un prodotto costruito socialmente, storicamente, culturalmente e contestualmente in una specifica situazione e, quindi, situato (Varisco, 2002).

La psicopedagogia ridefinisce il costruttivismo in costruttivismo socioculturale dove la conoscenza viene negoziata e condivisa all'interno di una comunità di interpreti, comunità che risultano essere non solo pratiche, ma anche discorsive (Varisco, Grion, 2000).

Il costruttivismo risulta essere un nuovo quadro teorico di riferimento rispetto al comportamentismo e al cognitivismo (*learning centered*), che pone il soggetto al centro del processo formativo, in alternativa ad un approccio educativo fondato sulla centralità del docente (*teaching centered*), considerato come unico e indiscusso detentore di un sapere universale e indipendente dal contesto di riferimento. Tale approccio concepisce i processi conoscitivi come elaborazione di significati in interazione con l'ambiente, da cui deriva una didattica che si preoccupa di incoraggiare l'attività autonoma dello studente in un ambiente ricco di risorse e di stimoli. Se la conoscenza viene interpretata come l'adozione delle prospettive e delle pratiche di un gruppo, l'apprendimento viene tradotto nel partecipare ai processi di costruzione condivisa, nelle situazioni in cui opera una comunità (Alvino et al., 2004).

Ciò che accomuna i tre grandi autori è l'aver utilizzato di un approccio costruttivista nei confronti della conoscenza, in particolare la considerazione dell'interazione tra soggetto e oggetto come fonte di conoscenza, è ciò che accomuna tre grandi autori del passato all'interno della storia della psicologia. J. Piaget, L. Vygotskij e J. Bruner sono «Tre studiosi, provenienti da tre culture (ginevrina, russa e americana), ma da sempre punti di riferimento cruciali per il paradigma costruttivista applicato all'apprendimento-insegnamento» (Varisco, Grion, 2000; p.11). Questi pensatori riconoscono all'uomo una natura attiva anziché reattiva e prediligono un interesse verso i cambiamenti qualitativi della mente, rispetto a quelli quantitativi (Varisco, Grion, 2000).

Jean Piaget (1896-1980), ricercatore svizzero, è considerato lo studioso che ha maggiormente influenzato le teorie sullo sviluppo infantile, il quale considerava lo sviluppo cognitivo come un processo maturazionale. Piaget aveva notato come i bambini aventi età simili tendevano ad avere comportamenti simili e compiere gli stessi errori,

nella risoluzione dei problemi. Dall'analisi di ciò egli aveva concluso che tali somiglianze fossero il risultato di una sequenza di sviluppo, che tutti i bambini normali si trovano a seguire. La conclusione di ciascun periodo, con l'acquisizione delle relative capacità, è il prerequisito per l'ingresso nel periodo successivo. Si tratta quindi di una prospettiva costruttivista, in cui anche l'ambiente svolge la sua influenza, in quanto da esso derivano i condizionamenti che contribuiscono a determinare le idee e a formare la coscienza (Neil et al., 2008).

Secondo l'autore vi sono due processi che aiutano il bambino a adattarsi all'ambiente: l'assimilazione e l'accomodamento. L'assimilazione è quel processo attraverso il quale si incorpora un'informazione negli schemi esistenti, mentre l'accomodamento è il processo attraverso il quale, gli schemi esistenti vengono modificati dalle nuove esperienze. Nonostante lo sviluppo sia un processo continuo, Piaget sosteneva che in tre momenti chiave della vita (2,7 e 11 anni), l'assimilazione e l'accomodamento non riescono più a adattarsi in modo adeguato alla conoscenza che il bambino ha del mondo. In tali momenti, tramite un processo da lui definito come equilibrizzazione, gli schemi¹ individuali vengono riorganizzati radicalmente (Neil et al., 2008).

A tal proposito Jean Piaget suddivide lo sviluppo cognitivo in quattro stadi: lo stadio sensomotorio, lo stadio preoperatorio, lo stadio delle operazioni concrete e lo stadio delle operazioni formali (Neil et al., 2008).

Lo stadio sensomotorio che dura circa i primi due anni di vita è il primo dello sviluppo cognitivo e si caratterizza per una progressione regolare di nuove abilità cognitive. Un'importante conquista di questo stadio è la comprensione della permanenza dell'oggetto, ovvero la realizzazione che gli oggetti non smettono di esistere quando scompaiono dalla vista. Inoltre, alla fine di questo periodo si nota la comparsa del linguaggio, il quale implica un cambiamento profondo nelle capacità cognitive del bambino, poiché passa dall'aver una mente puramente pratica ad una mente che agisce anche a livello rappresentativo.

¹ Si definisce schema una struttura mentale che organizza e sintetizza le informazioni relative ad una persona, ad un luogo o ad una cosa (Neil et al., 2008).

Lo stadio preoperatorio che va dai due anni fino ai sei, sette anni circa si caratterizza per lo sviluppo del pensiero logico e simbolico. Nonostante il bambino abbia già raggiunto un livello di rappresentazione, ha ancora un pensiero egocentrico, ovvero la convinzione che gli altri vedano il mondo proprio come lui lo vede. Inoltre, gli schemi che si creano nel bambino non consentono di fare operazioni reversibili, ovvero l'impossibilità di tornare indietro.

Nello stadio delle operazioni concrete, che vai sette agli undici anni, il bambino sviluppa il principio di conservazione e altri concetti come la categorizzazione. Questo stadio si caratterizza per l'emergere della capacità di compiere un'analisi logica degli eventi, da una maggiore empatia nei confronti degli altri e dalla comprensione di relazione causa-effetto più complesse. Il bambino diventerà sempre più capace nell'applicazione del pensiero simbolico, ma non riescono ancora a ragionare con oggetti ipotetici.

Nello stadio delle operazioni formali, che inizia circa a undici anni, i bambini diventano capaci di ragionamento astratto, riuscendo a ragionare su oggetti ed eventi ipotetici. Il pensiero delle operazioni formali è influenzato da variabili culturali: senza l'esposizione ai principi del pensiero scientifico, i soggetti non sviluppano capacità di pensiero formale.

Non tutti gli individui attraversano tutti i quattro stadi, infatti i soggetti che raggiungono l'ultimo stadio, lo raggiungono solo nelle aree in cui hanno esperienza.

Lev Vygotskij (1896-1934) sostiene che la cultura in cui il bambino vive, gioca un ruolo importante nello sviluppo cognitivo del bambino. Infatti, coloro che crescono in ambienti non stimolanti, privi di interazione con gli altri, presentano uno sviluppo cognitivo inferiore rispetto a coloro che crescono in contesti più stimolanti. Infatti, per lo psicologo russo lo sviluppo presenta due matrici (Varisco, 2002):

- una biologica, che opera spontaneamente nei processi psichici elementari o di base, determinando la maturazione organica di tutti gli esseri viventi;
- una culturale, che svilupperebbe i processi superiori attraverso l'interazione del soggetto con i propri strumenti culturali, favorendo la trasmissione, l'apprendimento e l'uso di tali strumenti.

Inoltre, egli sosteneva che anche il linguaggio influenzava lo sviluppo, in quanto lo considera alla base dello sviluppo cognitivo compresa la capacità di ricordare, di risolvere problemi, di prendere decisioni. Attraverso gli scambi linguistici, l'adulto o l'esperto rendono visibile e comprensibile l'attività di pensiero al fine di imparare modi di categorizzare, interpretare, percepire la realtà sociale e naturale con cui ci si incontra. Il linguaggio appare fortemente connotato dalla cultura, rappresentando così un medium e agendo sia come vincolo, che come strumento appartenente alla cultura umana (Neil et al., 2008).

Le abilità di soluzioni di problemi che un bambino mostra, indicano il livello di sviluppo che il bambino padroneggia, definito dall'autore come livello di sviluppo attuale. Inoltre, egli sosteneva che con l'aiuto di una guida esperta, il bambino sarebbe stato in grado di raggiungere un livello potenzialmente più elevato, definito come zona di sviluppo prossimale. Maggiore è l'esperienza con cui i bambini interagiscono, maggiori saranno le abilità cognitive dei bambini. La zona di sviluppo potenziale o prossimale viene definita dalla distanza tra il livello dei compiti che l'alunno riesce a svolgere autonomamente e il livello di quelli che riesce con l'aiuto di una guida. Si può dedurre che la caratteristica basilare dell'apprendimento è quella di dar luogo ad una zona di sviluppo prossimale, mediante l'attivazione di processi cognitivi che stimolano lo sviluppo mentale creando così un rapporto dinamico di interdipendenza. Questo tipo di concezione ha notevoli conseguenze per la didattica scolastica, in quanto l'insegnamento può dare origine ad un'area di sviluppo potenziale, sulla quale se si insiste, si può realizzare lo sviluppo stesso (Baldacci, 2008).

Jerome Seymour Bruner (1915-2016), psicopedagogo statunitense, ha contribuito al suo sviluppo attraverso gli studi delle relazioni tra cultura, mente e linguaggio. Egli, infatti, ricercava le proprietà distintive della vita psichica nella vita sociale e culturale delle persone, nei loro tentativi di costruire percezioni e resoconti dell'esperienza, socialmente condivisibili. L'obiettivo dell'autore è spiegare come un individuo proceda nella costruzione di una versione e visione di una realtà comune, intersoggettiva e socialmente condivisa. L'accesso alla mente non avviene attraverso l'introspezione, ma attraverso la condivisione con altre menti al fine di costruire e condividere un mondo sociale (Neil et al., 2008).

In particolar modo l'autore pone la sua attenzione sull'apprendimento, sull'uso del linguaggio e sull'incidenza che il linguaggio ha sullo sviluppo della mente stessa. Infatti, il linguaggio introduce l'individuo all'interno dei modi di ragionare propri della cultura di appartenenza, vivendo l'attività mentale con gli altri, allo scopo di essere poi comunicata.

Secondo J. Bruner la conoscenza creata, viene rappresentata dalla mente attraverso tre forme principali:

- attiva, con la quale il bambino rappresenta il suo mondo, prevalentemente attraverso l'azione;
- iconica, soddisfa i medesimi scopi attraverso un'immagine che progressivamente delibera dai condizionamenti percettivi;
- simbolica, costituisce la forma più sofisticata e flessibile di rappresentazione attraverso codici simbolici (linguaggio).

Diversamente da Piaget, tali modalità di rappresentazione non corrispondono a degli stadi, in quanto una volta sviluppate, risultano interdipendenti l'una dall'altra e dipendenti dalla cultura. Secondo lo psicopedagogo il linguaggio è lo strumento attraverso il quale, attribuiamo significato agli eventi e negoziamo tale significato con gli altri. La conoscenza, quindi risulta essere una costruzione di significati, che sviluppiamo sulla base delle nostre esperienze e dello scambio con le altre persone e non un riflesso oggettivo della realtà (Neil et al., 2008).

Se si considera la mente umana come il frutto dell'evoluzione biologica della specie-umana, essa si caratterizza per la sua capacità di svilupparsi all'interno del contesto culturale, grazie all'insieme degli strumenti tecnologici e simbolici, che si sono sviluppati nel corso delle generazioni (Neil et al., 2008).

Inoltre, secondo J. Bruner risulta fondamentale il ruolo della funzione narrativa, in quanto l'uomo costruisce la conoscenza del mondo e di se stesso, interiorizzando i simboli della cultura attraverso l'interazione sociale. Le narrative, ovvero i racconti quotidiani che il senso comune costruisce riguardo alla realtà, hanno lo scopo di fornire significati semplici, soddisfacenti e condivisi, riguardo a se stessi e agli altri contribuendo all'unione sociale. Il pensiero risulta la modalità conoscitiva per eccellenza, in quanto

non è solo una ricostruzione a posteriori dell'esperienza, ma fornisce a questa il suo tessuto, ovvero i format e gli schemi dell'esperienza stessa diventando fondamentale per l'atto della costruzione di significato.

Oggi il costruttivismo si allea con le nuove tecnologie, riproponendo modelli che per alcuni aspetti ricordano le forme dell'attivismo (apprendimento centrato sull'attività dell'allievo, apprendimento per progetti, ecc.), ma con una più forte enfasi sulle impalcature regolative del processo di apprendimento, su un impiego più articolato di risorse, sulle tecnologie sia come mezzo per alleggerire il carico che per introdurre nuove modalità di apprendimento, sulla metacognizione e sul superamento del sistema classe-scuola verso lo scenario della classe globale. Riprendendo la concezione vygoskiana, oggi l'ambiente è visto come una virtuale intersecazione di zone di sviluppo prossimali, dove si dispongono una varietà di impalcature (*scaffolding*) che assistono, stimolano, orientano in vario modo, lasciando ampio spazio alla responsabilizzazione del soggetto, che viene costantemente orientato verso l'autonomia. In questo senso, gli studenti si muovono attraverso differenti strade e a differenti velocità, in un clima di condivisione e scambio reciproco. Se per Piaget la scoperta personale genera abilità di produzione e creatività, evitando costrizioni e formule ripetitive di accesso ai contenuti, la scuola diventa il primo spazio, dove l'individuo può sperimentare il lavoro di gruppo, la cooperazione e il reciproco scambio intellettuale. La costruzione della conoscenza, intesa da J. Bruner come un processo interattivo in cui le persone imparano l'una dall'altra, e non solo attraverso il narrare e il mostrare; caratterizza la naturale propensione delle culture umane a formare comunità in cui l'apprendimento è frutto di uno scambio reciproco (Varani, 2002).

1.2 Verso il post costruttivismo

Verso la fine del Novecento si andavano affermando nuove prospettive di ricerca, che si distanziano dal paradigma del costruttivismo così come lo abbiamo inteso fino ad ora. Infatti, C.S. Peirce studioso e fondatore del pragmatismo e della semiotica², non considera la realtà come costruzione da parte del soggetto, ma che essa esista già e tutto

² Secondo C.S. Peirce, la semiotica è la disciplina che studia le relazioni tra oggetto, segno, il significato che deriva dal segno.

ciò che l'individuo debba fare è leggerla. Tale concezione di Pierce costituisce la base del post-costruttivismo. Il post-costruttivismo concepisce il soggetto pienamente inserito nel contesto, in cui l'apprendimento non corrisponde alla costruzione di significati, ma all'imparare a leggere e a comprendere la realtà. Tale paradigma intende ampliare le riflessioni avanzate dal costruttivismo, sostenendo che non tutto debba essere necessariamente costruito, ma che occorre conoscere linguaggi e convenzioni, regole e principi, in modo ricorsivo e multicentrico (Fiorani et al., 2019).

Il post-costruttivismo individua essenzialmente quattro percorsi, tra cui l'interazione tra i processi di insegnamento e di apprendimento; la centralità delle pratiche educative per la comprensione dei processi di insegnamento-apprendimento e per la formazione degli insegnanti; la rivalutazione dei prodotti dopo la centralità dei processi e infine, la rivalutazione del ruolo del corpo nei processi di insegnamento e apprendimento. Tuttavia, occorre riconoscere che buona parte della critica di natura filosofica, ma anche di tipo pedagogico, che anima le tendenze post-costruttiviste si focalizza sulla critica delle proposte provenienti dal costruttivismo radicale. Tale critica si basa sulla convinzione che non sia possibile far prevalere l'elaborazione conoscitiva, l'epistemologia, ribadendo il concetto che tutto è frutto di interpretazione sulla realtà, ignorandone il ruolo fondamentale, inteso come costante controllo della bontà e funzionalità delle proprie costruzioni conoscitive. In un certo senso, si vuole riproporre come riferimento essenziale una dialettica, in questo caso sì costruttiva, tra oggettività ed epistemologia, tra realtà e conoscenza, tra esperienza delle cose, delle persone, delle istituzioni, degli eventi e la loro descrizione, interpretazione e valutazione. In ambito pedagogico si viene così sollecitando una posizione maggiormente equilibrata, che riconosce nel dialogo educativo il ruolo fondamentale dell'altro, degli altri, del contesto, dell'ambiente culturale e sociale, di fronte a una pura deduzione di norme per l'azione derivanti da assunzioni teoriche e/o ideologiche (Fiorani et al., 2019).

Nell'anno 2005 lo studioso statunitense B.G. Wilson affermava nello scritto "Theory and method as tools: Reflections on research on the pedagogical uses of ICT in education", quanto fosse importante la dimensione pratica e già nel 2001 in "Enactivism, a personal interpretation", lo studioso A. Begg, evidenziava alcuni limiti del Costruttivismo. Egli aveva individuato l'impossibilità di evitare risultati indesiderabili

nella costruzione di conoscenza; l'influenza della cultura dominante nel settore dell'istruzione e sulla struttura della conoscenza; la sottovalutazione dell'accoppiamento strutturale tra insegnanti e studenti e infine, l'assenza di collegamenti espliciti con le teorie dell'apprendimento proposte dalle scienze cognitive e dalla neurobiologia. Successivamente nel 2003, altri due autori come R. Lesh e H.M. Doerr nell'opera "Beyond Constructivism, Models and Modeling Perspectives on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching", ne avevano evidenziato ulteriori criticità, tra cui quella secondo cui non tutto può essere costruito; che nell'apprendimento il processo e il prodotto, l'azione e il risultato dell'azione, devono procedere in modo parallelo e infine, che la modellizzazione e la successiva verifica possono essere strategie nella didattica e nella formazione degli insegnanti. I due autori per modellizzazione intendono il processo messo in atto dagli studenti, che permette di modellizzare situazioni problematiche, durante le quali rivela necessario saper coordinare logiche diverse, modalità differenti di verifica e l'utilizzo di rappresentazioni differenti. Tuttavia, per gli studiosi la modellizzazione risulta essere anche il processo messo in atto dai docenti, nella progettazione didattica e nelle pratiche di insegnamento. Da questi punti emerge come non sia sufficiente indicare il modo in cui dovrebbe essere l'insegnamento, ma come occorra comprendere per quale ragione le pratiche degli insegnanti non procedano in modo del tutto coerente, rispetto alle intenzioni. Alla scienza e arte dell'insegnamento non si richiedono più modelli precostituiti, ma indicazioni per progettare e gestire l'azione didattica (Rivoltella, Rossi, 2017).

A tal proposito risulta molto importante il concetto di "semplicità" espresso dagli autori B.G. Wilson, A. Begg, R. Lesh e H.M. Doerr ("Theory and method as tools: Reflections on research on the pedagogical uses of ICT in education", "Enactivism, a personal interpretation", "Beyond Constructivism, Models and Modeling Perspectives on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching"), inteso come la capacità di vedere un sistema complesso in un modo semplice. I quattro studiosi precedentemente citati, individuano alcuni punti chiave che caratterizzano la semplicità, tra cui il riequilibrare l'interazione tra insegnamento e apprendimento, valorizzare il prodotto e il processo, considerare come punto di partenza le pratiche dei docenti, l'azione didattica e l'interazione mente-corpo (Rivoltella, Rossi, 2017).

Per quanto concerne la metodologia del post costruttivismo, risulta fondamentale sottolineare la dimensione qualitativa per la ricerca, attenta a cogliere processi e costruzione di significati, in particolare due forme di tale metodo, ovvero il ruolo della narrazione e la dimensione del *problem solving*. Tali metodologie dimostrano come il post-costruttivismo si stia avviando verso un'ottica ecologica dell'insegnamento e dell'apprendimento: «molteplicità di prospettive, rappresentazioni, approcci e strategie per cogliere le sfumature di stili cognitivi diversi degli alunni, personalizzando e veicolando concetti in una varietà linguaggi e codici, mediati dalla tecnologia e strumenti multimediali» (Fiorani et al., 2019; p. 59).

Seguendo questa direzione, anche il ruolo del docente subisce un cambiamento, avviandosi verso nuove direzioni per gestire la complessità della realtà. Infatti, egli è chiamato a predisporre dispositivi che forniscano una sorta di preparazione, aperta a differenti metodologie e a percorsi flessibili e pluri prospettici.

Tale prospettiva riconosce la presenza di obiettivi didattici fondamentali per l'insegnamento, ma non tutti costruibili dagli studenti in modo indipendente. In particolare, si fa riferimento agli obiettivi che interessano l'area cognitiva e l'area emozionale, poiché vengono considerate competenze quei valori, sentimenti e atteggiamenti che contribuiscono ad integrare le conoscenze utili per interpretare le esperienze. La costruzione delle conoscenze è da considerarsi come un mezzo per raggiungere un fine, di cui gli studenti si servono per sviluppare una comprensione significativa dei costrutti. «La conoscenza prodotta in ambienti di apprendimento costruttivisti supera tale paradigma solo attraverso la revisione e il perfezionamento degli studi che si realizza mediante la capacità di esportare la conoscenza costruita in un ambiente artificiale (le istituzioni educative) al di là dei suoi stretti confini» (Fiorani et al., 2019; p. 88).

Il post-costruttivismo risulta essere ancora una posizione teorica, filosofica più che un paradigma di ricerca, che richiama fortemente un realismo che attribuisce ai segni un fattore essenziale di apprendimento (Fiorano et al, 2019, p.39-40).

1.3 Scuola e costruttivismo

La didattica costruttivista si presenta come un movimento composito, di non semplice definizione. Le diverse correnti che lo compongono condividono una visione critica degli approcci precedenti ed alcuni riferimenti epistemologici forti, diversificandosi ed articolandosi sul piano delle proposte operative. La didattica costruttivista propone un ambiente ricco di momenti di riflessione individuale e collettiva, di domande euristiche prestabilite e di consegne polisemiche e aperte, che lo studente può affrontare autodeterminando modi e percorsi, sulla base del proprio stile, degli interessi e delle strategie personali. Un insieme complesso di elementi caratterizzati da una relazione di influenza reciproca, che vede, in una logica sistemica, il mutamento di ogni variabile nella sua stretta interazione con le altre. Questo implica il dare spazio allo studente, di agire più pesantemente sul contesto attraverso norme cooperative molto precise, un forte intervento di responsabilizzazione, una presenza ed un impiego analitico di dispositivi e strumentazioni. Un cambiamento di ruolo che comporta una diversa ripartizione del tempo di lavoro dell'insegnante, in quanto viene alleggerito il carico di lavoro in aula, dedicato all'osservazione e alla discussione, mentre aumenta il tempo extrascolastico, impiegato nella predisposizione del materiale di lavoro e nella progettazione flessibile e plurima dei percorsi e delle proposte operative (Varani, 2002).

Secondo il costruttivismo, la costruzione della conoscenza è un processo interattivo, in cui le persone imparano l'una dall'altra, non solo attraverso il narrare e il mostrare, ma anche in un continuo scambio reciproco. Se l'acquisizione della conoscenza avviene attraverso traiettorie e percorsi multipli fra loro interagenti, determinati dalle diverse comunità sociali a cui apparteniamo, ciò significa che non ci saranno studenti privi di idee o di spiegazioni sui diversi domini di conoscenze che affrontano a scuola, ma al contrario, essi sviluppano precocemente "teorie ingenue" sulla realtà, utilizzate come cornici interpretative o come paradigmi, validi fin quando non verranno smentiti. L'apprendimento va quindi considerato come un processo continuo di modifica e ristrutturazione di questi schemi rappresentativi, un progressivo adeguamento delle strutture cognitive, che si rivelano inadeguate alle nuove situazioni che si presentano.

Attore fondamentale all'interno di questo processo, risulta essere il docente, il quale nel suo ruolo di ideatore, costruttore e regista di situazioni di apprendimento, deve saper integrare sinergicamente le indicazioni della didattica costruttivista con le

potenzialità che la tecnologia offre, riconsegnando alla scuola, il suo ruolo di ambiente privilegiato e protetto di ricerca-azione sulle metodologie didattiche. Compito del docente, quindi, sarà quello di accertare le pre-concezioni spontanee degli alunni, farne emergere l'eventuale inadeguatezza, per tendere a ristabilire l'equilibrio, mediante ipotesi e tentativi, fino a elaborare una nuova struttura interpretativa coerente e più vicina a quella socialmente condivisa. Una didattica costruttivista si caratterizza per la costruzione e non la riproduzione di conoscenza, una costruzione contraddistinta dallo stile cognitivo e dal tipo di intelligenza prevalente del discente. Una didattica che non tende alla semplificazione, ma rende invece visibile la complessità della realtà e le sue multiple prospettive rappresentazioni, sviluppando situazioni di apprendimento basate su casi reali. Si tratta di attuare processi non forzatamente lineari e segmentati, bensì ricorsivi e reticolari, in cui lo studente risulta in grado di autodeterminare, attraverso la molteplicità delle piste percorribili, il suo percorso e parte degli obiettivi stessi. In questo senso, si rende necessario progettare percorsi di apprendimento che consentano la formazione e la ristrutturazione dell'identità personale in una logica orientativa, mediante l'esplorazione, come esperienza di nuove possibilità e di reinvenzione del sé, e la riflessione, come autoconsapevolezza delle diverse possibilità di interpretazione della realtà interna ed esterna (Varani, 2001).

David H. Jonassen, uno dei principali teorici del costruttivismo, nell'opera *Theoretical Foundations of Learning Environment* del 2000, conferisce una valenza particolare anche all'ambiente di apprendimento, inteso come luogo fisico o virtuale, ma anche come spazio mentale e culturale, organizzato, emotivo, creato per stimolare e sostenere la costruzione di conoscenze, abilità, atteggiamenti. Secondo il teorico l'ambiente di apprendimento è lo spazio in cui si praticano esperienze di apprendimento, è il luogo dell'apprendimento significativo, della riflessione, della condivisione, della costruzione. Inoltre, si può tradurre nell'apprendere a stare nella complessità, nel cambiamento, grazie ad un luogo nel quale le persone possono lavorare assieme, supportandosi l'uno con l'altro, mentre utilizzano una varietà di strumenti e risorse informatiche, per conseguire gli obiettivi di apprendimento, mediante la soluzione di problemi. Secondo Jonassen, un ambiente di apprendimento di tipo costruttivista dovrebbe porre l'enfasi sulla costruzione della conoscenza e non solo sulla mera riproduzione, evitare eccessive semplificazioni nel rappresentare la complessità delle

situazioni reali, presentare compiti autentici o di realtà. Dovrebbe inoltre, offrire ambienti di apprendimento provenienti dal mondo reale, offrire rappresentazioni multiple della realtà, favorire la riflessione e il ragionamento, permettere costruzioni di conoscenze e competenze, dipendenti dal contesto e dal contenuto (Jonassen, Land, 2012).

Nell'anno 2001 all'interno del suo lavoro dal titolo "La scuola si è rotta" F. Antinucci, direttore di ricerca all'Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del Consiglio Nazionale delle Ricerche, mette a fuoco due fondamentali processi di apprendimento: simbolico-riproduttivo, basato sulla decodifica di simboli a cui attribuire mentalmente i loro significati; percettivo-motorio, caratterizzato dalla percezione e dall'azione sulla realtà. Il primo, più faticoso in quanto basato sulla volontà e sulla consapevolezza, è manifestabile verbalmente, ma facilmente labile nel tempo. Tuttavia, la maggior parte delle conoscenze sono accessibili anche attraverso questo approccio. Il secondo, in larga misura inconscio e naturale, consente una conoscenza interiorizzata, concreta e duratura, anche se difficilmente dichiarabile. L'autore individua la causa della crisi della scuola nella sua inadeguatezza strutturale ad utilizzare entrambi gli approcci, privilegiando in modo esclusivo quello simbolico-riproduttivo che trova nel libro di testo il suo emblema. La soluzione alla crisi individuata, si realizza nell'utilizzo del computer per la simulazione di situazioni reali su cui agire e sperimentare, rompendo lo schema rigido della divisione per materie. L'effetto sinergico dell'approccio costruttivista e dei nuovi ambienti tecnologici consente di produrre una forte combinazione, in grado di facilitare e potenziare i processi di apprendimento e di ricomporre la frattura, fra il processo simbolico-riproduttivo e quello percettivo-motorio (Antinucci, 2001).

Sembrerebbe più adeguato, considerare le tecnologie come potenziali agenti di cambiamento, in grado di influenzare il setting didattico nel suo complesso, (l'ambiente fisico, i comportamenti e le relazioni fra i vari attori, i compiti e le attività, il clima relazionale e operativo, le motivazioni e le aspettative) e, infine il processo di apprendimento. Si rende necessario che le nuove tecnologie vengano adeguatamente "sitate" ed integrate con particolari condizioni extra tecnologiche che vanno appositamente allestite, senza le quali la pura introduzione di tecnologia è destinata ad inaridirsi nel breve tempo. Si tratta di un approccio che vede nella tecnologia una risorsa problematizzante, capace di far emergere nuove forme di riflessività critica. La conquista

di livelli di riflessione più alti, come la capacità di vedere i problemi secondo una pluralità di ottiche, di considerarli secondo angolature inconsuete o la consapevolezza dell'esistenza di relazioni più profonde, nascoste, rappresenta uno dei contributi più importanti che esse potranno fornire all'apprendimento (Varani, 2001).

L'introduzione delle macchine e dei loro linguaggi favorisce un ripensamento generale dei contenuti e dei modi della formazione, descrivendone due possibili approcci alla tecnologia. Il primo, un modello strumentale, che prevede l'uso del computer per rendere più efficace la didattica e per ottenere, quindi, migliori risultati; il secondo, un modello filosofico, grazie al quale la multimedialità permette di ripensare e costruire il mondo e il modo di agire in esso. Nel primo caso, il PC risulta essere uno strumento neutro, che non altera gli equilibri esistenti, ma si conforma ad essi, mentre nel secondo caso, il PC si trasforma in una chiave di volta, in grado di sostenere una pedagogia più adatta all'epistemologia della complessità, alla diversità degli stili di apprendimento, alla logica della rete e all'infinita componibilità della conoscenza (Varani, 2001).

1.4 *Natura del processo di apprendimento*

Secondo la psicologia cognitiva, il soggetto che apprende costruisce delle rappresentazioni mentali, a partire dalle informazioni che sperimenta in modo autonomo all'interno di un ambiente o in un percorso formativo. Nella costruzione di rappresentazioni mentali, il soggetto trasforma l'informazione rilevata in "conoscenza". Molti ritengono che bambini e ragazzi apprendano in modo maggiore, se sottoposti a tanti stimoli e se dispongono di molteplici fonti informative, dimenticandosi che la mente umana ha una capacità limitata di elaborare informazioni nella memoria a breve termine. Fornire un numero troppo elevato di stimoli agli studenti o ridondanti, comporta l'aumento del carico cognitivo, ovvero l'impiego di risorse mentali necessarie per elaborare le informazioni e nel trasformarle in conoscenza stabile. Tuttavia, questo meccanismo non comporta l'automatica costruzione di "buone" rappresentazioni mentali (Trincherò, 2013).

La teoria del carico cognitivo avanzata dai due studiosi J.Sweller e P.Chandler nell'opera "*Evidence for cognitive load theory*" del 1991, sottolinea l'importanza di un'adeguata mediazione del docente nel proporre all'allievo delle sequenze istruttive, che ottimizzino il suo carico cognitivo. Il soggetto che apprende si trova sottoposto ad un

carico cognitivo intrinseco, legato alla naturale complessità del compito e al livello di expertise dello studente, e ad un carico cognitivo estraneo. Quest'ultimo non contribuisce agli apprendimenti desiderati e può essere opportunamente ridotto, con un'adeguata progettazione degli interventi e dei materiali didattici. A ciò si affianca il carico cognitivo pertinente (*germane*), ovvero quel carico di lavoro "buono" che la mente impiega nella costruzione e nell'automazione di determinate rappresentazioni mentali, a partire dai contenuti oggetto di apprendimento. Risulta quindi importante ridurre al minimo il carico cognitivo estraneo e ottimizzare il carico cognitivo intrinseco. Si può attuare ciò attraverso la segmentazione del compito in elementi più semplici (*chunking*), sequenziarlo in fasi (*sequencing*) e infine lasciare decidere lo studente, quando le informazioni presentate siano state assimilate nelle proprie strutture cognitive e quindi passare al compito successivo (*pacing*) (Trincherò, 2013).

L'essere attivi cognitivamente favorisce l'apprendimento significativo, anche per ricezione, a patto che segua un'opportuna elaborazione cognitiva da parte dello studente. La corretta attribuzione di significato dipende dalle preconcoscenze di cui dispongono gli studenti, in relazione ai temi trattati ed è il prerequisito fondamentale per la costruzione di rappresentazioni mentali efficaci e durature. Il supporto cognitivo del docente diventa necessario per aiutare ad acquisire le informazioni, che l'allievo deve apprendere e per controllare che esse vengano correttamente apprese. In una prima fase di acquisizione, compito iniziale dell'insegnante sarà quello di aiutare gli allievi ad assegnare il corretto significato alle informazioni scoperte o ricevute e a collocarle correttamente nelle proprie strutture cognitive. In un secondo momento egli sarà chiamato a verificare la correttezza, la congruenza e l'efficacia delle rappresentazioni mentali costruite. In assenza di una guida appropriata, gli allievi potrebbero facilmente sviluppare rappresentazioni mentali errate, distorte o non ottimali. Il docente dovrà quindi prevedere svariati momenti di sperimentazione e di "messa in pratica" delle rappresentazioni mentali, costruite dagli studenti, diventando ottime occasioni di feedback (Trincherò, 2013).

Inoltre, secondo INVALSIopen, sito ufficiale dell'Area Prove nazionali dell'INVALSI³, si è potuto vedere che l'apprendimento in gruppo risulta più efficace

³ <https://www.invalsiopen.it/apprendimento-cooperativo/>, 09/02/2022.

rispetto a quello individuale, a patto che le attività di apprendimento siano strutturate in modo opportuno e che i membri del gruppo seguano un copione preciso. Strategie come il *reciprocal teaching*, il *peer tutoring* e lo *small group learning* si dimostrano particolarmente efficaci. Nel *reciprocal teaching*⁴, a turno ogni studente assume il ruolo di “insegnante” e illustra i significati associati a un materiale di studio come un testo, un video, stimolando la discussione del gruppo su di essi. Questo favorisce l’elaborazione “profonda” dei materiali oggetto di studio e il controllo della propria comprensione, attraverso feedback provenienti dal gruppo. Nel *peer tutoring*⁵ uno studente assume il ruolo di docente assieme ad uno o più compagni, affiancando l’insegnante. Tale cambiamento di ruolo, favorisce lo sviluppo di capacità di autoregolazione dell’apprendimento dello studente-tutor e porta numerosi benefici agli studenti che lo ascoltano, soprattutto riguardo alla comprensione dell’esposizione. Nello *small group learning*⁶, il docente forma coppie o piccoli gruppi di allievi e assegna loro un compito da svolgere. I risultati migliori si ottengono quando si utilizzano tecniche strutturate, quando il gruppo è di piccole dimensioni e infine, quando i materiali su cui lavorare sono basati sulle caratteristiche e sui bisogni dei membri del gruppo (Trincherò, 2013).

1.5 Comunità di pratica e apprendimento sociale

Etienne Wenger, teorico svizzero dell’apprendimento sociale, è conosciuto in tutto il mondo soprattutto per il suo lavoro del 1998 sulle “comunità di pratica”. I sistemi di apprendimento sociale sono l’oggetto principale del suo lavoro teorico, volto alla comprensione del legame tra conoscenza, comunità, apprendimento e identità. La sua concezione di base si traduce nella considerazione della conoscenza umana come un atto sociale. Le comunità di pratica e di apprendimento sono gruppi sociali, che hanno l’obiettivo di generare conoscenza organizzata e di qualità, di cui ogni individuo può avere libero accesso e in cui si impara ciascuno dall’esperienza dell’altro. Le comunità di pratica si basano sull’idea che l’apprendimento sia un processo fondamentale

4 Hattie J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.

5 Rohrback C. A., Ginsburg-Block M. D., Fantuzzo J., Miller T. R. (2003). “Peer assisted learning interventions with elementary school studies: A meta-analytic Review”. *Journal of Educational Psychology*, 95, pp. 240-257.

6 Hattie J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.

esperienziale, sociale e consista nel negoziare nuovi significati all'interno di una comunità, caratterizzata da una forte interazione. Wenger nell'opera *Communities of practice - Learning, meaning, and identity*, individua tre caratteristiche fondamentali: il dominio, la comunità, le pratiche. Una comunità di pratica non è una rete di connessioni tra persone, ma definisce un'identità condivisa, intorno a un dominio di interesse. Nel perseguire l'interesse per il loro dominio, i membri si impegnano in attività comuni e discussioni, si aiutano reciprocamente, condividono informazioni, esperienze e costruiscono relazioni, gli uni con gli altri, costituendo così una vera comunità. I membri di una comunità di pratica non condividono solo degli interessi, ma anche la pratica, ovvero un repertorio di risorse come esperienze, storie, strumenti e modi di affrontare problemi ricorrenti. Questo implica un certo tempo e una sostenuta interazione.

Durante tutto l'arco di tempo, i membri della comunità sono impegnati nella realizzazione collaborativa di un compito comune, determinando quindi il mutuo impegno, grazie anche alla necessaria suddivisione di ruoli e funzioni. Una comunità di apprendimento è costituita dai partecipanti ad un corso e dallo staff del corso, ovvero tutte quelle figure coinvolte nella gestione del corso. Ad esempio, in un corso in presenza possono essere gli insegnanti, mentre in un corso online, i formatori in rete, gli esperti, lo staff tecnico, gli osservatori ecc. Ciascuno opera all'interno della comunità, avendo un ruolo differente e realizzando solo una parte dell'intero lavoro. Affinché tutti i membri di una comunità abbiano costantemente una visione dell'insieme, di come si sviluppa l'intero lavoro, talvolta è opportuno usufruire di apparti tecnologici per l'esecuzione del compito generale. All'interno della comunità si definisce un complesso intreccio di relazioni; i tutor hanno il compito di proporre attività, coordinarle; gli esperti di suggerire diverse soluzioni, materiali, procedure da seguire nell'esecuzione del compito e i partecipanti eseguono il compito in modo collaborativo. Anche tra i partecipanti si creano diversi tipi di relazioni, che dipendono per lo più dalla struttura del compito oggetto del lavoro cooperativo (Midoro, 2002).

All'interno di una comunità di apprendimento, la realizzazione cooperativa di un prodotto, di un servizio o la soluzione collettiva di un problema, viene definita come un'impresa comune. Essa presenta delle caratteristiche principali, che devono essere mantenute in una comunità di apprendimento (Midoro, 2002):

- Ogni partecipante dovrebbe negoziare all'interno della comunità, il proprio ruolo e il modo in cui;
- Gli individui dovrebbe sentire propria l'impresa comune, attraverso un'organizzazione propria per lo svolgimento del compito;
- Ciascun membro è necessario per lo svolgimento e la realizzazione del compito comune.

Per realizzare l'impresa comune vi sono tre tipi di attività pratiche principali, come la reificazione, la partecipazione e la negoziazione di significati. La reificazione può essere vista come quell'attività cooperativa, di realizzazione dell'impresa comune. È opportuno progettare il tipo di prodotti che dovranno essere sviluppati dai partecipanti, alcune linee guida di come operare e tutto il necessario per la realizzazione del compito. La partecipazione riguarda la continuità con cui l'attività viene svolta da ogni partecipante. Le modalità generali di partecipazione, dei diversi membri della comunità, devono essere accuratamente progettate, anche se poi ogni studente potrà personalizzare il modo in cui partecipare al corso. Infine, la negoziazione dei significati è la fase più delicata della pratica. È il momento di sviluppo delle conoscenze individuali e della riflessione collettiva, su quanto viene o è stato fatto (Midoro, 2002).

Vi sono diversi approcci degli studiosi in merito alla relazione che intercorre tra la pratica e la conoscenza, tra cui una corrente di studi, che fondamentalmente si basa sulla teoria della strutturazione del sociologo Anthony Giddens, espressa nell'opera "*The Constitution of Society*" del 1984. Secondo lo studioso britannico, questa teoria elabora un rapporto di reciproca costituzione di conoscere e praticare, non intesi come fenomeni distinti e distaccati, ma interagiscono tra loro e si producono reciprocamente. La conoscenza coinvolge la ricerca, le interazioni, il fare e in una comunità di pratica si deve dar conto di questa complessità, all'interno di un'ottica dove il conoscere non si può definire in astratto, ma va ricollocato a partire dalla pratica. Il conoscere nella pratica e il conoscere una pratica sono forme situate di apprendimento, ad un livello ancora preriflessivo, che necessitano anche di essere costituite riflessivamente. La nostra identità si assume la responsabilità dei processi di significato, interagendo con la competenza, al fine che si possa realizzare l'apprendimento nella pratica. Questi due elementi non si

determinano a vicenda, ma potrebbero essere disallineati in ambedue le direzioni: la competenza potrebbe guidare l'esperienza, oppure viceversa. Questa interazione a due vie tra esperienza e competenza è cruciale per l'evoluzione della pratica, in quanto contiene il potenziale per una trasformazione sia dell'esperienza, sia della competenza e quindi per l'apprendimento, sia a livello individuale che collettivo. Le comunità di pratica rendono la conoscenza una parte imprescindibile delle loro attività e delle loro interazioni e allo stesso tempo, esse stesse fungono da contenitore della conoscenza che, in quest'ottica assume una natura collettiva. Con la progressiva maturazione delle comunità si costruisce un sapere comune, che non solo rimane in circolo all'interno di esse, divenendo conoscenza, ma si propaga anche all'esterno. Più le comunità incrementano la propria estensione, nello spazio e nel tempo, più i flussi di conoscenza e le rappresentazioni si moltiplicano. Questa articolazione genera una possibile dispersione del sapere, tra la numerosità degli individui e una difficoltà di formalizzazione e di sintesi, che rende complesso il narrare la molteplicità dei saperi. È necessario un movimento centrifugo della conoscenza perché la frammentazione e la parzialità non conducano all'isolamento del pensiero dei singoli. Ciascuno è consapevole che le proprie conoscenze, credenze, affermazioni, idee sono fallibili e relative rispetto ad altri, sottintendendo quindi una visione collegiale e dinamica delle comunità e dell'autorità all'interno di esse. La relazionalità implica la critica delle nostre teorie, nella consapevolezza del contesto per avvicinare quel sapere diffuso, che aleggia nella prossimità. Questo determina una responsabilità nei confronti della verità e dell'errore, con un atteggiamento consapevole della relatività delle proprie competenze e delle proprie informazioni, in un'ottica di una generazione del sapere nella cooperazione. La conoscenza attraverso l'esperienza risulta efficace, nel momento in cui le comunità e l'applicazione della conoscenza sono strettamente intrecciate, ovvero quando vi è coinvolgimento dei membri stessi, producendo competenze espanse, ottenute sia da aspetti puramente teorici, che condivisi (Bianco, 2018).

L'apprendimento collaborativo all'interno di una comunità di pratica ha offerto un nuovo fondamento, per la progettazione e la conduzione di nuovi sistemi didattici online. Tuttavia, una comunità di pratica risulta un'entità storica, in cui il progettista della formazione online deve cercare di creare una comunità "artificiale" di apprendimento, che mantenga i caratteri essenziali di una comunità di pratica. L'apprendimento

cooperativo è soltanto uno degli infiniti modi di apprendere e la formazione in rete, uno dei tanti modi di fare formazione a distanza, ma provoca anche profonde trasformazioni nelle identità di chi vi è coinvolto aprendo così nuove frontiere, nel mondo della formazione a distanza (Midoro, 2002).

Capitolo 2: L'educazione digitale

2.1 Classificazione degli sviluppi delle Tecnologie Didattiche

Verso la fine degli anni Cinquanta, in particolare nella California meridionale, si stava sviluppando l'idea che l'istruzione fosse un'area della società che necessitava di essere rinnovata dalle nuove tecnologie. Negli anni Cinquanta e Sessanta grazie all'affermarsi della scuola comportamentista, le Tecnologie Didattiche acquisiscono l'idea che una teoria dell'apprendimento deve supportare lo sviluppo di strumenti appositi per l'apprendimento. Potremmo quindi classificare gli sviluppi delle Tecnologie Didattiche degli ultimi cinquant'anni in sei ere (Midoro, 2015):

1. L'era dei mainframe
2. L'era dei mini
3. L'era dei pc
4. L'era dei sistemi multimediali
5. L'era delle reti e del web 1.0
6. L'era della banda larga, dei tablet, degli smart phone e del web 2.0.

Nell'era dei mainframe (1960-1975) le tecnologie disponibili erano dei grandi computer, collegati a terminali alfanumerici tramite linee commutate. In questo periodo la teoria dell'apprendimento prevalentemente assunta era il comportamentismo di Skinner, in cui si considerava l'apprendimento come un trasferimento di conoscenza. Gli ambienti di apprendimento miravano principalmente all'individualizzazione di quest'ultimo e gli sforzi dei tecnologi didattici erano tesi principalmente a rendere il più adeguati possibili i loro sistemi di *Computer Assisted, Instruction*, ovvero una metodologia didattica orientata alla progettazione ed alla realizzazione di corsi interattivi in autoistruzione, su qualsiasi disciplina (Midoro, 2015).

L'era dei mini (1976-1980) si caratterizzava per computer più piccoli rispetto ai mainframe, che potevano essere collocati negli uffici. Nelle Tecnologie Didattiche quest'epoca vide il declino del comportamentismo e il contemporaneo affermarsi del costruttivismo e del cognitivismo, come teorie dell'apprendimento a cui fare riferimento.

Il cognitivismo venne assunto come teoria per le applicazioni dell'intelligenza artificiale alla didattica, le quali stimolarono lo sviluppo di linguaggi rappresentativi della conoscenza e metodi per la modellizzazione dello studente. Il costruttivismo stimolò, invece, la nascita di ambienti di apprendimento reattivi, come ambienti di gioco, di simulazione e di programmazione accessibili anche ai bambini (Midoro, 2015).

L'era dei pc (1981-1985) si caratterizzava per la realizzazione dei personal computer, ovvero computer più piccoli rispetto ai mini, i quali potevano essere collocati in qualsiasi ambiente. Questo periodo si distingueva per lo sviluppo delle scienze cognitive, per l'applicazione e la diffusione di ambienti di apprendimento, che incorporavano derivanti dal costruttivismo come l'apprendistato cognitivo e l'apprendimento situato. Le Tecnologie Didattiche iniziarono ad interessarsi su come sfruttare le nuove opportunità rese possibili dalla tecnologia, al fine di facilitare e migliorare l'apprendimento (Midoro, 2015).

L'era dei sistemi multimediali (1986-1992) vide l'integrazione nel computer di diversi canali di comunicazione come la scrittura, la grafica, l'audio, il video, ecc. In seguito alla diffusione della consapevolezza che viviamo in una società della conoscenza basata sulle tecnologie digitali, le Tecnologie Didattiche usufruirono del computer, come strumento per favorire la navigazione autonoma in rete dello studente e la creazione di nuovi progetti multidisciplinari (Midoro, 2015).

Proprio nell'era delle reti e del web 1.0 (1993-2005) iniziano a diffondersi le reti telematiche, con i servizi di posta elettronica e trasferimento di file, e a crearsi le prime comunità virtuali. Nelle TD il paradigma psicologico di riferimento è diventato il costruttivismo sociale di Vygotskij e la successiva nascita della formazione in rete, chiamata e-learning (Midoro, 2015).

L'era che vede la nascita della banda larga, dei tablet, degli smart phone e del web 2.0 (2006-2015) ha permesso l'integrazione delle diverse funzionalità provenienti dai diversi sistemi tecnologici. Con la nascita degli smart phone e del web 2.0 emerge un nuovo uso della rete come medium di produzione, condivisione e comunicazione e un nuovo settore di studio, ovvero il mobile learning. Inoltre, grazie al diffondersi delle comunità di apprendimento virtuali inizia a diffondersi la consapevolezza della necessità

di una nuova alfabetizzazione più adatto alla società della conoscenza, ovvero la *digital literacy* (Midoro, 2015).

La natura del web 2.0 si compone di tre elementi: partecipazione, condivisione e collaborazione. Coloro che apprendono hanno la possibilità di diventare membri di una comunità di apprendimento, costituita sia da altri studenti, ma anche da docenti, esperti e ulteriori persone con cui condividere informazioni, interessi, obiettivi. Gli ambienti di apprendimento quindi si arricchiscono di una nuova dimensione sociale, permettendo anche allo studente di personalizzare il proprio ambiente di studio e di servirsi di diversi strumenti, sentendosi sempre come membro di una comunità.

Negli ultimi anni sono incrementate diverse iniziative con lo scopo di promuovere l'introduzione e la naturalizzazione d'uso delle tecnologie in ambito scolastico, al fine di incentivare nuove forme di insegnamento e apprendimento e avvicinare progressivamente la dimensione formale e quella informale, nel processo di acquisizione e rielaborazione delle conoscenze. L'applicazione delle tecnologie e del web 2.0 nel processo di insegnamento e apprendimento si fonda su alcuni assunti socio-costruttivisti che generano modelli dinamici di apprendimento. Il connettivismo, associato ai principi della Cognitive Load Theory di J. Sweller e P. Chandler, che evitano derive e semplificazioni didattiche, diventa il modello teorico di riferimento per spiegare le dinamiche dell'apprendimento in rete. Tale modello teorico non prevede un processo di accumulazione progressiva di conoscenze, ma di cura delle connessioni che rendono possibile l'accesso e lo sviluppo della conoscenza. Come precedentemente affermato, il web 2.0 si compone, infatti, di applicazioni che favoriscono l'interazione, la collaborazione, la creazione di comunità in rete, dove ogni individuo è contemporaneamente fruitore e autore (Parmigiani, Pennazio, 2012).

Nel contesto scolastico, l'introduzione di strumentazioni connesse in rete come LIM, netbook, tablet e la valorizzazione di contenuti autoprodotti dagli studenti, stimola modelli di apprendimento basati su un approccio attivo, in cui le conoscenze vengono costruite in maniera collaborativa, a partire dalla risoluzione di situazioni problematizzanti che inducono alla riflessione. Il focus dei progetti che implicano l'utilizzo dei social network e del web 2.0 non è tanto centrato sulla tecnologia, ma quanto sulle dinamiche di trasformazione dell'ambiente di apprendimento che essa può

innescare. Questo si verifica, in quanto le funzionalità del web 2.0 – rete come contesto naturale per lo sviluppo del social networking – consentono di far dialogare dimensioni solitamente opposte, come formale/informale, artificiale/naturale, piattaforma/rete, studio/divertimento, individuale/sociale. La questione didattica fondamentale diventa quella di progettare attività, coniugando alcune variabili del contesto informale, tra cui cultura partecipativa, attivismo immediato e istintivo proprio della *serendipity*⁷, con i percorsi formali di apprendimento, indirizzandoli verso finalità coerenti con il processo educativo (Parmigiani, Pennazio, 2012).

Le potenzialità e l'utilizzo complessivo delle applicazioni del web 2.0 possono incidere sullo sviluppo delle strategie di studio, che possono essere definite come processi controllati e intenzionali che permettono, attraverso l'elaborazione dei contenuti, di apprendere e ricordare maggiormente. La gestione e l'impiego delle risorse cognitive risultano dipendere da una serie di diversi fattori quali il contesto d'uso, la valorizzazione delle preconoscenze, l'interazione tra il soggetto che apprende, il compito e le strategie utilizzate, le istruzioni fornite e il materiale utilizzato, il livello motivazionale e il senso di padronanza della situazione. Secondo il modello pluricomponenziale *Good Strategy User* si evidenzia che il buon utilizzatore di strategie è colui che non solo conosce le strategie, ma ne comprende l'utilità, i modi e i temi di utilizzo, è in grado di selezionarne e controllarne l'efficacia durante tutta l'esecuzione e infine di riapplicarle spontaneamente, nel momento in cui si rendano necessarie (Parmigiani, Pennazio, 2012).

Nel periodo successivo si è iniziato a parlare di web 3.0, definito come un approccio ad Internet di ulteriore integrazione rispetto al web 2.0, caratterizzato da una maggiore consapevolezza, e conseguente superiore controllo, dei fruitori riguardo i contenuti e dall'evoluzione grafica dal 2D al 3D. Possiamo individuare tre principali aspetti evolutivi del web 3.0, tra cui il primo, il web semantico, in cui i contenuti non sono più costituiti da pagine HTML, ma da un database sottostante che permetta ricerche più approfondite e accurate. Il secondo aspetto che possiamo identificare è dato dall'intelligenza artificiale, associata a una più strutturata archiviazione dei dati, che permette

⁷ Il termine fu coniato da Horace Walpole nel XVIII secolo ed indica l'occasione di fare piacevoli scoperte per puro caso, ma anche il trovare una cosa non cercata e impreveduta, mentre se ne stava cercando un'altra.

di intravede la possibilità di sviluppare motori di ricerca, che consentano l'interrogazione attraverso il linguaggio naturale e il reperimento delle informazioni secondo approcci orientati a sfruttare l'intelligenza artificiale, con il di individuare in maniera più adeguata le necessità e i gusti degli utenti secondo il loro comportamento in rete. Il terzo aspetto viene ricondotto alla maggiore capacità di calcolo e ai nuovi algoritmi, volti alla costruzione di ambienti 3D realmente utilizzabili.

Di recente si è iniziato a parlare del successivo stadio del web, dove il ruolo fondamentale sarà rivestito dai Big Data⁸ e dalle tecnologie caratterizzate dalla realtà aumentata. Con l'avvento del Web 4.0 sembrano preannunciarsi diverse tipologie di servizi, messe a disposizione delle persone per aiutarle nel raggiungimento dei loro obiettivi. In particolare, uno tra i diversi fattori tecnologici che avremo maggiormente a disposizione sarà la domotica o le cosiddette macchine intelligenti, strumenti che consentono ad ogni individuo di essere dotato di un proprio alter ego digitale, con cui dialogherà in maniera costante. Dal punto di vista dell'informazione, assisteremo ad un controllo sempre maggiore delle informazioni che influenzeranno in modo significativo, come stiamo già iniziando a vedere, non solo il mondo digitale, ma quello reale (Parmigiani, Pennazio, 2012).

2.2 Dalla nascita del web alle piattaforme

Lo sviluppo della tecnologia e la globalizzazione si influenzano, in modo sempre maggiore, in quanto più si rinnovano le tecnologie per lo scambio di informazioni e dati e più si restringe la rete globale, favorendo l'avvicinamento di servizi e persone e creando contatti utili allo sviluppo di nuove tecnologie.

Il fenomeno del web sembra rappresentare la capacità di milioni di persone, che non sono programmatori, di utilizzare le potenzialità di questo sistema per inventare nuove realtà e per socializzare e relazionarsi in modo differente. A seconda della natura di questa relazione, è possibile distinguere e valutare due tipi di socialità di un servizio. Possiamo individuare una socialità collettiva, i contenuti prodotti dai singoli utenti sono

⁸ Con il termine Big data si indica genericamente una raccolta di dati informativi così estesa in termini di volume, velocità e varietà, da richiedere tecnologie e metodi analitici specifici per l'estrazione di valore o conoscenza.

raccolti e messi a disposizione online e una socialità puramente sociale, dove i contenuti prodotti dai singoli utenti sono raccolti, messi a disposizione online ed è concesso agli utenti stessi di sviluppare relazioni legate a essi. I contenuti degli utenti, infatti, sviluppano un valore ulteriore grazie ai contributi, espressi mediante commenti, note, fotografie, che altre persone inseriscono. Inoltre, grazie allo sviluppo continuo del web, oggi è possibile comunicare regolarmente con qualcuno che si trova dall'altra parte del pianeta oppure di stringere amicizie con una persona non conosciuta, ma che condivide un interesse comune (Fulantelli et al., 2007).

L'OpenSource ha rappresentato una vera e propria rivoluzione nel mondo del software, dal momento che ha portato alla nascita di comunità di pratica che, collaborando intorno a un interesse comune, sviluppano soluzioni software alternative ai prodotti commerciali esistenti, e rendono tali soluzioni disponibili a chiunque voglia adottarle. Inoltre, tali comunità sono normalmente aperte, consentendo a chiunque di contribuire alla realizzazione dell'obiettivo comune. Non sono rari i casi di software OpenSource che si sono imposti sui prodotti commerciali: l'esempio più noto è quello di Apache, il server Web più diffuso al mondo; più specificatamente al mondo dell'e-learning, il caso Moodle costituisce un esempio altrettanto significativo. Moodle rappresenta oggi una delle piattaforme e-learning maggiormente adottate nella scuola. Attribuire il successo di Moodle al vantaggio economico derivante dall'adozione di una soluzione OpenSource sarebbe estremamente riduttivo. Il successo di Moodle va piuttosto ricercato nella comunità di pratica che, sin dalla fase di progettazione del software, si è sviluppata intorno all'idea di costruire una piattaforma e-learning basata su validi presupposti pedagogici. La comunità di pratica si sviluppa per discutere sulla valenza pedagogica della piattaforma, sui modelli che essa deve rendere attivabili, e sull'uso significativo di una piattaforma elearning all'interno della scuola; in generale, tale dibattito si estende a problematiche sull'uso delle tecnologie nella scuola, e la realizzazione della piattaforma si inserisce in un contesto più generale e si integra ai processi didattici in atto. A differenza della maggior parte delle piattaforme esistenti nel momento in cui nasce l'idea del progetto Moodle, possiamo affermare che si tratta di una piattaforma che è stata progettata dagli insegnanti per gli insegnanti (Fulantelli et al., 2007).

La nascita e la diffusione delle piattaforme, ovvero di quelli che correttamente si dovrebbero chiamare Learning Management Systems (LMS), è espressione dell'esigenza di messa a sistema funzionali a una logica organizzativa e industriale. In particolare, un LMS consente di controllare il profilo degli utenti in entrata e in uscita grazie a un sistema di autenticazione. Questo consente in ottica commerciale la protezione dei corsi (accede chi si è regolarmente iscritto), in ottica organizzativa e di certificazione il tracciamento delle attività svolte dallo studente tra il momento del suo accesso (log in) e quello della sua uscita (log out) dal sistema. Un secondo aspetto rilevante che ha favorito l'ascesa delle piattaforme è la necessità di gestire archiviazione ed erogazione di contenuti. Fatta propria la metafora del mattoncino da costruzione (*building block*), l'e-Learning sviluppa su di essa la propria idea della conoscenza: un'idea combinatoria il cui cuore sono i Learning Objects, ovvero contenuti metadati secondo standard internazionali (tra cui il più diffuso e utilizzato è SCORM) le cui caratteristiche sono la portabilità, la flessibilità, la componibilità (Rivoltella, 2013).

Le piattaforme e-learning, per anni utilizzate nella gestione di percorsi formativi interamente on-line e quasi esclusivamente rivolti agli adulti per offrire corsi universitari a distanza, corsi di aggiornamento per lavoratori, sono recentemente entrate a far parte del mondo della scuola, in Italia e nel mondo. La diffusione di tali piattaforme in questo nuovo contesto favorisce l'interesse degli insegnanti verso il mondo dell'e-learning e delle tecnologie in generale. Infatti, mediante questi strumenti gli insegnanti dispongono della possibilità di utilizzare un nuovo strumento con il quale attivare processi di insegnamento e apprendimento, da affiancare alle tradizionali lezioni in aula. Al contempo, la presenza di tali strumenti porta alla luce la mancanza di contenuti didattici digitali da utilizzare all'interno delle piattaforme (Menghi, 2020).

Le piattaforme digitali, considerate come ambienti innovativi di apprendimento, consentono la creazione di gruppi di studenti o di intere classi digitali, una maggiore condivisione di lezioni associate alle materie, alle classi di riferimento e alla trasmissione di video lezioni a distanza. Inoltre, grazie a questi strumenti risulta possibile caricare documenti, esercitazioni, questionari, quiz e verifiche per l'apprendimento, associati alla fruizione dei contenuti specifici. Addentrarsi in queste funzioni richiede una significativa conoscenza dei programmi, che non tutti i docenti ancora possiedono sebbene le

piattaforme siano fornite di adeguate indicazioni intuitive e siano agevolate dalla semplificazione. A ciò si aggiunge la difficoltà per molti insegnanti di coordinare con abilità la creazione, la gestione e la successiva interazione di una classe virtuale attraverso una qualsiasi piattaforma (Menghi, 2020).

In ambito didattico possiamo avere diverse tipologie di piattaforme didattiche tra cui, piattaforme per il reperimento dei materiali didattici; piattaforme per la formazione a distanza e infine piattaforme per la didattica a distanza. Le piattaforme per il reperimento di materiali didattici consistono in semplici raccoglitori, molto organizzati in quanto supportati da database, contenenti video-conferenze, video-lezioni, webinar, audiolibri, che gli utenti o gli studenti iscritti possono liberamente consultare e scaricare con appositi software. Di questo genere troviamo le piattaforme delle case editrici, come Hub Scuola, Liber Liber, Telos, Rai Play – Ad alta voce, YouTube e tante altre. Le piattaforme per la formazione a distanza possiedono una serie di elementi digitali, che consentono di organizzare un corso di e-learning (apprendimento a distanza), mediante una serie di filmati e assicurando una collaborazione tra gli utenti, attraverso e-mail. Queste piattaforme offrono la possibilità di valutare i progressi degli iscritti, di pianificare le attività in agenda, di ricevere notifiche e-mail, di archiviare file e ottenere certificati. L'aggiunta di nuovi utenti ai corsi è molto semplice, così come è immediata la creazione di cataloghi di corsi. I contenuti dei corsi didattici possono essere progettati in svariati formati, attraverso quindi pagine HTML, animazioni 2D o 3D, contributi audio, contributi video, podcast, learning object, simulazioni, esercitazioni interattive o test. A prescindere dalla forma, questi contenuti vengono realizzati in modalità multimediale e possono essere costruiti ad hoc (attraverso applicativi d'autore) o essere modificati a partire da materiale già esistente in formato elettronico, come ad esempio gli *eBook* (Menghi, 2020). Ciò sta avendo degli effetti in molti ambiti sociali diversi, in quanto costituisce un potentissimo amplificatore per l'intertestualità, grazie alla possibilità di cercare e condividere una citazione testuale di un autore con un semplice link, mantenendo il riferimento alla struttura stessa del testo originale (Petrucco, 2015). Le piattaforme per la formazione a distanza, consentono ad un docente di ricreare un'aula virtuale, ossia un ambiente dedicato alla didattica, in cui poter proporre diverse risorse digitali per supportare la didattica in aula, trasmettendo anche sullo schermo l'immagine del viso del docente e di ciascun studente. Con le piattaforme per la didattica a distanza è

permesso pubblicare materiali didattici; sviluppare, pianificare e gestire diversi tipi di attività di valutazione; gestire le comunicazioni con gli utenti. Grazie a queste piattaforme i docenti possono organizzare le proprie risorse didattiche in un archivio mettendolo poi a disposizione degli alunni o di altri docenti, assegnare compiti di ogni tipo e verificare la preparazione dei propri studenti attraverso la somministrazione di test e quiz. Gli studenti invece, possono vedere (e rivedere) le correzioni apportate dai docenti, visualizzare risultati e correzioni in tempo reale e dialogare con i compagni o i docenti tramite una chat, di solito presente nella piattaforma (Menghi, 2020). Gli insegnanti assumeranno quindi il ruolo di facilitatori e mediatori dell'apprendimento situato, mentre gli studenti diventeranno apprendisti cognitivi, ovvero si apprende all'interno di contesti reali. Si tratta di creare quindi le condizioni per la messa a punto di un ambiente di apprendimento attivo con continui feed-back tra sistemi diversi e basato sulle tecnologie del mobile. In questo senso, le modalità di interazione da preferire con le comunità del mondo esterno alla scuola/formazione devono essere soprattutto *problem based*, ovvero dei veri e propri compiti di realtà. (Petrucco, 2015).

Moodle è la piattaforma di e-learning più nota e diffusa al mondo, in particolar modo nelle istituzioni accademiche e scolastiche. Continuamente aggiornata e arricchita di funzionalità, Moodle è stata una novità in campo educativo, in quanto si serve di un sistema interattivo e dinamico. Infatti, grazie ad esso, gli studenti non risultano essere più soggetti passivi, ma diventano parte integrante del corso, valutando i contenuti, aggiungendo commenti e proponendo suggerimenti. In questo modo, gli allievi possono seguire i corsi online in base alle loro esigenze, programmando lo studio e a loro volta, i docenti possono interagire con i discenti e approfondire alcuni argomenti trattati in classe. Anche la piattaforma Meet, assieme a Zoom meeting le ritroviamo tra le più diffuse nell'ambiente scolastico, in quanto offrono un servizio per svolgere lezioni a distanza, riunioni o più in generale, videoconferenze (Menghi, 2020).

La scuola si trova di fronte a quella che viene definita "mobile generation", ovvero una generazione che sperimenta in modo continuo una sorta di intermedialità, per cui contemporaneamente si possono utilizzare più media integrati tra loro, nella modalità multitasking. La scuola si propone di guidare i ragazzi perché si orientino verso una nuova ecologia dei media, che preveda un'integrazione virtuosa delle diverse esperienze medialità

e tecnologiche con le molteplici esperienze, con ulteriori linguaggi e altre modalità di approccio alla realtà (Rivoltella, 2014).

Oggi le tecnologie della comunicazione mediano e supportano notevolmente le interazioni tra i membri di un gruppo o di una comunità, impegnati a creare conoscenza condivisa, da quelle più semplici, come i forum, sino a quelle più evolute, come ad esempio i Wiki o i sistemi complessi di Knowledge Management. Le tecnologie risultano essere uno strumento che inevitabilmente ri-struttura e media l'apprendimento conseguito attraverso le attività (Petrucco, 2015).

L'adozione nei contesti sociali delle innovazioni tecnologiche, nel senso più ampio di questo termine, ha indotto una trasformazione radicale del nostro modo di comunicare e di rapportarci alle fonti di formazione ed in-formazione. Si è dato vita ad un progressivo mutamento delle nostre abitudini in prima istanza ma, anche e soprattutto, dei paradigmi comunicativi e cognitivi che introduciamo per rispondere ad uno scenario socio-relazionale mutevole che si complica e si colora di nuovi segni, modalità e codici (Di Palma, Belfiore, 2020).

2.3 Competenze digitali. Hard e Soft digital skills

Negli ultimi decenni il tema della competenza digitale, o *digital literacy*, si è progressivamente affermato simultaneamente al processo di digitalizzazione, che ha investito gran parte delle attività produttive, sociali e culturali delle nostre società contemporanee. Questo tema ha ricevuto una grande attenzione da parte degli organismi internazionali, nelle cui raccomandazioni si fa sempre più considerevole, la richiesta di promuovere e sviluppare nelle nuove e future generazioni la competenza digitale (Calvani, 2010).

Lo sviluppo delle competenze digitali si è trasformato negli ultimi anni, da possibilità concreta a necessità totale. In alcuni settori maggiormente esposti e sensibili alle tecnologie dell'innovazione, lo scenario potrebbe essere definito un'urgenza imminente. Il termine digitale sarebbe l'estensione del termine latino *digitus*, ovvero "dito" indicando quindi ciò che è relativo alle dita (Xhaet, Derchi, 2018).

Il primo ad usare l'espressione *digital literacy* fu lo scrittore Paul Gilster, che nell'opera del 1997 ne sottolineava soprattutto le capacità di pensiero critico e di

valutazione dell'informazione, più che le abilità tecniche: secondo la sua concezione, la *digital literacy* risulta essere fondamentalmente un atto cognitivo. A distanza di dieci anni, le definizioni sono variate e aumentate, tanto che alcuni autori sottolineano come la *digital literacy* sia la risultante di una combinazione stratificata e complessa di capacità, abilità e conoscenze. Secondo quest'ottica la competenza digitale può comprendere aspetti puramente tecnici, competenze intellettuali e anche competenze legate alla cittadinanza responsabile. Ma cosa intendiamo con il termine competenza digitale? (Calvani, 2010).

Negli ultimi dieci anni, la comunità europea ha promosso diverse iniziative allo scopo di favorire lo sviluppo della *digital literacy* nei paesi membri dell'Unione Europea. A tal proposito è stato istituito un gruppo di esperti per definire azioni ed interventi, che hanno avviato poi studi e indagini su ampia scala, con la conseguente pubblicazione di una serie di raccomandazioni. In particolare, nel dicembre 2006 il Parlamento Europeo e il Consiglio d'Europa hanno emanato la Raccomandazione sulle Competenze Chiave per il Lifelong learning (2006/962/EC), introducendo un nuovo framework per le competenze di base, ossia di quelle competenze necessarie per esercitare pienamente il diritto di cittadinanza nella società contemporanea. Secondo la definizione data in questo documento, la competenza digitale comprende la capacità di utilizzare senza incertezze e in modo critico le ICT (Information and Communication Technologies) nel lavoro, nel tempo libero e nella comunicazione. Questo implica quindi una buona conoscenza della natura, del ruolo e delle opportunità che le ICT offrono nella vita quotidiana, privata, sociale e lavorativa, ed in particolare delle potenzialità di Internet per lo scambio di informazioni e la collaborazione in rete, l'apprendimento e la ricerca. Secondo la Raccomandazione europea, la competenza digitale consiste nel saper esplorare ed affrontare in modo flessibile situazioni tecnologiche nuove, nel saper analizzare selezionare e valutare criticamente dati e informazioni, nel sapersi avvalere del potenziale delle tecnologie per la rappresentazione e soluzione di problemi e per la costruzione condivisa e collaborativa della conoscenza, mantenendo la consapevolezza della responsabilità personali, del confine tra sé e gli altri e del rispetto dei diritti e doveri reciproci. Questa definizione mette in luce la coesistenza di dimensioni più marcate su tre diversi versanti, oltre alla loro integrazione. Un primo versante, quello tecnologico, che si traduce nel saper esplorare e affrontare con flessibilità problemi e contesti tecnologici

nuovi; un secondo versante cognitivo, che si esplica nel saper leggere, selezionare, interpretare e valutare dati e informazioni, sulla base della loro pertinenza ed attendibilità; e un terzo versante etico, che consiste nel saper interagire con altri soggetti in modo costruttivo e responsabile avvalendosi delle tecnologie. L' integrazione delle tre dimensioni permette di comprendere il potenziale offerto dalle tecnologie, per la condivisione delle informazioni e la costruzione collaborativa di nuova conoscenza (Calvani, 2010).

Secondo un recente articolo pubblicato da Save the Children⁹, le competenze digitali vengono definite come un universo di abilità tecnologiche, indicate anche come *digital hard and soft skills*, che spaziano dalla capacità di utilizzare dispositivi come pc e tablet, a competenze più di tipo relazionale e comportamentale, che consentono alle persone di utilizzare in modo efficace i nuovi strumenti digitali. Con il termine *skill* si intendono genericamente le competenze possedute da una persona, frutto dell'insieme delle conoscenze (che cosa si sa) e abilità concrete (che cosa si sa fare), ma anche delle esperienze che si ha vissuto, del proprio carattere, della personalità. Le competenze vengono descritte come "saperi in uso" o "saperi in azione", indicando quindi come la conoscenza e l'abilità debbano concretizzarsi in azioni e risultati tangibili e apprezzabili, in un contesto specifico. In questo senso, una persona con le giuste competenze in una certa situazione, sia essa di vita quotidiana che lavorativa, di fronte ad una sfida, sarà in grado di ottenere un risultato. A tal proposito, nel 2008 il Parlamento Europeo ha presentato l'European Qualification Framework, contenente una descrizione condivisa tra gli Stati membri del concetto di competenza, indicandolo come la comprovata capacità di utilizzare conoscenze e abilità personali e sociali, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale (Xhaet, Derchi, 2018).

Intorno agli anni Venti del XX secolo, in diverse aziende iniziò a diffondersi l'interesse verso quelle capacità che non riguardavano direttamente la produzione di beni e servizi bensì le competenze orientate alle relazioni, alla comprensione dell'ambiente e alla gestione delle persone. Nei primi anni Settanta, l'esercito statunitense documentò l'uso di un nuovo termine, che venne utilizzato per comprendere l'attività di lettura di una

⁹ <https://www.savethechildren.it/blog-notizie/competenze-digitali-quali-sono-perche-servono-ai-piu-giovani>

mappa, da parte di un soldato. Il saper leggere la mappa in sé era una competenza, ma il soldato era chiamato a dimostrare di prendere decisioni sulla base degli elementi disposti sulla mappa. Se la lettura della rappresentazione grafica, considerata come capacità tecnica e specifica, poteva essere insegnata agevolmente, la presa di decisione era collegata a competenze meno tangibili, in quanto richiedeva una generale capacità di valutazione di aspetti tattici, strategici, etici. A tal proposito per distinguere le due capacità, vennero definite le *hard skill*, indicando la competenza nel leggere la mappa e le *soft skill*, indicando la competenza nel prendere delle decisioni. Dopo aver compreso l'importanza, la difficoltà nel reperire e apprendere le *soft skill*, dagli anni Settanta fino alla fine degli anni Novanta vi fu un proliferare di corsi, che formavano a diventare abili comunicatori e a tramutarsi in abili risolutori di problemi. Possiamo quindi meglio definire le *hard skill* come le competenze specifiche per un lavoro, collegate a conoscenze e abilità apprese in percorsi educativi al fine di svolgere un determinato compito facilmente quantificabili, osservabili e misurabili. Possiamo mentre definire le *soft skill* come le competenze trasversali non collegate a specifici lavori, ma ad atteggiamenti in parte innati e in parte appresi, per svolgere differenti compiti, difficilmente quantificabili, osservabili e misurabili (Xhaet, Derchi, 2018).

Tali competenze sono in continuo cambiamento, grazie all'evolversi delle tecnologie e cambieranno anche con il passare del tempo, in quanto quelle che oggi vengono considerate "alfabetizzazione digitale", una volta universalmente acquisite, saranno date per acquisite in modo scontato. Inoltre, anche l'Unione Europea ha cercato di darne una definizione standard indicando, come abilità di base nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni oltre per comunicare e partecipare a reti collaborative, tramite Internet.

Nell'anno 2018, il Consiglio dell'Unione Europea ha diffuso la nuova "Raccomandazione del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente", all'interno della quale emerge la competenza digitale. Secondo quanto indicato, tale competenza presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza, spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione

e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cibersicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e infine il pensiero critico (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, 2018). Si legge inoltre, come le persone dovrebbero comprendere in che modo le tecnologie digitali possono essere di aiuto alla comunicazione, alla creatività e all'innovazione, pur nella consapevolezza di quanto ne consegue in termini di opportunità, limiti, effetti e rischi. Dovrebbero comprendere i principi generali, i meccanismi e la logica che sottendono alle tecnologie digitali in evoluzione, oltre a conoscere il funzionamento e l'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e reti. Le persone dovrebbero assumere un approccio critico nei confronti della validità, dell'affidabilità e dell'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali ed essere consapevoli dei principi etici e legali chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali. Le persone dovrebbero essere in grado di utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali. Le abilità comprendono la capacità di utilizzare, accedere a, filtrare, valutare, creare, programmare e condividere contenuti digitali. Le persone dovrebbero essere in grado di gestire e proteggere informazioni, contenuti, dati e identità digitali, oltre a riconoscere software, dispositivi, intelligenza artificiale o robot e interagire efficacemente con essi. Interagire con tecnologie e contenuti digitali presuppone un atteggiamento riflessivo e critico, ma anche improntato alla curiosità, aperto e interessato al futuro della loro evoluzione. Impone anche un approccio etico, sicuro e responsabile all'utilizzo di tali strumenti (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, 2018).

Si evidenzia quindi la necessità di attuare una didattica capace di mobilitare tutte le risorse, favorendo il "saper agire" come *habitus mentale*, ossia lavorando attorno ai saperi, in modo da consentire allo studente di riconoscerli ed impiegarli come strumenti utili per attribuire senso alla realtà, per affrontare sfide, per rispondere a interrogativi di carattere conoscitivo ed esperienziale. Dal punto di vista didattico la questione è ancora aperta, a tutt'oggi oggetto di studio, e probabilmente lo sarà sempre nella convinzione che l'apprendimento significativo, possa svilupparsi mediante scelte metodologiche, mettendo in connessione ricerca e didattica, a partire dai processi di progettazione. A

partire dal processo di Bologna, fino ad arrivare alle Strategie Europa 2020, le raccomandazioni fanno riferimento alla considerazione dei modelli definiti *learner-centered*, mantenendo la direzione socio-costruttivista che prevede l'allestimento di ambienti d'apprendimento integrati per lo sviluppo di comunità di creazione di conoscenza. Infatti, secondo l'approccio metodologico dei modelli volti a enfatizzare l'apprendimento, lo studente viene incoraggiato a "situarsi", ovvero ad assumere una posizione consapevole e responsabile rispetto al proprio apprendimento, armonizzando e facendo convergere tutte le risorse interne ed esterne disponibili, mediante la partecipazione, la riflessione e la collaborazione. Emerge, così, la necessità di continuare ad operare verso una rinnovata cultura della progettazione, che non è solamente data dalla pertinenza degli obiettivi formativi rispetto alla rilevanza dei bisogni negoziati con il mondo del lavoro e le parti sociali sui profili in uscita. Infatti, tale esigenza si traduce in un ripensamento epistemologico dei contenuti offerti dalle discipline, sulle loro finalità formative e professionalizzanti, che sempre più richiedono allo studente non solo capacità recettive, ma soprattutto *skill* trasversali critiche e creative (De Rossi, 2017).

2.4 DAD e scuola a distanza i diversi significati

Intorno al 1840 un insegnante inglese, Isaac Pitman, inventa quello che sarebbe diventato il più famoso metodo stenografico per la lingua inglese. I. Pitman affidò i propri insegnamenti al sistema postale, che nasceva nella sua forma "moderna" proprio in quegli anni, in cambio di una modesta somma di denaro. In questo modo, le dispense raggiungevano quel pubblico troppo adulto e impegnato per tornare sui banchi di scuola, dando forma ad una prima soluzione di formazione a distanza. Le materie che venivano insegnate per corrispondenza erano quelle che avrebbero permesso alla nuova classe di ricchi commercianti, di avere accesso ai salotti della nobiltà al fine di stringere rapporti commerciali. L'allievo per corrispondenza generalmente era un uomo d'affari adulto, che possedeva denaro per acquistare i materiali didattici, tempo per studiarli e spazi adatti a favorire la concentrazione e l'apprendimento (Bruschi, Perissinotto, 2020).

Da sempre la locuzione "formazione a distanza" ha contraddistinto quelle soluzioni formative, viste come un rimedio a chi non aveva avuto la possibilità di ricevere un'educazione di alto livello. In questo modo poteva recuperare quel divario culturale, che gravava sulla sua esistenza personale e professionale. Negli Stati Uniti la didattica

per corrispondenza segue un percorso differente, tanto che già nel 1873 viene istituito un dipartimento per l'erogazione di corsi a distanza, presso la Illinois Wesleyan University di Bloomington. Trattandosi di formazione universitaria, i corsi erano rivolti ad un pubblico avente un solido percorso formativo alle spalle e grazie a questa opportunità, poteva raggiungere un riconoscimento di tipo accademico. A partire da questo momento, la formazione per corrispondenza comincia a diffondersi e sempre negli Stati Uniti nel 1905, un istituto scolastico sperimentale inizia a proporre corsi per la formazione primaria (Bruschi, Perissinotto, 2020).

Successivamente, in Australia nel 1910, vengono avviati corsi a distanza per l'alfabetizzazione di bambini residenti in regioni isolate, su iniziativa dell'amministrazione pubblica. La didattica a distanza comincia così il suo percorso, con l'obiettivo di avvicinare alla formazione, chi è fisicamente troppo lontano e rischierebbe di non ricevere un'istruzione adeguata (Bruschi, Perissinotto, 2020).

In Europa si deve arrivare al termine della Seconda guerra mondiale, per individuare un momento favorevole per la diffusione della formazione a distanza. Nel 1951 a Torino, viene inaugurato uno degli esperimenti più importanti della didattica a distanza, ovvero la Scuola Radio Elettra. Nonostante le grandi potenzialità degli strumenti, la didattica a distanza presentava delle criticità a livello metodologico. Le interazioni erano del tutto assenti e solo in alcuni casi, come la consegna o la correzione di materiali di studio, era contemplato uno scambio epistolare tra docente e discente. In questo modo, i feedback richiedevano tempi molto lunghi, che ne riducevano l'efficacia e l'utilità. In quegli anni hanno inizio anche le prime sperimentazioni di impiego della TV, come strumento per la formazione a distanza. L'esordio della televisione nel mondo educativo, si è rivelato lungo e faticoso, in quanto era visto come uno spazio artificioso e superficiale, al contrario del rigore scientifico dato dalla pedagogia e dalla didattica, che ricevevano nel campo dell'apprendimento. Tuttavia, questo strumento ha generato notevoli effetti positivi e lo testimoniano due trasmissioni, che andarono in onda a pochi anni di distanza: "Telescuola"¹⁰ e "Non è mai troppo tardi. Corso di istruzione popolare

¹⁰<https://www.raiscuola.rai.it/scienze-sociali/articoli/2021/01/Cosa-ha-rappresentato-Telescuola-ed3de913-73c5-4cad-89c3-8db1e619532b.html>

<https://www.teche.rai.it/2015/03/telescuola-anno-quinto/>

per il recupero dell'adulto analfabeta"¹¹. Entrambe nascevano in collaborazione tra il ministero della Pubblica Istruzione e la RAI, rappresentando una soluzione per rimediare alle carenze del sistema scolastico che in quegli anni escludeva un'ampia porzione di popolazione. Il 25 novembre 1958 va in onda la prima puntata di "Telescuola", una sperimentazione di avviamento professionale, che permetteva agli studenti di seguire vere e proprie lezioni. La seconda trasmissione ebbe una fama maggiore, grazie alla figura carismatica del maestro Manzi, che dal 15 novembre 1960 al 1968, insegnò a leggere e scrivere a migliaia di adulti che non sarebbero mai andati a scuola. Per il maestro, insegnare attraverso la televisione non significava solo trasmettere contenuti attraverso uno strumento tecnologico, ma occorreva ridefinire le strategie comunicative. Il suo modello didattico era incentrato sullo studente, partendo dalle necessità di chi apprende, per individuare soluzioni coinvolgenti e adeguate a mantenere alta l'attenzione. Alberto Manzi parlava di moduli da venti minuti, stabilendo un dialogo costante con i suoi studenti attraverso un uso intelligente della lavagna e ricorrendo ad un costante flusso di domande (Bruschi, Perissinotto, 2020).

Dovremo aspettare poi il 1992 perché la televisione italiana torni a proporre un piano formativo di vasto respiro, con la nascita del Consorzio Nettuno, che porta in TV l'università a distanza. Alla base del progetto, vi è la convinzione che la formazione debba essere di qualità, anche quando erogata a distanza e debba avere i suoi fondamenti delle università in presenza. Le prime esperienze di università in TV sono piuttosto essenziali a livello metodologico e in genere prevedono: un setting standard costituito da una lavagna e una scrivania, un docente che spiga per circa un'ora l'argomento del giorno e un livello di interazione decisamente basso. Nel tempo, il Consorzio si è adeguato all'evoluzione delle tecnologie e della normativa MIUR del 17 aprile 2003, che determinava la fine della prima fase del progetto e la nascita dell'università telematica internazionale Nettuno. Nel 2018, è iniziata la seconda fase, in cui il progetto è orientato a tutti gli effetti sulla dimensione telematica (Bruschi, Perissinotto, 2020).

¹¹ <https://www.teche.rai.it/2021/09/per-il-maestro-manzi-non-e-mai-troppo-tardi-2/>
<https://www.raicultura.it/raicultura/articoli/2020/11/15-novembre-1960-Nasce-Non-e-mai-troppo-tardi-e4ec75ad-178f-4f90-a454-4fafaedf10d7.html>

Tuttavia, le tecnologie prima del digitale raramente hanno prodotto l'impatto che ha determinato il digitale, nonostante abbiano introdotto soluzioni interessanti e di lungo impiego nella didattica. Le tecnologie digitali presentano una notevole flessibilità, in quanto hanno la capacità di adattarsi a situazioni differenti, riducendo i tempi di realizzazione di qualsiasi processo e l'investimento in termini energetici ed economici. A ciò si aggiunge anche la riutilizzabilità, in quanto lo stesso file potrà essere consegnato più volte a soggetti differenti senza richiedere altre operazioni (Bruschi, Perissinotto, 2020).

Da quando, nel marzo 2020, si è manifestata l'esigenza di limitare i contatti tra soggetti per contenere la pandemia in corso, tutti noi abbiamo introiettato modalità digitali di vivere, informarci, lavorare e la sigla "DaD" è diventata la protagonista tra i diversi organi di informazione (Di Bari, 2020).

La didattica a distanza è una forma di didattica che avviene senza la presenza in aula sia degli insegnanti, che degli studenti, avvalendosi di strumenti elettronici o online. Il termine si contrappone alla didattica in presenza, forma di didattica caratterizzata invece, dalla presenza fisica degli studenti e degli insegnanti nelle aule. I contenuti proposti online devono offrire la possibilità di svolgere quelle attività cognitive funzionali all'apprendere, come la riflessione, la rielaborazione, la sintetizzazione e l'analisi. Il grado di interattività e la richiesta di compiti collaborativi favoriscono l'attivazione e la partecipazione degli studenti mediante la videoconferenza. Infatti, questo strumento è stato ampiamente utilizzato in questo periodo, in quanto ha permesso di entrare in contatto con gli studenti, assieme all'aiuto di altri strumenti sincroni e asincroni, disponibili nelle varie piattaforme.

La Didattica a Distanza dovrebbe costituire un ambiente virtuale, in grado di diventare un contenitore di relazioni, uno spazio di attività condivise, sincrone e asincrone, capace di coinvolgere piccoli gruppi nella produzione di conoscenza, anche se a distanza (Bastianoni, Betti, 2020).

Il collegamento diretto o indiretto, sia esso immediato o differito, mediante videoconferenze, videolezioni o chat di gruppo; la trasmissione ragionata di materiali didattici, grazie al caricamento degli stessi su piattaforme digitali e l'impiego dei registri di classe in tutte le loro funzioni di comunicazione e di supporto alla didattica;

l'interazione su sistemi e app interattive educative propriamente digitali: tutto ciò rientra nella definizione di didattica a distanza (Orizzonte Scuola Notizie).

Il Ministero dell'Istruzione evidenzia, nelle linee guida proposte, la necessità di tenere conto di alcune specificità nell'elaborare lezioni a distanza, a seconda del livello di istruzione. Per la scuola dell'infanzia si propone di sviluppare attività, costruite sul contatto "diretto" (seppure da remoto), tra docenti e bambini, anche solo mediante semplici messaggi vocali o video. L'obiettivo, per i più piccoli, è quello di privilegiare la dimensione ludica e l'attenzione per la cura educativa. Per la scuola primaria si propone di ricercare un giusto equilibrio tra attività didattiche a distanza e momenti di pausa, in modo da evitare i rischi derivanti da un'eccessiva permanenza davanti agli schermi. Per la scuola secondaria di primo e di secondo grado, al fine di evitare un peso eccessivo dell'impegno online, si rende necessario alternare la partecipazione in tempo reale in aule virtuali, con l'utilizzo autonomo in differita di contenuti per l'approfondimento e lo svolgimento di attività di studio. In particolare, negli istituti tecnici e professionali, dove non è possibile l'accesso ai laboratori digitali per le simulazioni, il docente dovrà progettare unità di apprendimento che veicolano contenuti teorici da correlare in un secondo momento, alle attività tecnico pratiche e laboratoriali di indirizzo (Meta, 2020).

Il significato di didattica a distanza come abbiamo visto, è abbastanza complesso e si riferisce a una modalità e a un concetto di fare didattica che non costituisce una novità assoluta. Oggi il termine assume il sinonimo di scuola a distanza, dimenticandosi che la didattica a distanza indica quelle metodologie messe in atto dalle istituzioni, da docenti e da studenti per poter proseguire nell'insegnamento, mediante strumenti digitali.

Infatti, secondo l'Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere ed Arti iniziata dall'Istituto Giovanni Treccani, il termine scuola deriva dal latino *schōla*, che in origine significava libero e piacevole uso delle proprie forze, soprattutto spirituali, indipendentemente da ogni bisogno o scopo pratico, e più tardi luogo dove si attende allo studio. Successivamente, il termine ha assunto il significato di istituzione a carattere sociale che, attraverso un'attività didattica organizzata e strutturata, tende a dare un'educazione, una formazione umana e culturale, una preparazione specifica in una determinata disciplina, arte, tecnica o professione.

La scuola è il luogo dove tutti i giorni milioni di adulti, bambini e giovani trascorrono moltissimo tempo assieme ed è un osservatorio importante, per cogliere i bisogni, le risorse e le difficoltà delle nuove generazioni. La scuola risulta essere anche un luogo su cui le famiglie attuali, spesso disorientate nelle scelte educative da compiere, riversano attese di aiuto nel crescere i figli. Gli insegnanti stessi diventano anche genitori con gli stessi problemi e, in più, con il carico di ansia per le grandi responsabilità loro affidate dalla società e dalle famiglie. La scuola viene vissuta poi da bambini e ragazzi, come un luogo fondamentale di socializzazione trasversale, in cui ci si confronta con la capacità di stabilire relazioni affettive significative con amici e amiche del proprio sesso e di quello opposto, mettendosi alla prova per comprendere meglio il modo di relazionarsi nella società più vasta. A questo proposito, la sfida che deve affrontare quotidianamente la scuola, consiste nel fare in modo che i ragazzi imparino a inserirsi nella società, mediante la mediazione dei saperi e di una relazione educativa attenta al loro benessere e alle loro difficoltà e nel fare in modo che gli insegnanti usino il sapere, per far crescere i bambini e i ragazzi e come strumento per sostenerli nel loro benessere e nelle loro difficoltà (Direttivo SIPED, 2014).

La scuola diventa uno spazio offerto alle nuove generazioni per generare forme di vita inedite, capaci di significare in modo eccedente la propria relazione con il mondo. L'architettura e le tecnologie che costituiscono materialmente la scuola sono al servizio della sua finalità educativa: devono istituire uno spazio, scriveva Arendt nell'opera "Tra passato e futuro" del 1999, tra l'ambito privato, domestico, e il mondo, con lo scopo di permettere il passaggio dalla famiglia alla società. La scuola, quando non è espropriata del suo senso proprio, si distingue dai luoghi della riproduzione e della produzione, quale luogo della formazione, di una preparazione per avere cura di sé e del mondo. A scuola il mondo è evocato, rappresentato attraverso la voce e i gesti dell'insegnante, mediante la sua capacità di farne oggetto di attenzione comune, per offrirlo agli studenti quale realtà non da conservare ciecamente, ma da criticare e trasformare in modo inedito. Perché si faccia scuola è necessaria allora la presenza di un luogo pubblico, accessibile a tutti e gratuitamente (condizioni riconosciute anche dall'art. 34 della costituzione italiana), in cui la logica e le preoccupazioni correnti (sociali o private) siano sospese. Fare scuola significa materializzare la possibilità di uno spazio e un tempo altro, istituire un'eterotopia

e un'eterocronia, che consentano di andare al di là della razionalità vigente, senza fissare, in anticipo, la destinazione finale (Cengia, Magaraggia, 2020).

La scuola può essere compresa come uno spazio-tempo di interesse per ciò che è comune, che è condiviso tra noi, ossia il mondo. A scuola gli studenti vengono invitati ad interessarsi al mondo e, trascendendo i propri limiti, ad immaginare modi e forme inediti con cui averne cura. Si tratta di un'esperienza comune per studenti e docenti che si realizza, solo se a costituirla è quella che qui suggeriamo di chiamare “sfera pubblica scolastica”, uno spazio aperto al dialogo e al confronto non esclusivamente fisico, in quanto può trovare espressione in forme virtuali. Pensare alla scuola significa riferirsi alla pluralità di questioni pedagogiche e politiche che hanno la possibilità di esprimersi in uno spazio fisico, definito precedentemente come “sfera pubblica scolastica”, Questo spazio può prevedere una pluralità di forme a supporto, di cui la DAD costituisce una delle modalità, a patto che queste si inseriscano nel processo delle attività scolastiche. (Cengia, Magaraggia, 2020).

Capitolo 3: Lo sguardo degli studenti

3.1 Presentazione della ricerca

Nel presente studio, abbiamo utilizzato la tecnica del focus group per rilevare la possibile realizzazione della classe intesa come comunità di apprendimento condiviso, durante il periodo della didattica a distanza e per verificare il cambiamento delle relazioni tra studenti, di alcune scuole secondarie di secondo grado. I partecipanti intervistati, previa autorizzazione, sono stati 21 studenti di entrambi i sessi e di età compresa tra i 14 e i 19 anni, nello specifico:

-5 studenti di una classe, frequentanti il quinto anno del Liceo "L. Da Vinci" di Arzignano (FG 1);

-5 studenti di una classe, frequentanti il quarto anno dell'Istituto Tecnico "S. Ceccato" di Montecchio Maggiore (FG 2);

-5 studenti di una classe, frequentanti il secondo anno del Liceo "L. Da Vinci" di Arzignano (FG 3);

-6 studenti di una classe, frequentanti il primo anno dell'Istituto Tecnico "G. Piovene" di Vicenza (FG 4).

Istituto	Comune	Anno	N. studenti
FG 1 - Liceo "Da Vinci"	Arzignano	II	5
FG 2 - Liceo "Da Vinci"	Arzignano	V	5
FG 3 - Istituto Tecnico "S. Ceccato"	Montecchio Maggiore	IV	5
FG 4 - Istituto Tecnico "G. Piovene"	Vicenza	I	6
			21

Il gruppo di partecipanti a cui facciamo riferimento è stato costituito secondo criteri di diretta esperienza dell'oggetto indagato, da parte degli intervistati e sulla loro base volontaria.

Per favorire la raccolta delle informazioni utili alla nostra ricerca, si sono delineate differenti macroaree contenenti alcune domande guida:

Le percezioni degli studenti riguardo la didattica a distanza.

1. Come avete vissuto le lezioni di DAD?
2. Tale modalità ha favorito/ostacolato l'apprendimento?
3. L'apprendimento in DAD vi è risultato uguale all'apprendimento in presenza?

Le emozioni vissute dagli studenti in quel periodo.

1. In quel periodo come vivevate la scuola?
2. Ti sentivi meno motivato rispetto a quando eri in presenza?
3. Come avete vissuto la lontananza dai vostri compagni di classe e dai professori?

La percezione degli studenti riguardo il loro rapporto tra compagni.

1. Questo modo di fare didattica ha favorito o ostacolato le vostre relazioni?
2. Riuscivate a provare il senso di appartenenza al gruppo classe, anche se a distanza?
3. I momenti di discussione, chiarimento, aiuto che prima avvenivano in aula, ora dove avvengono?
4. Come è stato non condividere l'esperienza quotidiana e l'interagire liberamente?

Dopo una breve introduzione al tema di ricerca, si è presentato l'obiettivo e la modalità di svolgimento, per proseguire poi con delle domande stimolo, al fine di avviare la discussione.

Le interviste di gruppo hanno avuto inizio a maggio 2020, si sono svolte tramite la piattaforma digitale "zoom" e hanno avuto una durata di un'ora circa per ciascun gruppo. Nei periodi di giugno e luglio è stato condotto il lavoro di trascrizione dei focus group, per poi procedere con l'analisi dei dati raccolti attraverso il programma di analisi ATLAS.ti, in costante confronto di triangolazione con il referente del progetto di tesi e con la collega coinvolta nel medesimo progetto di ricerca con cui è stata condivisa la parte strutturale e metodologica. Dall'analisi dei protocolli discorsivi di tipo bottom up, sono emersi 116 codici, che sono stati raggruppati poi in famiglie e, successivamente accorpate sulla base di alcune parole chiave, in mappe concettuali. Nello specifico sono emersi:

- 10 codici riguardanti l'apprendimento a distanza e in presenza,

- 40 codici riguardanti la scuola a distanza,
- 36 codici riguardanti la scuola in presenza,
- 18 codici sulla percezione del gruppo classe,
- 13 codici riguardanti le relazioni in presenza e a distanza,
- 17 codici riguardanti le emozioni provate durante il periodo.

3.2 Il metodo d'indagine: il focus group

Il focus group o intervista di gruppo focalizzata è una tecnica non standardizzata di rilevazione dell'informazione basata su una discussione, che è solo apparentemente informale, tra un gruppo di persone di dimensioni non troppo estese, alla presenza di uno o più moderatori, focalizzata su un argomento che si vuole indagare in profondità (Acocella, 2005).

Tale tecnica prevede la presenza di un moderatore, di un osservatore e di un piccolo gruppo di persone caratterizzanti per fornire informazioni su un tema specifico o su aspetti particolari di un tema a seconda dell'interesse del ricercatore (o del gruppo di ricerca), per la natura tendenzialmente non standardizzata delle domande e delle reazioni e per la natura non spontanea della discussione (Acocella, 2008).

Il Focus Group, le cui radici sono rintracciabili nella Tecnica nell'intervista Focalizzata sviluppata da Robert Merton negli anni '40, trova la sua applicazione negli anni '80 nella ricerca di mercato, in cui viene utilizzato in modo non sempre rigoroso e *politically correct*, per poi giungere ad essere uno strumento fondamentale della Ricerca Valutativa e nella Ricerca Sanitaria. Il focus group condivide con l'intervista discorsiva due caratteristiche, in particolare la generazione della documentazione empirica svolta dal ricercatore (*provoked data*) e la sua attuazione ricorrendo allo strumento dell'interlocuzione. (Cardano, 2016).

Nel corso del tempo, tale tecnica, ha subito numerosi cambiamenti da parte dei ricercatori, che la adattarono agli obiettivi delle loro ricerche e ai settori in cui operavano. Oggi risulta uno strumento di ricerca qualitativa utilizzato maggiormente all'interno della ricerca sociale. Autori come R. Fideli e A. Marradi, nello scritto "Intervista" in Enciclopedia delle Scienze Sociali del 1998, considerano tale tecnica come un'intervista non standardizzata, che ha lo scopo di rilevare situazioni, comportamenti,

atteggiamenti, opinioni all'interno di un quadro di ricerca. Al contrario, il professore R. Krueger nell'opera "Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research" del 2008, sostiene che il focus group sia un insieme di discussioni pianificate al fine di ottenere percezioni su un ambito d'interesse all'interno di un ambiente permissivo. In altri termini, tale tecnica prevede soggetti precedentemente selezionati perché portatori di determinate caratteristiche, che forniscono dati qualitativi all'interno, di una discussione focalizzata, per approfondire e comprendere l'argomento di ricerca (Acocella, 2008).

La composizione dei gruppi risulta essere uno degli elementi fondamentali di questa tecnica, considerando l'omogeneità o l'eterogeneità del profilo sociale, ovvero l'esperienza maturata dai partecipanti intorno al tema della discussione, la quale, indipendentemente dalle caratteristiche sociodemografiche, diventa una questione rilevante sul piano delle chance di partecipazione alla discussione. I soggetti che compongono il gruppo si situano su un continuum caratterizzato da due poli contrapposti: gruppo artificiale, in cui nessuno si conosce o gruppo naturale, formato da persone con relazioni più o meno strette. In una ricerca basata sui focus group il profilo dei partecipanti e con esso il campionamento viene dettato dalla domanda che muove lo studio, in particolare dalle attese di estendibilità dei risultati, garantendo il potenziale comparativo del campione. Il profilo dei partecipanti viene definito attraverso un processo di tipicizzazione, che identifica le categorie in ragione delle proprietà che il disegno di ricerca definisce rilevanti. (Cardano, 2016).

La capacità informativa del *focus groups* risiede nel dibattito che si crea tra i partecipanti sotto la guida di un moderatore. Sono questi attori che interagendo tra loro, verbalmente e non, contribuiranno alla co-produzione delle informazioni finali. In relazione a questa tecnica si preferisce usare l'espressione 'discussione di gruppo' piuttosto che 'intervista di gruppo', dal momento che, quest'ultima evoca il porre domande da parte di un intervistatore ed il fornire risposte da parte dell'/degli intervistato/i. Invece, anche nei *focus groups* più strutturati, il moderatore lancia un tema di discussione e attende che la risposta sia generata dalla discussione di gruppo, quindi dall'interazione e dalle dinamiche che si instaurano tra i partecipanti (Acocella, 2005).

A seconda del livello di strutturazione del *focus group*, si può predisporre una traccia d'intervista più o meno articolata, sulla base dell'interazione di gruppo che si

vuole ottenere. In genere, la traccia contiene diverse domande aperte, precedentemente programmate e dalla formulazione flessibile. L'ordine degli argomenti che si intendono affrontare, dovrebbero andare da quelli più generali a quelli più specifici e trattando i temi più importanti verso il centro della discussione. Inoltre, per avviare discussioni e riflessioni si possono prevedere stimoli di tipo visivo come film, spot, video, immagini, attinenti al tema, superando il problema della comprensione del linguaggio e lasciando aperta alla libera interpretazione di ciascuno (Stagi, 2000).

Durante la discussione si attivano diversi meccanismi cognitivi e comunicativi, che possono rivelarsi sia delle risorse che dei limiti ai fini dell'informazione prodotta e della qualità dei risultati finali. Nella fase iniziale, un errore cognitivo che si può verificare riguarda il significato dei termini, che possono risultare poco chiari ai membri del gruppo. È il moderatore quindi a chiarire il significato e a sollecitare, durante tutta la discussione, i partecipanti a svolgere il medesimo compito. Infatti, il confronto continuo tra gli attori sociali permette di chiarire le posizioni di ognuno, paragonandole a quelle degli altri, secondo un procedimento di *sharing and comparing*. In questo modo, il moderatore è in grado di cogliere i diversi significati che i partecipanti attribuiscono alle varie espressioni che vengono utilizzate (Acocella, 2005).

Egli deve possedere intuito, fiducia in sé, autocontrollo, competenze metodologiche e saper stimolare il gruppo a lavorare insieme e cooperare. In linea generale, il ruolo del moderatore oscilla tra due poli: uno strumentale legato al compito e finalizzato a ottenere informazioni pertinenti agli obiettivi cognitivi; uno relazionale, teso a controllare il modo in cui i partecipanti interagiscono. Un giusto equilibrio tra queste due componenti rende il leader adatto a condurre la discussione di un focus group (Acocella, 2008).

All'inizio della discussione il moderatore svolge una funzione motivazionale, illustrando al gruppo quali siano gli interessi che hanno spinto il gruppo di ricerca ad intraprendere quel determinato percorso. Egli espone ai partecipanti i temi che verranno trattati, li rassicura, cerca di conquistarne la fiducia, chiarendo i loro dubbi e spiegando ciò che si intende approfondire. Inoltre, egli deve indicare la durata dell'incontro, garantire il rispetto dell'anonimato, nonostante la registrazione, e stabilire alcune regole da seguire durante l'interazione al fine di facilitarla ed articularla. Inoltre, il moderatore

stimola la discussione, introducendo via via i diversi temi, riproponendo argomenti non ancora affrontati o non approfonditi ed evitando di tornare su quelli già discussi. Egli deve favorire la coesione interna al gruppo e il confronto delle opinioni tra i partecipanti, diffondendo un clima confidenziale e di reciproca appartenenza al gruppo (Acocella, 2008).

L'assunzione da parte del moderatore di un atteggiamento confidenziale può facilitare l'instaurarsi di un ambiente rilassato, che offra agli invitati l'opportunità di esprimersi liberamente sugli argomenti che verranno trattati. Il moderatore assumerà questo atteggiamento durante tutto il tempo di discussione, al fine di tenere alta l'attenzione e la partecipazione di tutti i membri del gruppo, incoraggiando quelli più introversi (Acocella, 2008).

In un *focus group* i partecipanti possono riportare alla luce aspetti dimenticati o marginali, in quanto tali dinamiche non si verificano in un'intervista a due, dove l'interazione è presente in modo asimmetrico, ma in modo da costruire reti di significati per ampliare gli stimoli. È per questo che il *focus group* viene considerato da molti, come una tecnica appropriata per ottenere risposte nuove, opinioni inaspettate e aspetti originali su un fenomeno complesso e poco conosciuto (Acocella, 2005).

La discussione viene sempre registrata almeno su supporto audio, al fine di ricostruire le informazioni. Spesso, i ricercatori prevedono anche una registrazione visiva della discussione, in quanto fornisce ulteriori elementi importanti, come atteggiamenti ed espressioni non verbali, ritenuti rilevanti per l'analisi dei dati (Stagi, 2000).

Talvolta, può succedere che i risultati appaiano tutti molto "plausibili", in quanto derivano dalle risposte dei partecipanti, che possono conformarsi alla situazione della discussione in quanto espresse dalla maggioranza. Questo meccanismo si può verificare quando la situazione che si crea, è percepita da molti individui come ambigua, dal momento che è insolita, nuova e quindi è più probabile che questo meccanismo entri in gioco. La discussione di un *focus group* si avvicina molto ad una comunicazione quotidiana, grazie all'uso di domande aperte e attribuisce a questa tecnica la capacità

emica¹² di raccogliere informazioni, rispettando le prospettive cognitive dei soggetti, la loro agenda e il linguaggio usato (Acocella, 2005).

3.3 Presentazione del caso studio: la voce degli studenti

3.3.1 Scuola a distanza e scuola in presenza a confronto

Se in un primo tempo la sospensione delle lezioni è stata accolta favorevolmente da tutti e vivendola come un periodo di vacanza aggiuntivo, in un secondo momento il ripristino dell'attività didattica, attraverso piattaforme digitali, ha richiesto impegno sia da parte degli insegnanti che da parte degli studenti (Mosconi, 2021).

Per favorire la raccolta delle informazioni utili alla nostra ricerca, relativa alla macroarea sull'uso della DAD come strumento per apprendere, si sono suggerite alcune domande stimolo agli studenti, aventi diretta esperienza dell'oggetto indagato e sulla loro base volontaria:

1. Questo modo di fare didattica ha favorito o ostacolato le vostre relazioni?
2. Riuscivate a provare il senso di appartenenza al gruppo classe, anche se a distanza?
3. I momenti di discussione, chiarimento, aiuto che prima avvenivano in aula, ora dove avvengono?
4. Come è stato non condividere l'esperienza quotidiana e l'interagire liberamente?

A detta degli studenti intervistati, l'organizzazione delle lezioni online ha richiesto un periodo di assestamento, per far sì che docenti e studenti acquisissero le competenze digitali necessarie all'utilizzo di tecnologie poco conosciute fino a quel giorno (Mosconi, 2021). Si tratta certamente di un processo già noto, in quanto la promozione della scuola digitale rientra tra gli obiettivi governativi da alcuni decenni, ma certamente inedito dal punto di vista della velocità di esecuzione (Cengia. Magaraggia, 2020).

¹² Con questo termine intendiamo delle "rappresentazioni popolari", un significato culturale locale. Si contrappone a quello 'etico' che allude invece al punto di vista dell'esterno, all'interpretazione dell'antropologo (I. Acocella, 2005).

Il passaggio dalla scuola in presenza alla scuola a distanza ha certamente comportato sia negli insegnanti, che negli studenti la messa in discussione di un'immagine di scuola oramai consolidata, in cui le giornate si ripetevano in modo abitudinario e le attività erano strutturate e scandite secondo tempi ben precisi. Nella scuola in presenza vi è il tempo per imparare, dato dalla lezione frontale o dai lavori in gruppo, il tempo per dimostrare quanto si è imparato attraverso verifiche scritte e interrogazioni orali, il tempo per discutere e dibattere, il tempo per raccontarsi e scherzare sia tra i banchi dell'aula, che tra i corridoi o nel cortile (Mosconi, 2021).

Secondo la voce degli studenti, la scuola online sembra riproporre la stessa routine della scuola in presenza, con la differenza che da remoto si riducono le possibilità di interazione e di contatto, sia con i docenti che con i compagni.

Ciò emerge anche da una recente indagine qualitativa condotta da G. Mosconi, volta ad esplorare i vissuti e le idee degli studenti della scuola superiore, sull'esperienza di scuola a distanza. Dallo studio emerge la difficoltà ad assumere un atteggiamento partecipante e attivo durante le lezioni, soprattutto a livello di concentrazione e attenzione da parte degli studenti e una mancanza di contatto diretto con compagni e professori (Mosconi, 2021).

La difficile situazione ha comportato l'utilizzo su larga scala della didattica a distanza, rivelandosi un valido alleato per limitare i danni educativi e formativi, che si sarebbero creati a seguito della chiusura delle scuole. Ciò si è tradotto in uno sforzo teso a continuare a educare e istruire, sia da parte di insegnanti spesso formati, ma con alcune difficoltà; sia da parte di istituzioni pronte a implementare piattaforme già in uso; ma anche da parte di studenti e famiglie alle prese, con il nuovo modo di fare scuola restando a casa. La fase adolescenziale è già di per sé un periodo della vita delicato dal punto di vista della stabilità emotiva: come mostrano numerose ricerche, negli ultimi anni abbiamo assistito a una continua crescita dei cosiddetti disturbi dell'umore. Questo per dimostrare che non si tratta solamente di un costrutto psicologico, individuale, ma anche del forte carattere socioculturale, risultate dall'interazione dell'individuo con l'ambiente circostante (Valenzano, Zamengo, 2020).

Dalle voci degli studenti emerge in maniera significativa una percezione negativa della scuola a distanza, considerata come una dimensione più complessa rispetto alla

scuola in presenza. Inoltre, emerge la difficoltà ad assumere un atteggiamento partecipante e attivo durante le lezioni, come emerge dalle seguenti affermazioni:

«a casa diciamo che ti distrai più facilmente» (FG1 - Studente del Liceo).

«faccio molta più fatica a seguire da casa, dietro uno schermo perché ho molte più distrazioni rispetto a scuola» (FG2 - Studente del Liceo).

«in questo periodo a me non è sembrato di andare a scuola» (FG3 - Studente dell'Istituto tecnico).

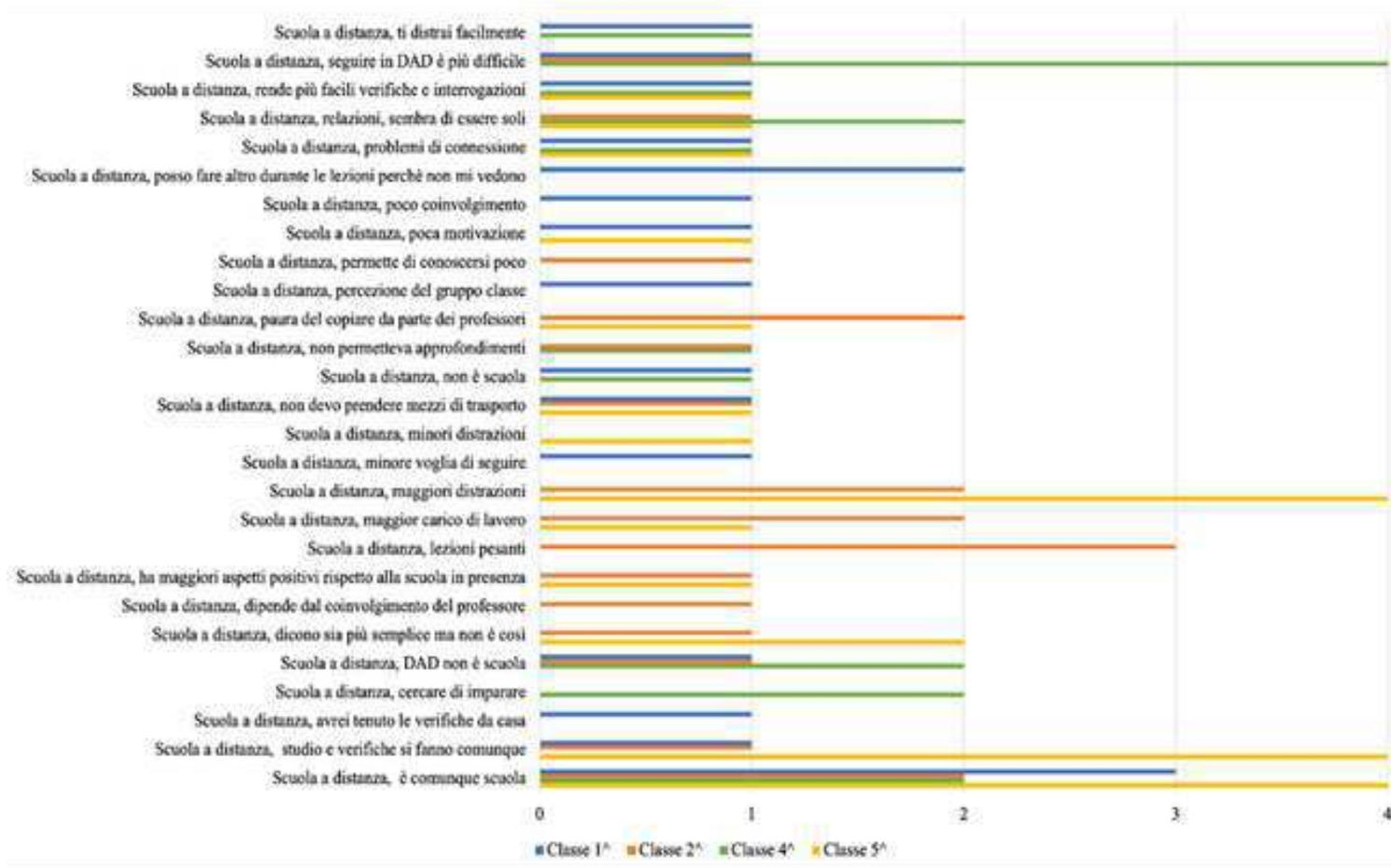


Figura 1 La diffusione delle opinioni riguardanti la scuola a distanza, secondo gli studenti delle classi intervistate.

Nonostante la fatica nel dover frequentare la scuola attraverso l'utilizzo di piattaforme virtuali, vi sono studenti che, pur sentendosi privati della possibilità di partecipare ai laboratori o della mancanza dei propri compagni, prediligono una scuola a distanza. L'aula virtuale offre diversi vantaggi in termini di tempo, organizzazione e priva di elementi di disturbo, come le continue interruzioni da parte dei docenti o le chiacchiere dei compagni.

«In presenza abbiamo l'amico che ci parla, che ci distrae e quindi perdiamo più appunti in presenza, rispetto alla didattica a distanza» (FG1 - Studente del Liceo).

«ma anche da casa perdo meno tempo, per cui posso fare le cose con più calma» (FG4 - Studente dell'Istituto Tecnico).

Ciò si può ritrovare anche nell'indagine qualitativa condotta da G. Mosconi nell'aprile 2020, in cui si aggiunge che l'aula virtuale ha concesso agli studenti la possibilità di imparare "sul serio", in quanto priva di elementi di disturbo, come le continue interruzioni da parte dei docenti, o il brusio di sottofondo generato dalle chiacchiere dei compagni (Mosconi, 2021).

Secondo i dati raccolti, la lezione frontale, per quanto criticata come metodo di insegnamento, rimane uno strumento molto efficace per trasmettere conoscenze, purché realizzata in termini di sintesi, chiarezza e vivacità comunicativa. Se correttamente svolta, la lezione in presenza esercita il fascino di una performance teatrale: mentre l'insegnante spiega con tono di voce e gestualità adeguate, stimola l'attenzione degli studenti, osserva le loro reazioni e adegua la propria esposizione alle richieste implicite che essi esprimono con il linguaggio del corpo. In questo modo, il docente può inserire chiarimenti o semplificazioni, interrompersi, intensificare i ritmi quando individua un calo di attenzione. La didattica online, nella sua avvenente forma innovativa, propone di fatto principalmente lezioni frontali, talora con telecamera fissa e sonoro in presa diretta più complesse da sostenere a livello attentivo, con testi ridondanti e supporti visivi talvolta leggibili (Almenara et al, 2020).

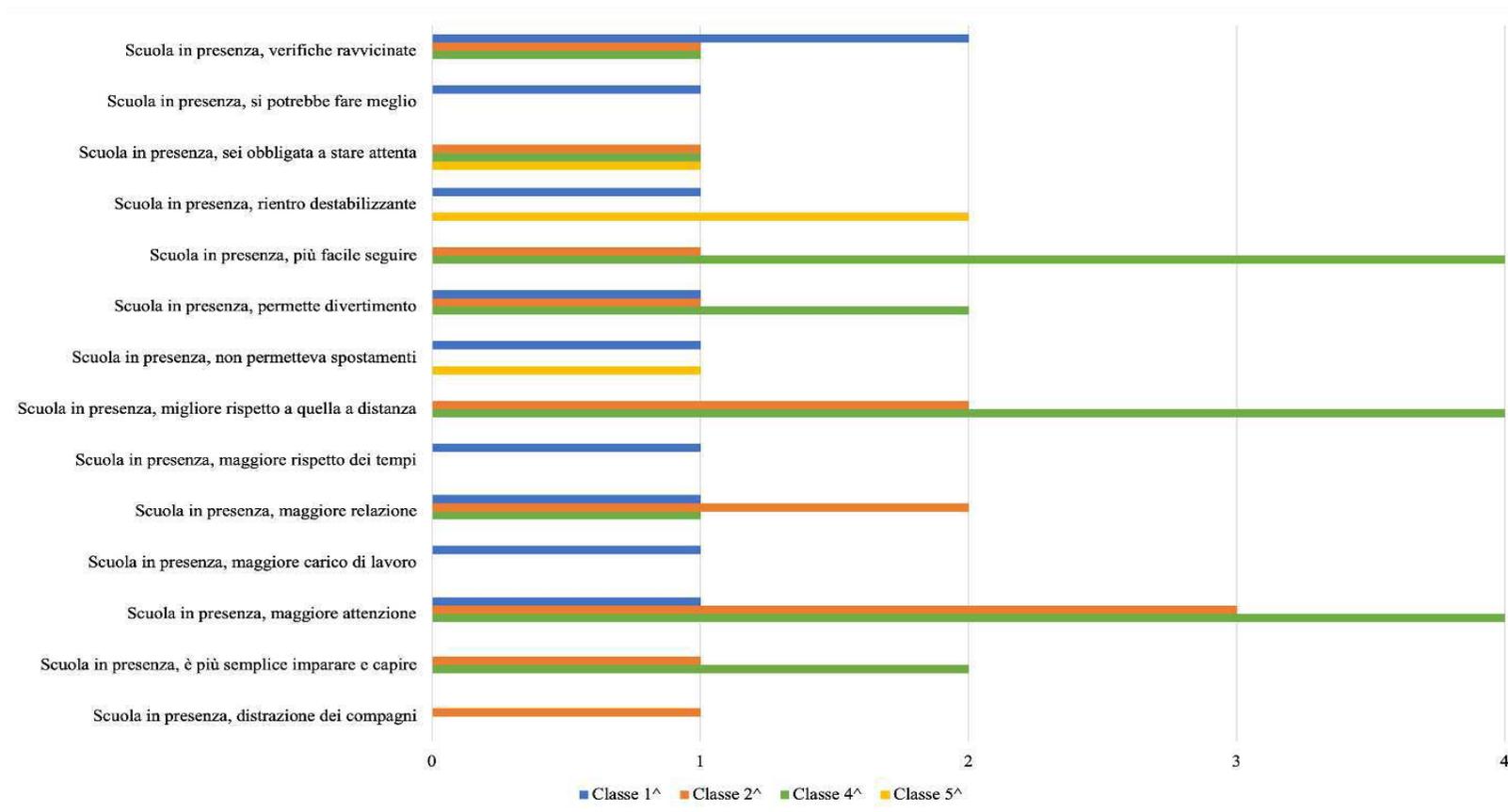


Figura 2 La diffusione delle opinioni in merito alla scuola in presenza, secondo gli studenti intervistati.

Sebbene la scuola da remoto presenti alcuni aspetti critici, essa ha costituito e costituisce un importante punto di riferimento nella vita degli studenti intervistati. Infatti, la quasi totalità degli studenti intervistati, indipendentemente dal tipo di scuola frequentata, ammette di aver sentito mancanza della scuola ed in particolare di tutte quelle occasioni di incontro e di socialità che essa offre, sia con i docenti che con i compagni.

«Quello che più manca è il non essere insieme e il fatto che ogni tanto, lo scherzo o la pausa rende tutto più leggero» (FG3 - Studente dell'Istituto Tecnico)

«A me passa quasi la voglia, perché andando a scuola faccio una chiacchiera con il mio compagno, sto più attento, c'è il professore che scherza, mentre a distanza sei da solo» (FG3 - Studente dell'Istituto Tecnico).

Daniela Lucangeli, psicologa all'Università di Padova, intervistata dal quotidiano *Il Sole 24 Ore*¹³ durante il lockdown, ha manifestato il proprio entusiasmo pedagogico nei confronti della scuola a distanza, capace di manifestare la propria vicinanza agli allievi proprio perché entra nelle loro case, come se l'insegnante dicesse ad ognuno "io ti vengo a prendere attraverso la webcam".

L'innovazione tecnologico-educativa è un evento multidimensionale e complesso che, necessita di essere studiato, a partire da fattori che riguardino l'accessibilità e la qualità delle strumentazioni, ma anche le dimensioni di carattere organizzativo e socioculturale (Di Bari, 2020).

3.3.2 DAD come strumento per apprendere

Da quando, nel marzo 2020, si è manifestata l'esigenza di limitare i contatti tra soggetti per contenere la pandemia in corso, tutti noi abbiamo introiettato modalità digitali di vivere, informarci, lavorare e la sigla "DaD" è diventata la protagonista tra i diversi organi di informazione (Di Bari, 2020).

L'Italia è stata uno dei primi paesi che ha adottato misure di chiusura generalizzata e a sperimentare la didattica a distanza (DAD), in tutto il territorio nazionale. L'apertura alle attività formative a distanza, introdotta dalla nota ministeriale del 17/03/2020, assieme alla repentina richiesta di trasformazione delle consuete modalità di istruzione,

13 <https://www.ilsole24ore.com/art/il-prof-ti-viene-prendere-attraverso-webcam-ADK8C6C>

hanno riqualficato la centralità e il ruolo della scuola come elemento cardine nell'assicurare la continuità e a mantenere viva la comunità e il senso di appartenenza. Diverse ricerche e studi, tra cui "AUMIRE 2020", "ISTAT 2020¹⁴" e "Save the Children 2020¹⁵", durante il lockdown, hanno cercato di dar voce ai soggetti coinvolti e documentare le iniziative adottate nella didattica a distanza (Castellana, Rossi, 2021).

Nella nostra ricerca, per favorire la raccolta delle informazioni utili relative alla macroarea sull'uso della DAD come strumento per apprendere, si sono suggerite alcune domande stimolo agli intervistati:

1. Come avete vissuto le lezioni di DAD?
2. Tale modalità ha favorito/ostacolato l'apprendimento?
3. L'apprendimento in DAD vi è risultato uguale all'apprendimento in presenza?

La sua diffusione ha implicato una serie di cambiamenti consistenti nelle pratiche dei docenti: pur di mantenere viva una relazione con i propri studenti la maggior parte degli insegnanti si è affrettata ad acquisire le abilità informatiche e a familiarizzare con i software necessari a trasferire le attività didattiche online; Durante i mesi di assenza da scuola, la didattica a distanza si è rivelata uno strumento di comunicazione che ha permesso di proseguire la relazione tra studenti e docenti, seppur in diverse modalità (Cengia, Magaraggia, 2020).

La ricerca promossa dal Centro Studi AU.MI.RE del 2020¹⁶ si è focalizzata sulla rilevazione delle esperienze concrete e sulla raccolta di percezioni, opinioni, giudizi di docenti, studenti e genitori, della regione Marche. Dalle risposte emerge come l'uso inevitabile della strumentazione digitale, non sembra aver modificato gli obiettivi di apprendimento, né i modelli di insegnamento. Dalla voce degli studenti emerge

14 ISTAT (2020). Rapporto annuale 2020. La situazione del Paese. URL: <https://www.istat.it/it/archivio/244848>. Lucisano, P. (2020). Fare ricerca con gli insegnanti. I primi risultati dell'indagine nazionale SIRD 'Per un confronto sulle modalità di didattica a distanza adottate nelle scuole italiane nel periodo di emergenza COVID-19'. *Lifelong Lifewide Learning*, 17(36), 3-25.

15 Save the Children (2020a). Secondo rapporto Non da soli. Cosa dicono le famiglie. Save the Children Italia Onlus. URL: <https://www.savethechildren.it/cosa-facciamo/pubblicazioni/secondo-rapporto-non-da-soli-cosa-dicono-le-famiglie>.

16 AUMIRE – Autovalutazione Miglioramento Rendicontazione (2020). Didattica a distanza: rilevazione per il monitoraggio 2019-2020. URL: www.centrostudiumire.it (accessed on 01ft November 2020).

soprattutto il peso di una didattica che non si è adeguata al nuovo contesto, l'assenza di laboratori o attività extracurricolari, una contraddittoria valutazione online con la permanenza di strumenti di valutazione (compiti, interrogazioni, test) appartenenti alla didattica in presenza (Castellana, Rossi, 2021).

Nel progettare la didattica a distanza è necessario pensare a efficaci strategie per allestire nuovi spazi digitali e per gestire del tempo dell'insegnamento. Uno degli obiettivi che la DAD si propone è quello di cercare di replicare on-line, quegli ambienti e quei tempi che caratterizzano la didattica in presenza e che risultano fondamentali per la trasmissione, per la condivisione, la costruzione e per la negoziazione della conoscenze. Un secondo obiettivo è quello di pensare a come gli spazi digitali e le nuove forme di gestione del tempo, possano ampliare le possibilità ed arricchire le potenzialità formative, nell'ottica di promuovere un pensiero critico tra gli studenti. Ciò significa favorire forme di "comunicazione formativa", attraverso gli strumenti tecnologici e mediante l'empatia, l'ascolto, il sostegno e il dialogo. In questo senso, diventa necessario mantenere vive quelle forme di contatto e di relazione educativa che animano la didattica in presenza e cercare di allestire spazi, che riescano a sopperire alla mancanza di contatto umano. Nell'impostare una lezione a distanza è quindi necessario progettare in modo nuovo lo spazio e pensare a strategie che possano garantire la partecipazione, l'interazione ma anche l'ascolto di tutti i partecipanti all'interno dello spazio virtuale. In questa ottica, diventa fondamentale garantire un *feedback* da parte degli studenti ai docenti. Questo non può essere reso possibile soltanto dall'accensione della webcam, ma dal progettare interventi didattici con una durata più contenuta nel tempo ed estendere poi la "presenza virtuale" del docente anche nei momenti in cui non è prevista una didattica sincrona. Ciò può avvenire attraverso la richiesta di attività e interazioni che possano essere svolte dagli allievi in autonomia, durante altri momenti della giornata (Di Bari, 2020).

«A livello di apprendimento in sé sento che non ho imparato quanto avrei imparato stando in classe» (FG4 - Studente dell'Istituto Tecnico).

«L'uso della lavagna in classe mi aiutava a fissare i concetti, mentre dallo schermo faccio più fatica» (FG1 - Studente del liceo).

Tuttavia, dalla ricerca risultano anche aspetti positivi della didattica a distanza, tra cui le lezioni registrate, così come il materiale messo a disposizione dai docenti, percepite come un vantaggio, in quanto permettono la revisione in qualsiasi momento.

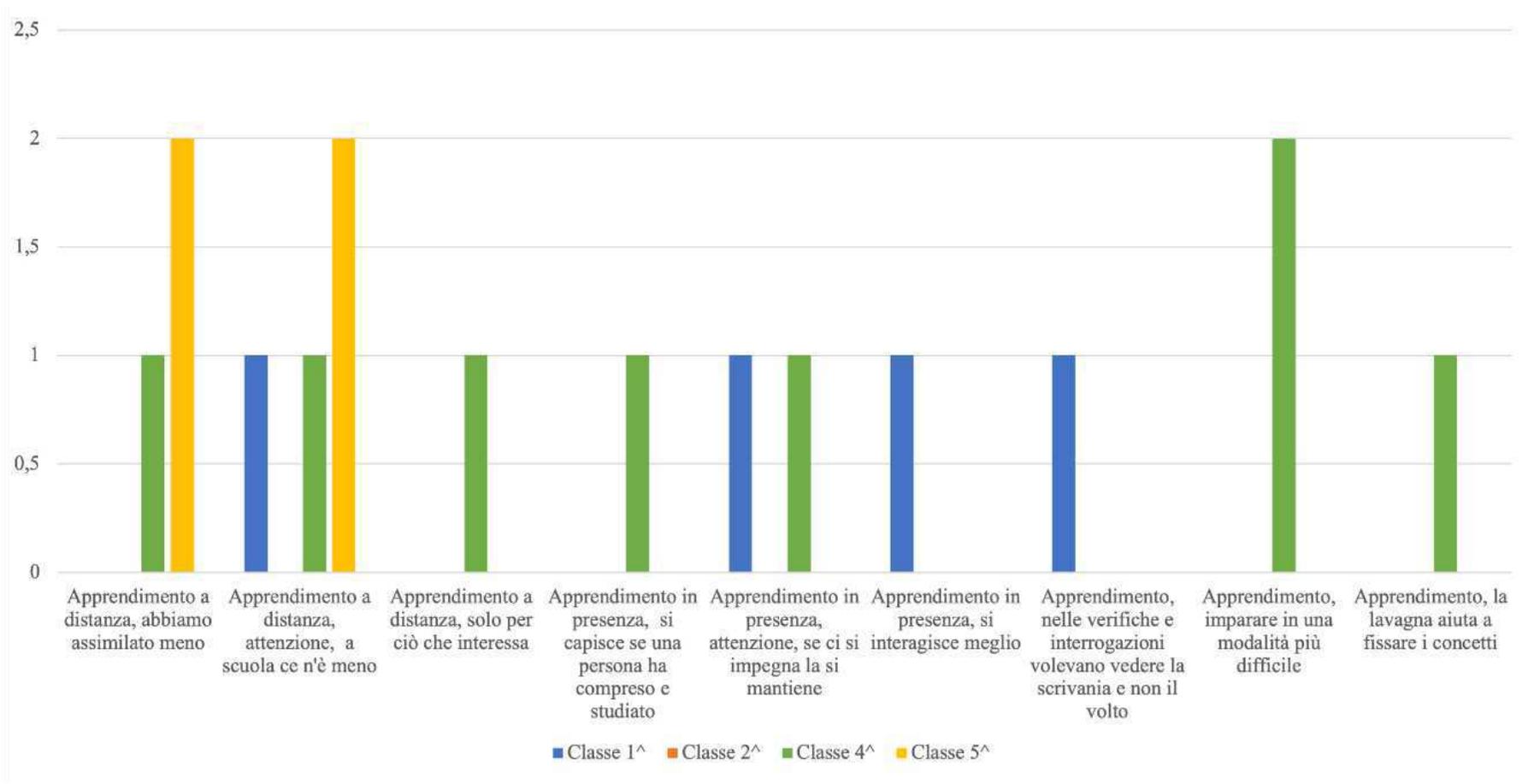


Figura 3 Le opinioni degli studenti intervistati circa l'apprendimento in presenza e l'apprendimento a distanza.

Le voci degli studenti sembrerebbero in contrasto con ciò che afferma Daniela Lucangeli, psicologa all'Università di Padova, durante un'intervista al "Il Sole 24 Ore" nel periodo di *lockdown*. Con la didattica a distanza a livello di apprendimento abbiamo esattamente quello che avremmo in presenza di un docente, in quanto la video-lezione non rende qualcosa di diverso, da ciò che fa l'insegnante in presenza. Il processo di apprendimento non passa attraverso la via cognitiva o prestazionale, ma attraverso una via di nuovi significati di tipo emotivo, affettivo. Una determinata lezione verrà ricordata dagli studenti con emozioni di vicinanza dell'adulto, di alleanza con lui, di impegno del docente, di volontà di andare ad aiutare lo studente in questo momento di emergenza coronavirus (Ceci, 2020).

3.3.3 Relazioni ed emozioni a distanza

La relazione con gli insegnanti, fondamentale per stare bene a scuola e per imparare in modo autentico, non risulta essere sufficiente, in quanto un'importanza fondamentale è rivestita dalla classe, intesa come gruppo di lavoro che ogni giorno è impegnato nel raggiungimento di obiettivi condivisi, accompagnato da adulti in grado di condurlo e di orchestrarne le interazioni al suo interno (Mosconi, 2021).

Per favorire la raccolta delle informazioni utili alla nostra ricerca, relativa alla macroarea sull'uso della DAD come strumento per apprendere, si sono suggerite alcune domande stimolo agli intervistati:

1. In quel periodo come vivevate la scuola?
2. Ti sentivi meno motivato rispetto a quando eri in presenza?
3. Come avete vissuto la lontananza dai vostri compagni di classe e dai professori?

Durante il periodo di trasferimento delle attività scolastiche sulle piattaforme digitali, molti studenti hanno riconosciuto l'importanza del ruolo che la scuola in presenza riveste, per le pratiche di socializzazione. Sarebbe un errore, però, credere che l'esperienza comunitaria offerta dalla scuola si riduca all'inserimento del singolo entro

una collettività, o alla socializzazione di modelli di vita, di ruoli e posizioni predefiniti. Secondo J. Masschelein e M. Simons¹⁷, la comunità studentesca

“is a community of people who have nothing (yet) in common, but by confronting what is brought to the table, its members can experience what it means to share something and activate their ability to renew the world”.

Le differenze tra gli studenti, nel loro modo di vestire, nel loro credo religioso o nella cultura di provenienza, sono temporaneamente sospese, trasformandosi in oggetti di studio per essere indagati e discussi. (Cengia, Magaraggia, 2020).

Il concetto di comunità degli studenti può essere meglio compreso recuperando la riflessione del filosofo e professore universitario presso la Scuola Normale Superiore, Roberto Esposito nell’opera “Communitas. Origine e destino delle comunità” del 2006. Egli afferma che i membri della *communitas* condividono il loro essere soggetti, continuamente esposti a una tendenza che li porta a forzare i propri confini individuali per affacciarsi agli altri membri, originando una trasformazione critica. L’educazione scolastica, intesa come esperienza vissuta nella presenza, nell’esposizione ad altri compagni, permette di conciliare il percorso di individuazione e l’esperienza della reciprocità, garantendo così effetti di uguaglianza e di democrazia, senza ridurre la formazione del sé ad una socializzazione di modelli di vita precostituiti. Questa esperienza non avviene in maniera isolata, ma in presenza degli altri studenti, i quali condividono un’attenzione particolare per il mondo (Cengia, Magaraggia, 2020).

All’interno della scuola si promuove istruzione, educazione e formazione, attuando quindi una didattica critica, grazie anche alle relazioni che intessono tra loro gli studenti e grazie al senso di comunità che una scuola (o un’università) in presenza riesce ad offrire agli allievi (Di Bari, 2020).

Nel vortice di cambiamenti interiori vissuti dallo studente adolescente, vi è la necessità di conoscere e inserirsi in altri sistemi relazionali, la spinta ad uscire dal contesto familiare, per cercare nuove compagnie e trovare siti in cui imparare a gestire i propri conflitti e le proprie preoccupazioni. All’interno del gruppo dei pari, vi è la possibilità di

¹⁷ Jan Masschelein e Maarten Simons sono professori di filosofia dell’educazione all’interno del Laboratorio per l’educazione e la società, presso la KU Leuven, in Belgio.

sperimentare il proprio modo di essere in relazione ad una pluralità di “altri”, creando una condivisione di significati, con una determinata influenza per la definizione della propria identità. La vita di gruppo si costruisce su valori e regole che ogni membro impara e rispetta, permettendo ai partecipanti di sentirsi un tutt’uno e, mediante il continuo scambio di idee e di emozioni, di sentirsi accolti, con la possibilità di condividere i propri vissuti interiori insieme agli altri. Questo permette l’instaurazione di un sentimento di solidarietà, che consente di sentirsi accolti in qualunque forma e di poter “provare” emozioni, informazioni, sensazioni, pensieri comuni (Mancaniello, 2020).

Nel rapporto con i coetanei si verifica anche un’altra importante funzione di adattamento sociale, ovvero l’esigenza di realizzare più ampie appartenenze e una più intensa sintonia con il contesto storico di riferimento. Il rapporto di continuità tra individuo e ambiente, in questa fase è molto delicato e la ricerca di un equilibrio tra il bisogno di fare, di scegliere da soli e seguire ciò che l’ambiente trasmette, è costantemente in bilico tra la dimensione interiore e quella dei sistemi esteriori. In questo modo però, l’individuo prende coscienza di essere portatore di una propria storia, la quale si inserisce in un più ampio contesto storico-sociale, percependo di essere parte vitale di un unico sistema sociale. È riscontrabile l’insorgere di una inscindibile relazione tra i sistemi sociali e quelli intrapsichici, in cui la mobilità interna ad ognuno dei singoli sistemi e tra i sistemi tra loro, è ritenuta fondamentale per l’arricchimento e la vitalità del soggetto. Nella fase adolescenziale, il sistema relazionale dei pari è il luogo privilegiato in cui si esprimono in modo particolare le spinte ad imitare e ad agire. L’ingresso nel gruppo di coetanei è un evento ricco di significato, in quanto esso è una fonte inesauribile di risposte ai propri perché e un aiuto insostituibile, per superare le proprie tensioni legate alla crescita. Le trasformazioni che l’adolescente percepisce dentro di sé vengono accolte dal gruppo e sulla base di questo “comune destino” inizia a crearsi un microsistema, caratterizzato da un proprio linguaggio, da diversi ruoli condivisi, da proprie modalità di esprimere emozioni e sentimenti e da un proprio sistema normativo. L’acquisizione del sentimento di solidarietà si associa ad una ulteriore funzione del gruppo, ovvero di stimolare per lo sviluppo della coscienza sociale, ritrovando elementi come empatia, compassione, altruismo, l’amicizia. Attraverso le relazioni amicali, l’adolescente può approfondire le differenti dimensioni dell’affettività, sperimentando diversi modi di entrare in rapporto con l’altro (Mancaniello, 2020).

In questo tempo di emergenza del Covid-19 e di restrizione tra le mura domestiche, tutti questi elementi sono stati ristretti all'interno di una dimensione familiare, che ha limitato le dinamiche di sviluppo nel gruppo e le interazioni dirette con il gruppo, nella sua corporeità. Da molteplici anni è stata coniata l'espressione *digital natives* che descrive, in maniera immediata, come la realtà virtuale e la digitale siano le dimensioni del corpo e della mente, nei quali crescono le giovani generazioni. Dalle ultime ricerche, emerge come l'utilizzo dei media digitali da parte della *Net Generation*, ovvero la generazione dei più giovani, avente una particolare dimestichezza con l'uso del computer e Internet, sia prevalentemente finalizzato alle diverse forme espressive e relazionali, in un costante intreccio tra vita reale e vita virtuale. La ormai quotidiana partecipazione alla vita virtuale si intreccia sempre più con i momenti di vita reale, generando uno spazio ibrido in cui avviene questa fusione, chiamato interrealtà e generando una modificazione profonda del tessuto relazionale. Nella vita online le distanze relazionali si riducono, si superano i confini territoriali, permettendo agli adolescenti di misurarsi con soggetti provenienti da altre parti del mondo. Attraverso l'uso dei socialnetwork diventa più semplice per gli adolescenti contattarsi fra loro, scambiarsi pensieri e opinioni ed entrare in contatto con modelli culturali anche molto diversi dai propri. Per un adolescente nell'era del web 3.0, la gestione dei processi comunicativi mediati dalla rete permette di instaurare con i coetanei di tutto il pianeta nuove amicizie, nuove forme di appartenenza, nuove sensazioni di essere in presenza con le alterità, superando i limiti del binomio spazio-tempo. Si può comprendere che in questo modo, il ritmo di ingresso e di uscita dalle forme di incontro con l'altro, sono veloci e consumate con un basso investimento di sé, della mediazione reciproca e della gestione del conflitto costruttivo. Certamente nella rete, gli adolescenti, ma anche le persone in generale, possono assumere le identità che desiderano senza doversi confrontare con la fatica di essere-altro-da sé, propria della sperimentazione adolescenziale nelle diverse apparenze identitarie. Tuttavia, le emozioni provate all'interno di queste esperienze sono emozioni disincarnate, che potrebbero diventare problematiche nel momento in cui si disgiungono dal legame con la realtà. In un equilibrio tra reale e virtuale le dimensioni complesse dello sviluppo vengono tutte sollecitate, ma il rischio si pone maggiormente nel momento in cui gli ambienti virtuali diventano il rifugio delle proprie paure o difficoltà, con un progressivo ritiro dalla vita sociale. (Mancaniello, 2020)

«Più si andava avanti e più sentivo la necessità di ritornare alla routine che avevo andando a scuola, sentivo il bisogno del contatto sociale dei compagni non soltanto con il telefono ma di persona, in presenza» (Mosconi, 2021).

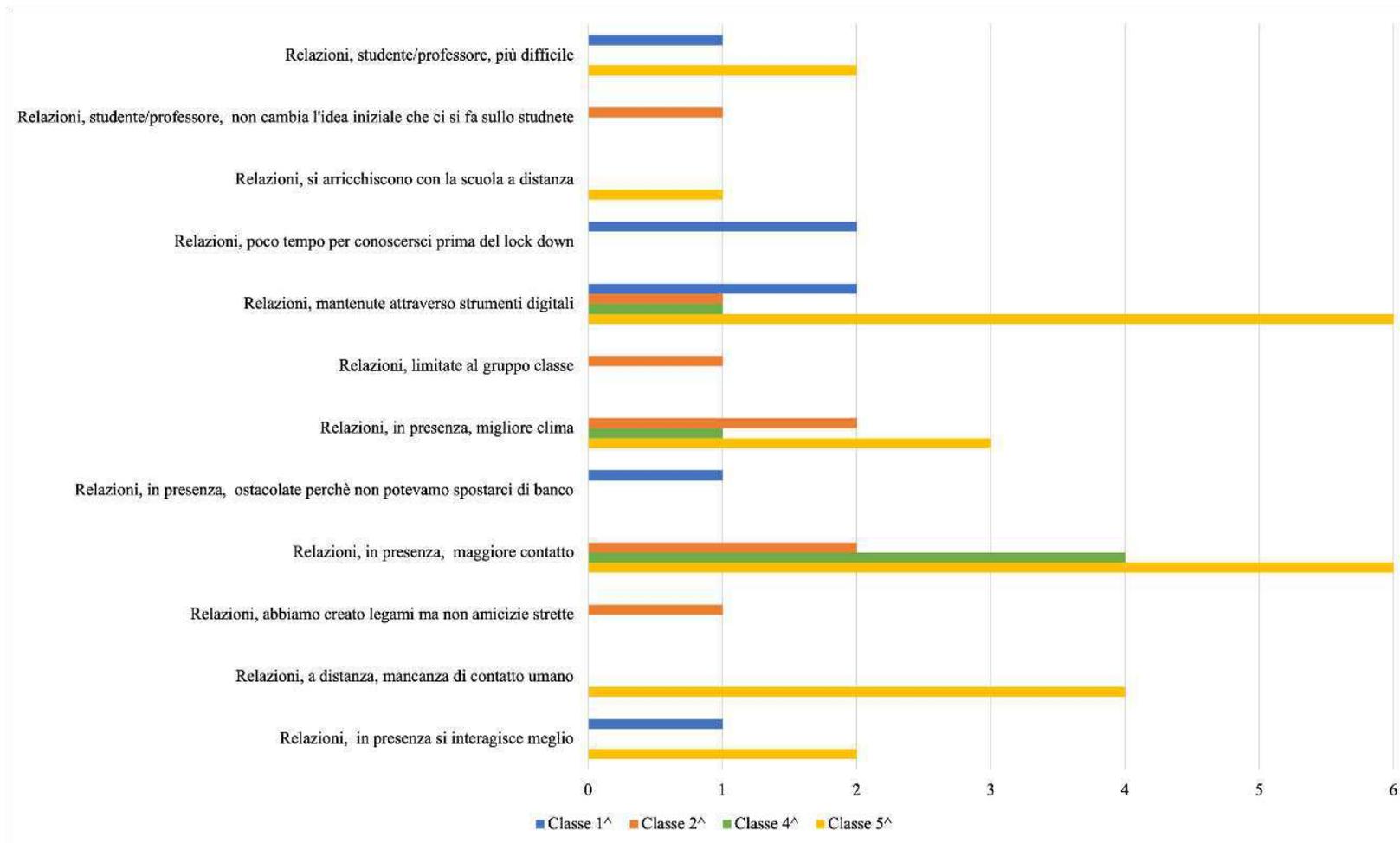


Figura 4 L'opinione degli studenti intervistati sulla percezione delle relazioni in presenza e a distanza

Ciò che accomuna molti adolescenti è il terribile senso di perdita, spaesamento che hanno sperimentato, in questo periodo di isolamento. In quei mesi le giornate scorrevano sempre allo stesso modo: al mattino lezioni online, occasione per incontrarsi con i compagni tutti insieme, al pomeriggio il tunnel dei videogiochi, social network e chat. Si trattano tutti di incontri virtuali, in cui il volto è in primo piano, ma il corpo è il grande assente, quel corpo che fino a poco tempo prima giocava un ruolo determinante nelle relazioni quotidiane fra gli adolescenti. Il viso, gli occhi, i capelli, la sagoma del corpo, tutti elementi visibili ma che non comunicano la carnalità dell'incontro. Gli scambi online con gli amici durante il periodo d'isolamento hanno riempito la vita degli studenti, sostituendosi agli incontri a scuola, attraverso un fitto intreccio di messaggi. Questo periodo ha comportato negli adolescenti una fattura del proprio sé, sentendosi come dei naufraghi, improvvisamente privati delle proprie abitudini che costituivano le proprie vite. Tristezza, senso di inutilità, scontentezza e passività sono i sentimenti più comuni e che hanno caratterizzato il periodo di lontananza dalla scuola (Ammaniti, 2020).

La casa editrice Pendragon ha promosso un'interessante iniziativa per dare voce a bambini e ragazzi riguardo l'emergenza vissuta, permettendo la pubblicazione di un testo sulla propria pagina Facebook.¹⁸ Tale progetto è stato accolto dal prof. Camasta dell'istituto L.C. Farini di Bologna, il quale ha proposto l'idea ai suoi studenti. Questi ultimi, hanno raccolto l'invito, utilizzando questo spazio per esprimere i propri vissuti emotivi, le paure e l'incertezza sulla pandemia e sulle misure restrittive che stavano sperimentando. I principali temi emersi dagli elaborati spaziano dall'incredulità, alla desolazione, alla preoccupazione, alla mancanza di amici e parenti, alla tristezza, alla morte. Accanto a queste emozioni negative, emergono anche la fantasia e l'invenzione per fronteggiare la noia, l'importanza del rispetto delle regole e l'incrollabile fiducia e proiezione nel futuro. Essi sono tutti sintomi di una ingenua e serena visione prospettica propria delle nuove generazioni, anche a dispetto delle criticità oggettivamente emergenti dalla realtà attuale. Emerge quindi un quadro raffigurante una povertà educativa che si intreccia con l'apprensione, l'incertezza e l'assenza di motivazione. Per questi motivi

18 <https://it-it.facebook.com/edizionipendragon/videos/antologia-iostoacasa/218879625855719/>

diviene cruciale destinare particolare attenzione e spazio, alla voce degli studenti (Ciurnelli, Izzo, 2020).

Interruttori emozionali come la voce e lo sguardo possono favorire la relazione o connessione tra individui, la quale risulta differente se siamo lontani o se siamo vicini. Lo sguardo permette di entrare in relazione con l'altro favorendo la comunicazione non verbale, mentre la voce è il mezzo para-verbale, in cui il tono di ciò che diciamo può modificare il messaggio che stiamo dando (Vicari, Di Vara, 2021).

Quella degli adolescenti odierni è una generazione che ha sostituito i tradizionali luoghi d'incontro come la piazza, il quartiere, con i social network, i quali sono diventati sempre più pervasivi, specialmente in questo periodo. Tuttavia, questo periodo ha permesso loro di guardare con occhi diversi la normalità della propria vita, di riscoprire il bisogno di relazione e confronto diretto con l'altro e di comprendere l'importanza del contatto umano (Ammaniti, 2020).

Capitolo 4: Un approccio teorico allo studio di caso

4.1 Le difficoltà della scuola a distanza

La progettazione delle lezioni online ha richiesto un iniziale periodo di assestamento, per far sì che docenti e studenti acquisissero le competenze digitali necessarie all'utilizzo delle tecnologie, poco conosciute fino a quel giorno (Mosconi, 2021). Nell'anno 2018, il Consiglio dell'Unione Europea ha diffuso la nuova "Raccomandazione del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente", all'interno della quale emerge la competenza digitale. Si tratta certamente di un processo già noto, in quanto la promozione della scuola digitale rientra tra gli obiettivi governativi da alcuni decenni, ma certamente inedito dal punto di vista della velocità di esecuzione (Cengia. Magaraggia, 2020).

La scuola a distanza ha richiesto e richiede tutt'oggi delle competenze specifiche, presupponendo che si abbiano conoscenze di software e disponibilità di hardware adeguati, al fine di rendere creativa e costruttiva la partecipazione di tutti. Questa tipologia di scuola ha fatto emergere come vi sia la necessità di ripensare ai modelli e ai metodi di formazione, assieme ad un uso necessario e sempre più competente delle tecnologie e dei device comunicativi. La scuola a distanza si può tradurre in una valida occasione per riflettere su come attuare e rendere efficace ed efficiente una scuola che forma alle competenze per il futuro, che possiamo prevedere sempre più immerso nelle tecnologie (Mancaniello, 2020).

Questo auspicio futuro sembra non incontrarsi con l'opinione degli adolescenti di oggi, i quali sono favorevoli ad un maggiore uso degli strumenti tecnologici all'interno di una scuola in presenza. Infatti, dalle voci degli intervistati emerge in maniera significativa una percezione negativa della scuola a distanza, considerata come una dimensione più complessa rispetto alla scuola in presenza. Questa complessità viene dettata da una difficoltà nel sostenere l'attenzione per un tempo prolungato, a causa delle maggiori distrazioni, da un calo della motivazione dovuto alla richiesta di maggiore autonomia e responsabilità e da un atteggiamento passivo nei confronti del professore.

Al fine di evitare questo peso eccessivo dell'impegno online, si rende necessario alternare la partecipazione in tempo reale in aule virtuali, con l'utilizzo autonomo in

differita di contenuti per l'approfondimento e lo svolgimento di attività di studio, favorendo l'assunzione di un atteggiamento partecipante e attivo durante le lezioni.

Secondo la voce degli studenti, la scuola online sembra riproporre la stessa routine della scuola in presenza, con la differenza che da remoto si riducono le possibilità di interazione e di contatto, sia con i docenti che con i compagni.

La tecnologia ha permesso al mondo della scuola di non fermarsi, consentendogli di andare avanti e raggiungere il proprio fine. Questo periodo di continuità è stato preceduto e accompagnato da un processo di mancata formazione degli insegnanti, che si sono affidati alle informazioni disponibili per procedere, con il rischio di de-formazione della tecnologia che da facilitatore si è fatta ostacolo relazionale (Tiozzo Brasiola et al, 2021).

Si evidenzia quindi la necessità di creare forme di didattica non replicante, alternativa alla trasmissione della lezione, alle azioni di routine, che sia costitutiva e organizzata secondo i bisogni formativi personali di ogni soggetto. I processi di apprendimento devono essere attivati in ambienti fisici e mentali tali da garantire l'esperienza diretta e attiva, la possibilità di creare linguaggi e immagini, di realizzare forme espressive multidimensionali (Mancaniello, 2020).

Ciò è riconducibile ad una didattica costruttivista, che si caratterizza per la costruzione e non la riproduzione di conoscenza, una costruzione contraddistinta dallo stile cognitivo e dal tipo di intelligenza prevalente del discente. Una didattica che non tende alla semplificazione, ma rende invece visibile la complessità della realtà e le sue multi-prospettiche rappresentazioni, sviluppando situazioni di apprendimento basate su casi reali (Varani, 2001).

È importante che l'educazione, che mira a comunicare conoscenze guardi a ciò che sta accadendo nella società e accolga la riflessione pedagogica che si sta adoperando per la ricerca di nuovi modelli formativi e didattici, che pongono al centro il soggetto costruttore della propria formazione, superando così la tradizionale convenzione di educazione come sinonimo di trasmissione del sapere (Mancaniello, 2020).

Un'ulteriore difficoltà che presenta la scuola a distanza emersa dalle interviste di gruppo è la mancanza di contatto umano.

La scuola viene vissuta da bambini e ragazzi, come un luogo fondamentale di socializzazione trasversale, in cui ci si confronta con la capacità di stabilire relazioni affettive significative con amici e amiche del proprio sesso e di quello opposto, mettendosi alla prova per comprendere meglio il modo di relazionarsi nella società più vasta. Purtroppo, nell'anno pandemico che ci ha visti maggiormente coinvolti, sono mancate la vicinanza fisica e la condivisione degli spazi, con il conseguente ed inevitabile trasferimento delle amicizie sugli schermi. La relazione da immediata diventa mediata mediante lo schermo, il quale può essere un ostacolo o un facilitatore.

La gestione dei processi comunicativi mediati dalla rete per un adolescente nell'era del web 3.0 permette di instaurare con altri coetanei di tutto il pianeta nuove amicizie, nuove forme di appartenenza, nuove sensazioni di "stare in presenza" con le alterità, superando i limiti dello spazio e del tempo. Allo stesso momento, se non supportata da processi di consapevolezza e di dinamica interrelazionale nella vita reale, questa facilità genera la creazione di legami deboli, emotivamente e comunicativamente privati di tutte quelle componenti proprie della prossemica, della gestualità, della cinestetica, ovvero delle componenti dinamiche della relazione umana. Le modalità relazionali, tanto quelle affettive che quelle sociali, divengono il perno su cui ruota l'evoluzione di ogni soggetto, influenzando la sua maturazione personale e rendendo più ricco, oppure inibendo, il suo desiderio di conoscenza (Mancaniello, 2020).

Dalle parole degli intervistati, emerge che la maggior parte degli studenti si sono avvalsi di due percorsi paralleli: da una parte le lezioni "ufficiali" tramite piattaforme web e dall'altra la creazione di gruppi su altre piattaforme, per commentare quanto stava accadendo durante la lezione e mantenere le relazioni, che sarebbero avvenute tra i banchi. Promuovere alcune possibilità di interazione che sfruttino le tecnologie e nello stesso tempo permettano un rapporto che vada al di là dei contenuti delle lezioni, dovrebbe essere il fulcro delle attività scolastiche.

Favorire la parola agli studenti, la comunicazione, la condivisione di problemi, gioie, dolori consentirebbe di recuperare quei legami vivi, veri, che caratterizzano la dimensione umanitaria della scuola.

4.2 DAD e tecnologie si incontrano

Il Novecento è stato definito il “secolo dei media” in quanto ha visto la nascita e soprattutto la diffusione di tutti i mezzi tecnologici, deputati alla trasmissione di informazioni e alla comunicazione. Le nuove tecnologie vengono denominate Tecnologie dell’informazione e della comunicazione (TIC o ICT nella dizione inglese), proprio a sottolineare come i due aspetti non possano più essere separati. (Rivoltella, Rossi, 2017).

L’adozione nei contesti sociali delle innovazioni tecnologiche, nel senso più ampio di questo termine, ha indotto una trasformazione radicale del nostro modo di comunicare e di rapportarci alle fonti di formazione ed in-formazione. Si è dato origine ad un progressivo mutamento non solo delle nostre abitudini in prima istanza ma anche, dei paradigmi comunicativi e cognitivi, che introduciamo per rispondere ad uno scenario socio-relazionale mutevole che si complica e si colora di nuovi segni, modalità e codici. Riferendoci ad uno dei sistemi socio-relazionali per eccellenza, quello scolastico, emerge una crescente necessità di fornire a tutti gli studenti metodi, strumenti e abilità che li mettano in grado di rapportarsi efficacemente con una società sempre più accelerata e complessa a cui le tecnologie digitali, ma anche lo sviluppo scientifico, i processi di internazionalizzazione e globalizzazione dei contesti e delle relazioni, le trasformazioni delle strutture familiari e dei comportamenti sociali, manifestano l’insorgere di nuovi bisogni e sfide formative, pedagogiche e didattiche (Di Palma, Belfiore, 2020).

Nel contesto scolastico, l’introduzione di strumentazioni connesse in rete come LIM, netbook, tablet e la valorizzazione di contenuti autoprodotti dagli studenti, stimola modelli di apprendimento basati su un approccio attivo, in cui le conoscenze vengono costruite in maniera collaborativa, a partire dalla risoluzione di situazioni problematizzanti che inducono alla riflessione (Parmigiani, Pennazio, 2012). Questo rimanda ad una didattica costruttivista, in cui viene concesso spazio allo studente, lo spazio di agire più pesantemente sul contesto attraverso norme cooperative molto precise, un forte intervento di responsabilizzazione, una presenza ed un impiego analitico di dispositivi e strumentazioni (Varani, 2002).

Tuttavia, secondo le voci degli studenti intervistati risulta complesso attuare questo tipo di didattica a causa di una difficoltà a seguire a distanza, dovuta ad uno scarso coinvolgimento da parte dei professori e un conseguente calo della motivazione. Inoltre, si evidenzia che i dispositivi informatici potevano essere utilizzati sfruttando al meglio le

loro potenzialità, favorendo un maggior coinvolgimento sia tra studenti, che tra docente gruppo classe.

La diffusione delle piattaforme digitali in questo nuovo contesto favorisce l'interesse degli insegnanti verso il mondo dell'e-learning e delle tecnologie in generale. Infatti, mediante questi strumenti gli insegnanti dispongono della possibilità di utilizzare un nuovo strumento con il quale attivare processi di insegnamento e apprendimento, da affiancare alle tradizionali lezioni in aula. Le piattaforme digitali, considerate come ambienti innovativi di apprendimento, consentono la creazione di gruppi di studenti o di intere classi digitali, una maggiore condivisione di lezioni associate alle materie, alle classi di riferimento e alla trasmissione di video lezioni a distanza. (Menghi, 2020).

Infatti, anche gli studenti da noi intervistati evidenziano come le tecnologie applicate alla didattica consentano di vedere (e rivedere) le correzioni apportate dai docenti, visualizzare risultati e correzioni in tempo reale e dialogare con i compagni o i docenti tramite una chat, di solito presente nelle piattaforme utilizzate.

Moodle si è rivelata la piattaforma di e-learning più nota e diffusa al mondo, in particolar modo nelle istituzioni accademiche e scolastiche, in quanto si serve di un sistema interattivo e dinamico. Infatti, grazie ad esso, gli studenti non risultano essere più soggetti passivi, ma diventano parte integrante del corso, valutando i contenuti, aggiungendo commenti e proponendo suggerimenti. In questo modo, gli allievi possono seguire i corsi online in base alle loro esigenze, programmando lo studio e a loro volta, i docenti possono interagire con i discenti e approfondire alcuni argomenti trattati in classe (Menghi, 2020).

All'interno dell'ambiente scolastico, tra le piattaforme maggiormente diffuse troviamo anche Meet, assieme a Zoom meeting, in quanto offrono un servizio per svolgere lezioni a distanza, riunioni o più in generale, videoconferenze (Menghi, 2020).

L'adozione nei contesti sociali delle innovazioni tecnologiche, nel senso più ampio di questo termine, ha indotto una trasformazione radicale del nostro modo di comunicare e di rapportarci alle fonti di formazione ed in-formazione (Di Palma, Belfiore, 2020).

Lavorare con gli strumenti tecnologici richiede il formare gli studenti ad una competenza digitale, intesa come solida consapevolezza e conoscenza della natura, del ruolo, delle opportunità offerte dalle tecnologie (Rivoltella, Rossi, 2017).

Inoltre, occorre attuare una didattica capace di mobilitare tutte le risorse, favorendo il “saper agire” come *habitus mentale*, ossia lavorando attorno ai saperi, in modo da consentire allo studente di riconoscerli ed impiegarli come strumenti utili per attribuire senso alla realtà, per affrontare sfide, per rispondere a interrogativi di carattere conoscitivo ed esperienziale (De Rossi, 2017).

Sembrerebbe più adeguato, considerare le tecnologie come potenziali agenti di cambiamento, in grado di influenzare il setting didattico nel suo complesso, (l’ambiente fisico, i comportamenti e le relazioni fra i vari attori, i compiti e le attività, il clima relazionale e operativo, le motivazioni e le aspettative) e, infine il processo di apprendimento. Si rende necessario che le nuove tecnologie vengano adeguatamente "sitate" ed integrate con particolari condizioni extra tecnologiche che vanno appositamente allestite, senza le quali la pura introduzione di tecnologica è destinata ad inaridirsi nel breve tempo. Si tratta di un approccio che vede nella tecnologia una risorsa problematizzante, capace di far emergere nuove forme di riflessività critica (Varani, 2001).

L’introduzione dei dispositivi tecnologici e dei loro linguaggi favorisce due possibili approcci alla tecnologia. Il primo, un modello strumentale, che prevede l’uso del computer per rendere più efficace la didattica e per ottenere, quindi, migliori risultati; il secondo, un modello filosofico, grazie al quale la multimedialità permette di ripensare e costruire il mondo e il modo di agire in esso. Nel primo caso, il PC risulta essere uno strumento neutro, che non altera gli equilibri esistenti, ma si conforma ad essi. Nel secondo caso, il PC si trasforma in una chiave di volta, in grado di sostenere una pedagogia più adatta all’epistemologia della complessità, alla diversità degli stili di apprendimento, alla logica della rete e all’infinita componibilità della conoscenza (Varani, 2001).

4.3 Le relazioni nella comunità classe

Il primo lock-down ha costretto tutti gli studenti a rimanere chiusi nelle proprie case, non considerando l'insieme di strumenti di inclusione utilizzati quotidianamente per permettere alla classe di sentirsi sempre più comunità, perché la classe non sia una sommatoria di singoli studenti, ma sia data anche dalle relazioni che si creano tra pari e tra studenti, famiglie e personale scolastico. Questo consente di fare ed essere la differenza, tra saper fare scuola in classe e saper essere scuola in comunità. Trasformare la soggettività in pluralità risulta essere un compito della scuola e delle istituzioni, in quanto la comunità-classe nasce dalla condivisione di esperienze, dalla capacità di mettere assieme una molteplicità di vite per suscitare un interesse corresponsabilizzante, in grado di trasformare la relazione Io-Tu, tipica della classe, in una relazione Io-Noi-Mondo caratteristica propria della comunità (Tiozzo Brasiola et al., 2021).

La relazione con gli insegnanti, fondamentale per stare bene a scuola e per imparare in modo autentico, non risulta essere sufficiente, in quanto un'importanza fondamentale è rivestita dalla classe, intesa come gruppo di lavoro che ogni giorno è impegnato nel raggiungimento di obiettivi condivisi, accompagnato da adulti in grado di condurlo e di orchestrarne le interazioni al suo interno (Mosconi, 2021). Lo stesso pedagogista J. Bruner nel 2011, all'interno del testo "La cultura dell'educazione. Nuovi orizzonti per la scuola", vedeva la classe come sottocomunità di persone che apprendono le une dalle altre, dove il docente ha un compito di orchestrazione (Bruner, 2011, pp.35).

La classe così intesa rimanda alla concezione di Etienne Wenger (1952), ovvero una comunità di pratica non costituita da una rete di connessioni tra persone, ma da un'identità condivisa, intorno a un dominio di interesse. Nel perseguire l'interesse per il loro dominio, i membri si impegnano in attività comuni e discussioni, si aiutano reciprocamente, condividono informazioni, esperienze e costruiscono relazioni, gli uni con gli altri, costituendo così una vera comunità. I membri di una comunità di pratica non condividono solo degli interessi, ma anche la pratica, ovvero un repertorio di risorse come esperienze, storie, strumenti e modi di affrontare problemi ricorrenti. Questo implica un certo tempo e una sostenuta interazione, due elementi venuti meno durante il periodo di emergenza sanitaria. (Midoro, 2002).

Il termine comunità risulta essere una parola calda, che evoca accoglienza, operosità collaborativa, partecipazione, collegialità, senso di appartenenza,

valorizzazione delle persone, reciprocità, comunicazione: tutti elementi in grado di produrre ricchezza, oltre che “qualità sociale”. Una comunità capace di costruire un canale permanente di ascolto, che è venuto a mancare con il trasferimento delle attività scolastiche sulle piattaforme digitali (Cengia, Magaraggia, 2020).

In quei mesi di isolamento, molti adolescenti hanno sperimentato un terribile senso di perdita, di spaesamento che caratterizzava le loro giornate rendendole tutte uguali l’una all’altra. Al mattino seguivano le lezioni online, le quali offrivano un’occasione per incontrarsi con i compagni tutti insieme, mentre al pomeriggio il tunnel dei videogiochi, social network e chat. Si trattano tutti di incontri virtuali, in cui il volto è in primo piano, ma il corpo è il grande assente, quel corpo che fino a poco tempo prima giocava un ruolo determinante nelle relazioni quotidiane fra gli adolescenti. Il viso, gli occhi, i capelli, la sagoma del corpo, tutti elementi visibili ma che non comunicano la carnalità dell’incontro. Gli scambi online con gli amici durante il periodo d’isolamento hanno riempito la vita degli studenti, sostituendosi agli incontri a scuola, attraverso un fitto intreccio di messaggi.

La ormai quotidiana partecipazione alla vita virtuale si intreccia sempre più con i momenti di vita reale, generando uno spazio ibrido in cui avviene questa fusione, chiamato interrealtà e generando una modificazione profonda del tessuto relazionale (Mancaniello, 2020).

Con il passare del tempo, gli studenti avvertivano la necessità di ritornare in classe, in quanto sentivano il bisogno del contatto sociale dei compagni non più attraverso i dispositivi tecnologici, ma di persona, in presenza.

La scuola in presenza offre agli studenti un senso di comunità, grazie alle relazioni che loro stessi intessano. Pensare alla scuola come *Learning Community* intesa come quell’organizzazione nella quale i membri acquisiscono idee, accettano la responsabilità di sviluppare e mantenere l’organizzazione, lavorano insieme, comprendendosi reciprocamente e tollerando le reciproche diversità, favorisce anche la creazione del senso di comunità. W.D McMillan e M.D. Chavis nell’articolo “Sense of community: a

definition and a theory” del 1986¹⁹, definiscono il senso di comunità come la certezza soggettiva che i membri hanno di appartenere ed essere importanti gli uni per gli altri e per il gruppo, assieme ad una fiducia condivisa, nella possibilità di soddisfare i propri bisogni come conseguenza del loro essere insieme.

Secondo la voce dei nostri studenti intervistati, questi elementi individuati dai due grandi studiosi favorirebbero un maggior contatto umano, con la conseguente instaurazione di un clima migliore, dove l’interazione è il mezzo per la realizzazione non solo di legami, ma anche di amicizie.

Questo processo di interazione tra studenti, secondo l’autore J. Bruner favorirebbe la costruzione della conoscenza, elemento caratterizzante della naturale propensione delle culture umane a formare comunità in cui l’apprendimento è frutto di uno scambio reciproco (Varani, 2002). Il costruttivismo, corrente di pensiero a cui appartiene l’autore appena citato, considera come punto focale della propria teoria, il rapporto tra il soggetto e il contesto entro il quale agisce lo stesso, dove l’atto conoscitivo risulta essere socialmente negoziato e condiviso con gli altri membri della comunità. Inoltre, il costruttivismo può essere articolato in (Varisco, 2002).

Nello specifico, la psicopedagogia ridefinisce il costruttivismo in costruttivismo socioculturale, dove la conoscenza viene negoziata e condivisa all’interno di una comunità di interpreti, comunità che risultano essere non solo pratiche, ma anche discorsive (Varisco, Grion, 2000).

Oggi, in una cultura dove la pressione individualistica è molto forte, ed è spesso accompagnata da una concezione competitiva delle relazioni umane, la scuola riveste un ruolo fondamentale. Vivere l’esperienza dello stare insieme alla luce dei valori democratici, mentre si sta apprendendo, tradotto nella realtà dell’aula comporta delle scelte di tipo didattico, aprendosi a strategie di tipo collaborativo come l’apprendimento cooperativo, coppie di aiuto reciproco, classi aperte, gruppi di progetto. Inoltre, la scuola

¹⁹McMillan, W.D., Chavis, M. D. (1986). Sense of community: a definition and a theory, in *Journal of Community Psychology*: 14, pp. 6-22.

che costruisce comunità all'interno della classe, fa parte, essa stessa, di una comunità più ampia e complessa, quella del contesto sociale e culturale nel quale si trova ad operare.

Al fine di far diventare la classe una vera comunità di relazioni, all'interno della quale si viva un reale senso di appartenenza, si sia stimati, si possa contribuire con le proprie differenti capacità ed esistano diritti e responsabilità per il benessere collettivo, sono indispensabili un'attenzione sistematica e un uso specifico di una serie di strategie diffuse di sostegno alla prosocialità e alla solidarietà tra alunni. Da una comunità solidale trarranno beneficio tutti gli alunni nel loro complesso, compresi studenti con disabilità o Bisogni Educativi Speciali (Macchia et al., 2021).

Mettere a disposizione, quindi cum-dividere è uno degli elementi costitutivi per pensare alla classe in termini di comunità, dove l'inclusione in chiave universale è il linguaggio condiviso dai protagonisti della comunità stessa. «Questa è la declinazione da dare e che ancor più oggi possiamo dare, ai percorsi di educazione civica contestualmente introdotti dal Ministero dell'Istruzione (Legge 20 agosto 2019, n. 92) nei curricoli scolastici, con lo scopo di sviluppare i valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà (art 4)» (Tiozzo Brasiola et al, 2021, pp. 133). Sono questi i valori che improvvisamente si sono affacciati alle nostre finestre, laddove le porte sono state chiuse dalla pandemia. Attraverso l'esperienza quotidiana della disgregazione e della riaggregazione di nuove forme di micro e macro-comunità, abbiamo rimodulato e riformulato il senso di appartenenza anche alla scuola. Grazie all'utilizzo della rete, partendo dal micro, ovvero dalla comunità-classe, siamo potuti arrivare al macro, ovvero alla comunità-mondo (Tiozzo Brasiola et al, 2021).

4.4 Le dimensioni dimenticate

La pandemia Covid-19 ha posto i sistemi sociali di fronte a uno stress del tutto inedito. Questa situazione emergenziale, da un lato, ha scardinato i riferimenti tradizionali della scuola come luogo di apprendimento e socializzazione, ponendo la necessità di una rapida riconsiderazione delle sue modalità e pratiche consolidate; dall'altro ha permesso di far emergere il potenziale delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione. L'integrazione tecnologica si è mostrata fondamentale per garantire la continuità dei percorsi d'istruzione in tempi di emergenza, ma anche per mantenere la

connessione tra i giovani e la comunità scolastica e, in senso più ampio, tra la comunità scolastica e il suo contesto (Cavalletto, Cornali, 2021).

La Raccomandazione Europea sulla modernizzazione dei sistemi di istruzione, documento adottato il 22 maggio 2018, afferma che la scuola, per tradizione luogo di acquisizione del sapere, è oggi affiancata da numerose altre fonti di informazioni accessibili. Infatti, le tecnologie moderne hanno liberato l'istruzione, aperto opportunità per attività educative multidimensionali e creato uno spazio educativo. Il ruolo dei sistemi di istruzione è quello di formare una persona completa, che si realizzi in ambito professionale, sociale, culturale e civico, all'interno di un ambiente diversificato e globale. La Raccomandazione richiama ad un cambiamento sia negli obiettivi, passando dai contenuti alle competenze e dall'istruzione all'educazione, sia nel metodo servendosi di attività educative multidimensionali. Queste istanze erano già vive prima del Coronavirus, anche se molto spesso temute e rimosse. La didattica a distanza ha certamente aiutato il mondo della scuola a gestire una crisi, offrendo un modo temporaneo e alternativo di gestire i processi formativi, ma certamente il ritorno degli studenti nello spazio educativo, favorisce innumerevoli vantaggi per una relazione reale e non virtuale (Franchini, 2020).

Una scuola dovrebbe rispondere ai bisogni educativi degli studenti, ponendo al centro i problemi delle fragilità educative. La scuola come ospedale che cura i sani e respinge i malati, come sosteneva don Milani, deve sostituirsi con una scuola che offra a ciascuno la possibilità di esprimersi al meglio, senza la preoccupazione di lasciare indietro nessuno (Vicari, Di Vara, 2021).

4.4.1 La povertà tecnologica

Il poco utilizzo della tecnologia a scuola si è rivelato un nodo cruciale in questo periodo di emergenza. La rivoluzione digitale ha cambiato la vita di tutti, in particolare quella delle nuove generazioni, in cui gli strumenti digitali caratterizzano la loro esperienza quotidiana. La scuola non può ignorare ciò, senza provocare una frattura tra il modo di accedere alle informazioni che domina il mondo e ciò che accade in classe. Questo non comporta l'abbandono degli strumenti tradizionali come carta, penna e libri, ma dando loro un ruolo di sussidiarietà o ponendoli allo stesso piano di quelli informatici e multimediali (Vicari, Di Vara, 2021).

Occorre, quindi, assolutamente puntare su una didattica e una relazione che cerchi di intercettare l'interesse degli studenti per cercare di non perderli lungo il cammino, di motivarli nella continuazione del percorso di studi a loro più affine, accogliendone i desideri e valorizzandone i talenti, che in ogni persona sono sempre presenti. Dopo la pandemia, questa cura per gli studenti per una didattica moderna, coinvolgente e solida sarà fondamentale al fine di non ampliare ancora di più le disegualianze tra gli allievi. Ormai è chiaro che anche lo strumento dei programmi ministeriali deve essere rivisto alla luce delle reali possibilità di tempo degli allievi e degli studenti, senza diventare una prigione che rende il sapere nozionistico ed enciclopedico. Questa terribile esperienza ha fatto comprendere quanto l'apprendimento sia un processo importante e complesso e al contempo quanto esso dipenda dalla presenza e dalla capacità dei docenti di trasmettere passione (Brizio, 2020).

La didattica a distanza durante il coronavirus ha lasciato intravedere la possibilità di superare il tradizionale abbinamento docente-gruppo classe. Sicuramente la relazione umana che si deve davvero ricreare nelle nostre classi è il fulcro di un rinnovamento e di un miglioramento anche nello studio delle discipline e dei saperi. Infatti, la conoscenza passa attraverso un incontro tra persone e, quindi, tramite uno scambio; gli allievi non sono vasi da colmare di nozioni e di visioni proprie, come evidenziò magistralmente Socrate nel Simposio (Platone). È solo ritrovando la ricchezza e i doni di ogni studente e del gruppo-classe insieme, che si può cambiare questa scuola, che già da prima della pandemia dava forti segni di cedimento. Questi due aspetti sono importantissimi anche per valorizzare una tra le punte di diamante del nostro sistema scolastico, ossia l'inclusione, che questo *lockdown* ha rischiato e rischia di rimettere in discussione. Il confrontarsi con persone, vissuti, modi di pensare e di vivere diversi dal proprio, genera sempre innumerevoli benefici, come l'empatia, la capacità di *problem solving*, di mediazione e una grande apertura di mente e di cuore. Soltanto una scuola che prepara all'accoglienza, all'empatia, alla resilienza e alla sapienza può essere una scuola che prepara al futuro, dimostrando grazie al virus che la competizione, l'odio, l'aggressività sono fine a se stessi (Brizio, 2020).

4.4.2 Il calo di fiducia nei confronti degli studenti

Un ulteriore elemento che emerge dalle interviste degli studenti e non considerato durante questo periodo pandemico, è la riduzione di fiducia da parte dei professori nei confronti degli studenti. A partire dalle relazioni che abbiamo con le persone più vicine fino a quelle che abbiamo con le più lontane, la fiducia risulta sempre una questione cruciale. Si potrebbe affermare che dalla fiducia dipende in gran parte la qualità della nostra vita sociale, individuale e per questo è importante conoscerla, coltivarla. La fiducia non è il risultato di azioni volte a produrla in modo diretto, ma piuttosto si tratta di una sorta di preziosissimo effetto collaterale di azioni riuscite, che hanno in altro il loro fine specifico. La fiducia è una risorsa che cresce dove le relazioni tra le persone generano un buon funzionamento.

«In didattica a distanza, mantenere la relazione con il professore risulta più difficile» (FG2 - Studente del Liceo)

«I professori pensavano che non facessimo nulla e che copiavamo quando eravamo in dad» (FG4 - Studente dell'Istituto Tecnico).

La relazione studente-insegnante dovrebbe essere centrata sulla promozione di responsabilità e responsabilizzazione, con l'obiettivo di permettere allo studente di superare la prospettiva autocentrata, in cui attende passivamente che il docente fornisca informazioni e contenuti, per giungere ad un approccio eterocentrato generativo. Secondo quest'ultimo approccio, lo studente deve mettere a disposizione ciò che apprende in chiave solidaristica, offrendo un nuovo alfabeto delle pratiche generative per favorire l'incontro tra persone, problemi e soluzioni.

In questo senso, la classe rappresenta la struttura di base dove si sviluppano le conoscenze programmate e il luogo dove gli studenti possono manifestare i propri bisogni individuali, i quali possono risultare in contrasto con gli obiettivi istituzionali. La classe si compone di ragazzi che vivono molteplici esperienze di apprendimento, che definiscono dei rapporti affettivi sia con i compagni sia con gli insegnanti ed è proprio compito di questi ultimi, promuovere lo sviluppo positivo di questi rapporti e l'equilibrio tra senso di appartenenza al gruppo e individualismo. Secondo lo psicologo tedesco K. Lewin (1951), un gruppo non può essere considerato come la semplice somma delle sue parti, ma come una totalità dinamica la cui essenza, si evidenzia attraverso le relazioni di interdipendenza reciproca e non attraverso la somiglianza dei suoi membri. Allo stesso

modo il gruppo classe non è un semplice insieme di individui o un'espressione burocratica, ma piuttosto un'organizzazione sociale avente l'obiettivo di sviluppare intelligenze e competenze. Inizialmente la classe non si costituisce sulla base delle scelte personali degli alunni che ne fanno parte, ma sulla base di scelte e di criteri amministrativi, istituzionali, di scopi didattici e formativi. In tal senso, l'insegnante dovrà essere in grado di sviluppare e promuovere comportamenti assertivi e prosociali negli alunni, rendendoli capaci di gestire il proprio apprendimento al fine di agire in situazioni di complessità e gestire le dinamiche interpersonali in un'ottica inclusiva e costruttiva, promuovendo le competenze sociali e personali. Le relazioni vengono attivate e stimolate anche mediante la conoscenza e la valorizzazione delle differenze e portare in primo piano quest'ultime, costituisce la condizione imprescindibile per un'educazione al rispetto e alla convivenza sociale. Educare alla prosocialità determina la messa in atto di azioni didattiche, in grado promuovere negli alunni comportamenti di aiuto, sostegno e conforto a chi è in difficoltà, affermando la propria posizione senza prevaricare, rispettando l'individualità e sentendosi responsabili sia degli ambienti che delle persone (Germani, 2021).

Mettere a disposizione, quindi condividere è uno degli elementi costitutivi per pensare alla classe in termini di comunità, in cui l'inclusione in chiave universale, risulta essere il linguaggio condiviso dai membri della comunità stessa. Questa è la declinazione che si potrebbe dare e che ancor più oggi possiamo dare, ai percorsi di educazione civica contestualmente introdotti dal Ministero dell'Istruzione nei curricoli scolastici, con l'obiettivo di sviluppare i valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà. Questi valori improvvisamente si sono affacciati alle nostre finestre, laddove le porte sono state chiuse dalla pandemia. Attraverso l'esperienza quotidiana della disgregazione e riaggregazione di nuove forme di micro e macro comunità, è stato rimodulato e riformulato il senso di appartenenza anche alla scuola. Infatti, usando la rete, partendo dal micro, inteso come comunità-classe si è potuti arrivare al macro, ovvero alla comunità-mondo, creando nuovi legami. La pandemia ci ha dimostrato come l'inclusione, i funzionamenti, le capacitazioni, la responsabilità, la generatività, la creatività, l'improvvisazione trovano nell'educazione, la misura comune entro cui promuovere il "buon divenire" che ogni persona ha il diritto, dovere di coltivare e scoprire per sé e per gli altri, perché la soggettività guarda alla pluralità come dimensione nella quale abitare.

Avere a cuore l'educazione e la crescita fiorente di ciascuno e ciascuna richiede alla didattica di diventare il mediatore dei mediatori e agli insegnanti di essere artigiani di inclusione universale (Tiozzo Brasiola et al, 2021).

4.4.3 *La voce degli invisibili*

Gli adolescenti in particolar modo sono stati raramente oggetto di attenzione e di interventi specifici. È infatti innegabile, che le misure restrittive utili al contenimento della diffusione del COVID-19 abbiano creato, per gli adolescenti, delle condizioni di sviluppo diverse oltre che inaspettate. Le regole sociali che è stato chiesto loro di seguire sono del tutto in contrasto con le spinte naturali di questa fase del ciclo di vita, in cui la persona è fortemente coinvolta nell'esplorazione nei confronti dell'esterno, nella ricerca di autonomia e di nuove esperienze, nella costruzione di relazioni significative al di fuori della propria famiglia di origine, nell'attribuzione di importanza a valori quali l'apertura al cambiamento, nell'esplorazione di progetti per il futuro e nella costruzione di una rinnovata consapevolezza della propria identità corporea. I più giovani hanno risentito notevolmente del cambiamento delle proprie abitudini e routine, privati dei loro spazi educativi e scolastici, così come di quelli ricreativi e sportivi; tutti aspetti spesso sottovalutati o poco riconosciuti. Oggetto di decisioni drastiche e per certi versi drammatiche in un periodo decisivo, e lungo, della loro crescita, gli adolescenti e i preadolescenti sono stati resi invisibili e privati della loro possibilità di espressione. La loro presenza fisica negli spazi pubblici come trasporti, scuole, strade, parchi è stata definita in maniera univoca, come oggettivamente pericolosa quando non irresponsabile, senza aver mai dato loro la possibilità di esprimersi e affermare la loro opinione. Secondo un sondaggio realizzato dall'Unicef tra ragazzi e ragazze di età compresa tra i 15 e i 19 anni, con l'obiettivo di ascoltare le loro opinioni a seguito della prima ondata dell'emergenza sanitaria e a conclusione del primo *lockdown*, un adolescente su tre chiede maggiori reti di ascolto e supporto psicologico. Questo periodo ha permesso agli adolescenti costretti a vivere in un mondo di incontri solo virtuali, di riscoprire il valore della relazione in presenza con i coetanei, nonostante abbiano potuto mantenere le relazioni anche on line. Secondo ciò che emerge dalle voci degli intervistati, la propria capacità di socializzare ha subito ripercussioni negative, così come il proprio umore e lo stato d'animo. In un'età di cambiamento come quella dell'adolescenza, il tema delle

relazioni personali è fondamentale e tra il disagio che i ragazzi hanno sofferto di più, anche quella di non aver potuto vivere esperienze sentimentali importanti per la loro età (Osservatorio nazionale per l'infanzia e l'adolescenza, 2021).

Si rendono indispensabili progetti sul territorio che prevedano attività appositamente pensate per questa fase del ciclo di vita, di condivisione utile per uscire dall'isolamento, fisico e psicologico e dalla percezione di solitudine. Laboratori di teatro, musica o laboratori espressivi, potrebbero offrire uno spazio adeguato per l'espressione e la rielaborazione del vissuto emotivo. Inoltre, visite a musei e luoghi di cultura per accrescere una maggiore consapevolezza dei luoghi concreti del territorio e i diversi tipi di sport consentirebbero di recuperare quella consapevolezza corporea particolarmente colpita in questo anno. Tutte le iniziative, poste all'interno di un contesto di responsabilizzazione, dovrebbero prevedere non solo flessibilità e autonomia nella partecipazione, ma anche la possibilità di auto progettazione e co-progettazione (Osservatorio nazionale per l'infanzia e l'adolescenza, 2021)

Conclusione

La pandemia da Covid-19 che ci ha visti protagonisti ha profondamente modificato non solo le modalità organizzative e il funzionamento della scuola, ma anche la concezione stessa di questo contesto, di ogni ordine e grado. Durante il lockdown la tecnologia, nelle sue forme più varie, si è mostrata come una grande ricchezza che ha permesso di andare avanti in un momento in cui tutto all'improvviso ha smesso di essere scontato (Mosconi, 2021).

Alla base dell'utilizzo delle tecnologie a scuola vi è il riconoscimento del costruttivismo come filosofia di pensiero, ovvero un approccio che considera la conoscenza come il prodotto di una costruzione umana, situata e socialmente condivisa, da una comunità di ricerca o apprendimento. Per il paradigma costruttivista applicato all'apprendimento-insegnamento, J. Piaget, L. Vygotskij e J. Bruner risultano essere gli studiosi di riferimento, che considerano l'interazione tra soggetto e oggetto come fonte di conoscenza (Varisco, Grion, 2000).

La didattica sociocostruttivista propone un ambiente caratterizzato da una relazione di influenza reciproca, permettendo allo studente di agire nel contesto attraverso norme cooperative precise, un forte intervento di responsabilizzazione e una presenza ed un impiego analitico di dispositivi e strumentazioni (Varani, 2002). Secondo questa prospettiva, la costruzione della conoscenza è un processo interattivo, in cui le persone imparano l'una dall'altra all'interno di un continuo scambio reciproco (Varani, 2001).

L'assunzione di strategie didattiche come il *reciprocal teaching* o il peer tutoring favorisce non solo un potenziamento delle conoscenze da parte degli studenti, ma anche un miglioramento della sfera relazionale tra compagni e del clima classe (Trincherò, 2013).

L'apprendimento come processo fondamentalmente esperienziale e sociale, la negoziazione dei significati attraverso una forte interazione, sono gli elementi che definiscono quella che il teorico svizzero Etienne Wenger definisce comunità di pratica e apprendimento sociale. L'apprendimento collaborativo all'interno delle comunità di pratica ha offerto un nuovo fondamento, per la progettazione e la conduzione di nuovi sistemi didattici online (Midoro, 2002).

L'introduzione di strumentazioni connesse in rete e la valorizzazione di contenuti autoprodotti dagli studenti, stimola modelli di apprendimento basati su un approccio attivo, grazie alla creazione di piattaforme digitali. Le piattaforme digitali, considerate come ambienti innovativi di apprendimento, da un lato consentono la creazione di gruppi di studenti ed una maggiore condivisione e fruizione di contenuti, dall'altro richiedono una competenza digitale (Menghi, 2020).

Lo sviluppo delle competenze digitali si è rivelato necessario, da quando la scuola ha adottato la Didattica a Distanza per rispondere al problema emergenziale che abbiamo vissuto e stiamo ancora vivendo. L'adozione della didattica a distanza ha portato con sé il peso del mancato adeguamento al nuovo contesto, l'assenza di laboratori o attività extracurricolari, una contraddittoria valutazione online con la permanenza di strumenti di valutazione (compiti, interrogazioni, test) appartenenti alla didattica in presenza (Castellana, Rossi, 2021).

Il passaggio dalla scuola in presenza alla scuola a distanza ha comportato negli studenti una difficoltà nell'assumere un atteggiamento partecipante e attivo durante le lezioni, soprattutto a livello di concentrazione e attenzione, una mancanza di contatto diretto con compagni, professori e una mancanza del senso di comunità.

Ciò che accomuna molti adolescenti è il terribile senso di perdita, spaesamento che hanno sperimentato, in questo periodo di isolamento. Il viso, gli occhi, i capelli, la sagoma del corpo, tutti elementi visibili ma che non comunicano la carnalità dell'incontro. Gli scambi online con gli amici durante il periodo d'isolamento hanno riempito la vita degli studenti, sostituendosi agli incontri a scuola, attraverso un fitto intreccio di messaggi. Tristezza, senso di inutilità, scontentezza e passività sono i sentimenti più comuni e che hanno caratterizzato il periodo di lontananza dalla scuola (Ammaniti, 2020). Tuttavia, accanto a queste emozioni negative, emergono anche la fantasia e l'invenzione per fronteggiare la noia, l'importanza del rispetto delle regole e l'incrollabile fiducia e proiezione nel futuro (Ciurnelli, Izzo, 2020).

La relazione umana che si deve davvero ricreare nelle nostre classi è il fulcro di un rinnovamento e di un miglioramento anche nello studio delle discipline e dei saperi. È solo ritrovando la ricchezza e i doni di ogni studente e del gruppo-classe insieme, che si può cambiare questa scuola, che già da prima della pandemia dava forti segni di cedimento. Questi due aspetti sono importantissimi anche per valorizzare l'inclusione, elemento fondamentale che questo *lockdown* ha rischiato e rischia di rimettere in discussione (Brizio, 2020).

Comprendere come il primo periodo pandemico ha influito sul vissuto scolastico degli studenti, assieme ai loro rapporti di amici, è stata la motivazione che ha spinto a redigere questo elaborato. Tuttavia, sarebbe interessante approfondire ulteriormente il tema per considerare possibili sviluppi e cambiamenti, in quanto il periodo emergenziale che stiamo ancora vivendo ha sicuramente evidenziato ulteriori riflessioni sul sistema complesso della scuola, ponendoci continui quesiti e nuove sfide su più versanti.

Bibliografia

- Acocella I. (2005). L'uso dei focus groups nella ricerca sociale: vantaggi e svantaggi. *Quaderni di Sociologia*:37, pp. 63-81.
- Acocella I. (2008). *Il focus group: teoria e tecnica*. Milano: Franco Angeli.
- Albanesi C., Marcon A., Cicognani E., (2010). Senso di comunità e benessere a scuola. *Psicologia scolastica*: 6(2), pp.179-199.
- Almenara, J.C., Tena, R.R., & Rodríguez, A.P. (2020). Valutazione dei quadri di competenza digitale degli insegnanti attraverso il giudizio degli esperti: l'uso del coefficiente di competenza degli esperti. *Giornale di nuovi approcci in Edu-Ricerca cationale Originale*, 9(2).
- Alvino S., Sarti L. (2004). *Learning Objects e Costruttivismo*, Atti Didamatica. Ferrara: Consorzio Omnicom.
- Ammaniti M. (2020). E poi, i bambini. I nostri figli al tempo del coronavirus. Milano: Solferino.
- Antinucci F. (2001). *La scuola si è rotta*. Bari: Laterza.
- Baldacci M. (2008). *Una scuola a misura di alunno*. Torino/Novara: UTET /De Agostini.
- Bastianoni P., Betti M. (2020). Un nuovo inizio. La ripresa delle attività scolastiche e della didattica della vicinanza. *Annali online della Didattica e della Formazione Docente*: 12(20), pp. 212-221.
- Bianco M. (2018). Apprendimento e identità in una comunità di pratica. *Theorein*: 1.
- Brizio G. (2020). Relazioni umane e didattica blended for all. Questi gli ingredienti per la scuola italiana post lockdown. *Dirigenti Scuola*: 39.
- Bruner J. (2011). *La cultura dell'educazione. Nuovi orizzonti per la scuola*. Milano: Feltrinelli.
- Bruschi B., A. Perissinotto A. (2020). *Didattica a distanza. Com'è, come potrebbe essere*. Bari: Gius. Laterza & Figli.

- Calvani A., Fini A., Ranieri M. (2010). La competenza digitale nella scuola. Modelli, strumenti, ricerche. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*: 3(2), pp. 9-21.
- Cardano M. (2011). *La ricerca qualitativa*. Bologna: Il Mulino.
- Castellana G., Rossi L. (2021). La didattica a distanza secondo docenti, alunni e famiglie: il percorso di autovalutazione in un istituto comprensivo. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*: 14, pp. 203-222.
- Cavaletto G.M., Cornali F. (2020). “Dove, come, quando?”: l’emergenza della scuola lontano da scuola. *Educare.it*: 21(5).
- Cengia A., Magarggia S. (2020). Fare scuola a distanza? Per una riflessione politico-pedagogica. *Studium Educationis*: 3.
- Ciurnelli B., Izzo D. (2020). L’impatto della pandemia sulla didattica: percezioni, azioni e reazioni dal mondo della scuola. *Lifelong Lifewide Learning*: 17(36), pp. 26- 43.
- Di Bari C. (2020). Costruire “teste ben fatte” con la didattica a distanza: riflessioni pedagogiche sugli usi della DaD, dentro e fuori dall’emergenza. *Studi sulla Formazione*: 23, pp. 23-32.
- Di Palma D., Belfiore P. (2020). Tecnologia e innovazione didattica nella scuola ai tempi del covid-19: un’indagine valutativa dell’efficacia didattica nella prospettiva dello studente. *Formazione & Insegnamento*: 18 (2), pp. 169-179.
- Fiorani H., Impedovo M.A., Iaquina R. (2019). *Dal positivismo verso il post-costruttivismo. Teoria, Strumenti e Didattica*. Milano: Libellula Edizioni.
- Fulantelli G. (2007). L’evoluzione collaborativa dei Learning Object. *TD Tecnologie Didattiche*: 42 (3), pp. 32-39.
- Franchini R. (2020). Una crisi da non sprecare. L’educativo digitale prima, durante e dopo il Coronavirus, *Rassegna CNOS*: 2.
- Germani S. (2021). Le relazioni di classe nella scuola modello DADA (Didattiche per Ambienti di Apprendimento). Il test sociometrico e il punto di vista degli insegnanti, *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*: 27, pp. 115-130.

Jonassen, D.H, Land, S.M. (2012). *Theoretical Foundations of Learning Environment*. Londra: Routledge.

Lesh R. e H.M. Doerr H.M. (2003). *Beyond Constructivism, Models and Modeling Perspectives on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching*. Londra: Routledge.

Macchia V., Guerrini V., Cotza V., Schlauch M. (2021). Dalle criticità alle opportunità: le sfide per una scuola sostenibile al tempo del Covid-19. *Formazione & Insegnamento*: 19(1), pp. 786-796.

Mancaniello M. R. (2020). Adolescenti al tempo del Covid-19: una riflessione sul significato di vivere “attimi della catastrofe adolescenziale” in uno spazio-tempo negato, nella separazione corporea dal gruppo dei pari e in una relazione scolastica digitale. *Studi sulla Formazione*: 23, pp. 21-51.

McMillan, W.D., Chavis, M. D. (1986). Sense of community: a definition and a theory, in *Journal of Community Psychology*: 14, pp. 6-22.

Menghi M. (2020). La Didattica a Distanza: le piattaforme online per una scuola che cambia. *Erickson*.

Midoro V. (2002). Dalle comunità di pratica alle comunità di apprendimento virtuali. *Italian Journal of Educational Technology*:10 (1).

Midoro V. (2015). Dalle tecnologie didattiche ad una pedagogia digitale. *TD Tecnologie Didattiche*: 23(1), pp. 59-63.

Mosconi G. (2021). La scuola ai tempi del Covid-19: lo sguardo degli studenti della Scuola secondaria di II grado. *Nuova Secondaria*: 2.

Neil R. Carlson, Donald C. Heth, Harold M. (2008), *PSICOLOGIA. La Scienza del Comportamento*. Padova: Piccin Nuova Libreria.

Parmigiani D., Pennazio V. (2012). Web e tecnologie 2.0 a scuola: strategie di apprendimento formali ed informali. *TD Tecnologie Didattiche*: 20 (2), pp. 99-104.

Petrucco C. (2015). Partecipazione e condivisione di conoscenza negli apprendimenti online. *Formazione & Insegnamento*: 13(3).

- Rivoltella P.C. (2013). Dalle piattaforme al personal content management. *Pedagogia nell'era digitale*. Ortona: Menabò.
- Rivoltella P.C. (2014). *Smart future. Didattica, media digitali e inclusione*. Milano: Franco Angeli.
- Rivoltella P.C., Rossi P.G. (2017). *L'agire didattico manuale per l'insegnante*. Brescia: La Scuola.
- Stagi L. (2000). Il focus group come tecnica di valutazione. Pregi, difetti, potenzialità. *Rassegna Italiana di Valutazione*: 20.
- Sweller J. e Chandler P. (1991). "Evidence for cognitive load theory", *Cognition and Instruction*, 8(4).
- Tiozzo Braisola O., Vecchiato T., Santi M. (2021). Edu-care: la pandemia come opportunità pedagogica generativa per lo sviluppo umano. *Formazione & Insegnamento*: 19 (1).
- Trincherò R. (2013). Sappiamo davvero come far apprendere? Credenza ed evidenza empirica. *Form@re, Open Journal per la formazione in rete*: 13 (1), pp. 52-67.
- Valenzano N., Zamengo F. (2020). Imparare a distanza: risorse e criticità nell'opinione degli studenti di una scuola secondaria di secondo grado. *Studium Educationis*: 3, pp. 99-114.
- Varisco B., Grion V. (2000), *Apprendimento e tecnologie nella scuola di base*. Torino: UTET Università.
- Varisco B. (2002). *Costruttivismo socio-culturale. Genesi filosofiche, sviluppi psicopedagogici, applicazioni didattiche*. Roma: Carocci.
- Vicari S., Di Vara S. (2021). *Bambini, adolescenti e Covid-19. L'impatto della pandemia dal punto di vista emotivo, psicologico e scolastico*. Trento: Erickson.
- Wenger E. (1998), *Communities of practice - Learning, meaning, and identity*. Cambridge: University Press.

Wilson B.G. (2005). Theory and method as tools: Reflections on research on the pedagogical uses of ICT in education. *Computers in Human Behaviour*: 21, pp. 541-546.

Xhaet G., Derchi F. (2018). *Digital skills: Capire, sviluppare e gestire le competenze digitali*. Milano: Hoepli.

Sitografia

Begg A. (2001). "Enactivism, a personal interpretation". Retrieved 12/10/2001. <http://www.ioe.stir.ac.uk/docs/Begg%20Enactivism%20.DOC>

Ceci M. P. (2020). Il prof ti viene a prendere attraverso la webcam. *Il Sole 24 Ore*, 16/3/2020.

Direttivo SIPED (2014). Ripensare la scuola nella società di oggi. Punti salienti per una vision innovativa, concreta e lungimirante. Società Italiana di Pedagogia – SIPED, 15/11/2014. <https://www.siped.it/wp-content/uploads/2015/01/DOCUMENTO-SIPED-ripensare-la-scuola.pdf?v=2>

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea (2018). Raccomandazione del consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente.

Meta F. (2020). La didattica a distanza è tornata alla ribalta con il Dpcm di novembre 2020. Ma cosa si intende per Dad e quando è obbligatoria? Tutto quello che c'è da sapere sulla nuova modalità. *NetworkDigital360*, 10/11/2020. <https://www.corrierecomunicazioni.it/digital-economy/didattica-a-distanza-cose-e-come-metterla-in-pratica/>

Osservatorio nazionale per l'infanzia e l'adolescenza (2021). COVID-19 e adolescenza. Gruppo Emergenza COVID-19, *Centro nazionale di Documentazione e analisi per l'infanzia e l'adolescenza*.

Redazione (2020). Coronavirus, didattica a distanza: nuove indicazioni del Ministero. *Orizzonte Scuola Notizie*, 17/03/2020. <https://www.orizzontescuola.it/coronavirus-didattica-a-distanza-privilegiare-classe-virtuale-questione-privacy-rimodulazione-progettazione-la-valutazione-nota-ministero-con-tutte-le-risposte/>

Redazione (2021). Competenze digitali: quali sono e perché servono ai più giovani. Save the Children Italia, 11/01/2021. <https://www.savethechildren.it/blog-notizie/competenze-digitali-quali-sono-perche-servono-ai-piu-giovani>.

Varani A. (2002). Didattica costruttivista e tecnologie dell'informazione e della comunicazione: una sinergia potente. *Servizio dello SWIF – Sito Web Italiano per la Filosofia*.