

LA DIDATTICA DIGITALE E LA SCUOLA DEL COVID-19

Vitangelo Carlo Maria Denora S.I.

La scuola in tutte le sue componenti è stata profondamente toccata dall'emergenza del Covid-19. Eppure ha avuto una reazione straordinaria e, pur con tutti i limiti che in tante parti del nostro Paese si sono potuti riscontrare, la tenuta del sistema scolastico è stata uno dei segnali più consolanti di questo tempo e un elemento di speranza per il futuro. Tutto ciò è stato possibile anche grazie alle tecnologie digitali.

Nella doverosa riflessione su quello che è successo in questo tempo e nella prospettiva di guardare alla ripresa dell'attività scolastica nel prossimo settembre, si impone allora una riflessione non solo emergenziale sul rapporto tra la scuola e il digitale, proprio per non «sprecare la crisi»¹. Se il digitale potrà essere riconosciuto come vero e proprio ambiente e messo a servizio dell'apprendimento, le mura della scuola si allargheranno finendo per includere altri spazi-ambienti e la scuola si avvicinerà come non mai alla vita.

Il racconto della DAD e delle tecnologie digitali impiegate

La situazione di emergenza legata alla pandemia del Covid-19 ha imposto l'attivazione immediata di una «didattica a distanza» (DAD)² che è stata come una zattera in mezzo alla tempesta, il

1. Cfr *Il mondo che sarà. Il futuro dopo il virus*, Roma, la Repubblica, 2020, in particolare l'introduzione di Federico Rampini, che scrive: «Sarebbe essenziale non sprecare una crisi di queste dimensioni» (p. 14).

2. «Ordinariamente si intende per DAD quella pratica e metodologia didattica volta a sostituire in tutto o in parte le attività didattiche normalmente erogate in presenza. Si serve di tecniche e strumenti già messi a fuoco e sperimentati nell'ambito della formazione a distanza e dell'e-Learning». La FIDAE (Federazione

modo attraverso il quale poter mantenere la continuità educativa, tenendo i bambini-ragazzi aggrappati sia all'apprendimento sia alla relazione costruttiva con i propri insegnanti «maestri» e, nella misura del possibile, anche tra di loro.

È stata una DAD in tempi di emergenza, e per questo non «scelta» e preparata, ma un po' organizzata all'ultimo momento, con quello che già si possedeva e si sapeva e con *webinar* e formazioni approntate in fretta. Essa ha funzionato rispetto allo scopo dell'emergenza; si sono anzi realizzate esperienze molto significative, sia sotto l'aspetto didattico sia sotto quello educativo, anche se non sono mancate criticità, quali in particolare la discriminazione tra alunni in possesso di mezzi tecnologici e quelli che ne sono privi che ha evidenziato il *digital divide* come importante questione di giustizia, e la difficoltà nell'organizzazione del sostegno didattico ed educativo che ha sfidato l'aspetto dell'inclusione.

Nel periodo dell'emergenza sono state usate varie piattaforme per la videocomunicazione (Google Meet, Zoom, Go ToMeeting, Cisco ecc.)³ e, in alcuni casi, sistemi di gestione dell'apprendimento (Moodle, Google Classroom, Apple U)⁴, come pure talvolta – soprattutto laddove i professori avevano maggiori competenze tecnologiche –

di Istituti di attività educative) ha inteso creare, grazie anche alla collaborazione con l'ente nazionale di normazione UNI, una prassi di riferimento («Linee guida per il sistema di gestione della didattica a distanza e mista nelle scuole di ogni ordine e grado») in cui vengono indicati i parametri di una didattica a distanza e mista in prospettiva dell'innovazione legata alle nuove tecnologie. Riprendiamo da quel testo la maggior parte delle nozioni tecniche sul digitale.

3. Per «piattaforme di videocomunicazione» si intendono soluzioni tecnologiche che rendono possibile la comunicazione didattica sincrona, di solito attraverso tre tipi di servizi: la comunicazione audio/video in tempo reale tra docente e studenti; la comunicazione testuale (chat) in tempo reale tra docente e studenti; la possibilità di condividere *slides*, documenti di lavoro e altri materiali attraverso una lavagna digitale (*whiteboard*).

4. Per «sistemi di gestione dell'apprendimento» o *Learning Management Systems* (LMS) si intendono soluzioni tecnologiche che consentono la gestione integrata di un singolo insegnamento o di un intero corso, ovvero: la registrazione-amministrazione degli utenti; il tracciamento delle loro attività *online*; la creazione e progettazione di insegnamenti; la condivisione di contenuti didattici; le diverse forme di interazione, sincrona e asincrona, tra docente e studenti; la valutazione degli apprendimenti.

diverse app legate ai diversi campi disciplinari⁵. Il tutto integrato con un uso più ampio del registro elettronico quale strumento ordinario di comunicazione con gli studenti e con le famiglie.

La scuola ha subito ricercato e sperimentato, utilizzando al meglio le risorse tecnologiche che aveva e provando a imbastire sul campo una riflessione sul rapporto tra tecnologia e didattica. Durante il *lockdown* sono apparse sfide nuove nella concretezza della vita dei ragazzi chiusi in casa. Una prima preoccupazione educativa è stata quella della possibile sovraesposizione al mezzo tecnologico e delle ripercussioni sulla salute psico-fisica, che ha riproposto problemi, come l'iperconnessione e la virtualità, di cui si discute da molto, e il sano equilibrio nella strutturazione del tempo dei ragazzi (come del resto anche del nostro) nella pandemia, non mischiando, ad esempio, tempi di studio con tempi di riposo.

Dal punto di vista didattico, qualcuno – almeno in un primo tempo – ha pensato che la DAD potesse coincidere con l'impiego massiccio della videoconferenza, in modo da riprodurre in video quanto avviene in classe. In questo modo il professore poteva spiegare con dovizia di particolari i propri contenuti, e poteva anzi prolungare il proprio tempo espositivo. Tale era talvolta la soluzione di continuità invocata anche dai genitori, che invece vedevano come privazione della didattica l'utilizzo di modalità diverse.

Nella pratica didattica, o per correzione o per una buona impostazione iniziale da parte di alcune scuole, ci si è resi conto che non si poteva gestire tutto in modalità di comunicazione sincrona⁶ e che per questo bisognava progettare percorsi didattici che prevedessero un'alternanza di modalità sincrone e asincrone⁷, ove gli studenti

5. Le app *Educational* garantiscono all'insegnante un valido supporto a tutte le sue azioni di progettazione, comunicazione e valutazione.

6. Forma di comunicazione mediata da computer che presuppone la connessione dell'insegnante e degli studenti nello stesso tempo. Sono strumenti per la comunicazione sincrona: la chat e i servizi di videocomunicazione.

7. Forma di comunicazione mediata da computer che consente all'insegnante e agli studenti di avere accesso ai contenuti didattici – e di produrre interazione a riguardo – in tempi diversi e assolutamente a discrezione dei singoli. Sono strumenti per la comunicazione asincrona: le liste di discussione, i forum, gli ambienti Wiki, le bacheche elettroniche e i messaggi vocali e video.

potevano lavorare anche più autonomamente, comunque sotto la guida dell'insegnante.

Dal punto di vista dei tempi, si è progressivamente affermata la necessità di un'attenta e consapevole ripartizione del lavoro tra le videoconferenze e le altre attività. Senza dubbio la videoconferenza dava maggiormente ad alunni e famiglie il senso della presenza del docente e del suo lavoro, ma la concentrazione di videoconferenze nella stessa mattinata poteva risultare pesante per gli allievi, per l'attenzione che veniva loro richiesta, e per l'insegnante stesso se aveva in orario molte videoconferenze. Si è affermata sempre più l'idea che tali videoconferenze potessero essere inserite all'interno di un processo di apprendimento da programmare con cura, che prevedeva una sequenza precisa: un momento motivazionale, uno trasmissivo, uno personale e generativo di interiorizzazione in vista dell'azione e poi della valutazione.

È risultato evidente che, in situazione di DAD e di videoconferenza, occorre prestare attenzione a non sovraccaricare di stimoli e contenuti: il rischio effettivamente un po' paradossale che si potrebbe correre è quello dell'«eccessivo carico cognitivo», che può risultare opprimente invece che stimolante per la continuità del percorso didattico. I ragazzi, superata una certa soglia, si perdono e si demotivano.

Queste osservazioni non fanno altro che confermare quanto già era emerso lungo il cammino di autocomprensione fatto dal mondo della scuola negli ultimi anni: l'inefficacia del modello trasmissivo tradizionale; la necessità di progettare un processo con le sue sequenze didattiche, all'interno del quale operare il bilanciamento tra i diversi strumenti utilizzati; la necessità di uno spostamento di *focus* dal processo di insegnamento a quello di apprendimento, mettendo al centro il cammino e le specificità dell'alunno.

In positivo, occorre dire che questo tempo di DAD ha sbloccato tante posizioni pregiudiziali di molti insegnanti, che si sono ritrovati con gusto a utilizzare strumenti nuovi, e ha suscitato una certa creatività anche da parte degli alunni, che avevao già familiarizzato nella loro vita ordinaria con tali strumenti.

In questa sperimentazione di emergenza, si è avvertita l'importanza del rapporto educativo in presenza, richiamato anche dalla «diversa» presenza agita nel digitale. Come in altri campi, questo tempo di crisi ci ha fatto riscoprire le cose più importanti, che a un

tratto sono sembrate anche le più semplici. Ciascuno di noi, nella nuova fragilità condivisa, ha sentito l'importanza delle relazioni – e la mancanza di relazioni – fatte di gesti fisici, voci non mediate da tecnologie, sorrisi e sguardi naturali, rendendosi conto di quanto esse fossero importanti nella quotidianità e costituissero il cuore del mondo della scuola.



QUESTO TEMPO DI CRISI HA MESSO TUTTO IL MONDO DELLA SCUOLA NUOVAMENTE E PIÙ CHE MAI A CONTATTO CON IL DIGITALE.

La scuola del prossimo futuro riparte da questa consapevolezza profonda: riscoperta della relazione educativa e un certo senso di riconoscenza verso gli strumenti che ci hanno consentito di traghettare la crisi in un modo più umano, vivendo comunque un'esperienza di crescita, di educazione e di didattica che altrimenti sarebbe stata impossibile.

113

La scuola e il digitale

È certo che questo tempo di crisi ha messo tutto il mondo della scuola nuovamente e più che mai a contatto con il digitale: un contatto inevitabile da tempo, anche perché la vita degli alunni – ma anche la nostra – è profondamente segnata dall'immersione nel mondo digitale.

Eppure, in questo momento, proprio proiettandosi in avanti, c'è il rischio che il dibattito si vada polarizzando. I sostenitori del digitale a oltranza arrivano a immaginare una scuola del futuro dove quasi tutto possa spostarsi su piattaforma, e immagina come si possa organizzare e favorire questa permanente DAD. C'è invece chi sottolinea il limite fondamentale della mancanza della relazione in presenza, e pensa che sia il caso di mettere da parte al più presto la DAD e la tecnologia che l'ha permessa, prendendola in considerazione, eventualmente, solo nella prospettiva in cui si debba tornare ad attraversare un altro tempo di emergenza simile a quello che abbiamo vissuto.

Progettando il futuro, sarebbe bene continuare la riflessione sulla didattica digitale⁸ al di là della logica di emergenza, sia nel caso in cui si dovrà continuare la DAD per una recrudescenza del virus, sia nel caso in cui si tornerà a scuola nel rispetto delle regole che tutelano la salute (dispositivi di protezione e distanziamento sociale). La sfida che si apre è quella di una migliore comprensione del rapporto con il digitale, al di là del suo mero utilizzo in situazione emergenziale. Si tratta di comprendere che, quando si parla di digitale, non ci si riferisce a un cambiamento di strumenti, ma un «cambiamento di epoca che stiamo attraversando. L'innovazione digitale tocca infatti tutti gli aspetti della vita, sia personali sia sociali. Essa incide sul nostro modo di comprendere il mondo e anche noi stessi»⁹. Cambiano i linguaggi, i modi di pensare e di pensarsi, di relazionarsi, di agire, di rapportarsi al mondo esterno e interno, di vivere il tempo e lo spazio: in altre parole, cambia il nostro «modo di essere nel mondo».

La scuola, nella sua vocazione ampiamente pedagogica, non può certo ignorare questo in nessun tempo, e in particolare ora che la crisi ci può riconsegnare domande fondamentali, ma anche qualche traccia di cammino importante.

Più che nuovi strumenti che usiamo, le tecnologie digitali configurano un nuovo ambiente nel quale siamo – in modo più o meno consapevole – costantemente immersi¹⁰. Per la scuola tale ambiente può essere anche un ambiente di apprendimento, cioè quell'ambiente che rende possibile e facilita una nuova esperienza dell'apprendimento, più ampia e articolata rispetto a quella tradizionale, ossia quella normalmente svolta in classe nel comune orario scolastico e con il professore che la conduce in maniera costante e tendenzialmente informativa-trasmissiva.

8. La didattica digitale fa infatti riferimento a una pratica e metodologia didattica che si avvale di dispositivi digitali e app per sostenere e aumentare i processi di insegnamento e di apprendimento (*Augmented Education*).

9. FRANCESCO, *Discorso ai partecipanti alla Plenaria della Pontificia Accademia per la Vita* (28 febbraio 2020).

10. Cfr L. FLORIDI, *The Onlife Manifesto*, SpringerOpen, 2015, che conia il termine *onlife* (invece di *online* e *offline*).

Storia di un rapporto

Con la tecnologia e il digitale la scuola ha avuto un rapporto un po' altalenante e talvolta ambiguo, tra avvicinamenti talvolta anche superficiali e nette prese di distanza. Essa si è convinta forse tardi di inserirla nella dinamica pedagogico-didattica, manifestando in certi casi un entusiasmo ingenuo e affidando alla tecnologia la soluzione di problemi pedagogici: ad esempio, quello della interattività e degli spazi didattici; in realtà in questo suo sforzo ne ha utilizzato le potenzialità solo parzialmente e, spesso cercando di sostituire altri strumenti tradizionali, ne ha sottovalutato la pervasività, collocandola appunto in una prospettiva strumentale.

Poi ha capito che il digitale implica un cambiamento nel modo di apprendere e di essere degli alunni, e allora ha cercato di averne una comprensione critica, e in parte ne ha avuto paura, proprio perché si chiedeva il confronto con temi davvero rilevanti: l'identità, la virtualità, la *privacy*, la dipendenza, il cyberbullismo, come pure le nuove problematiche dei *big data*, della possibile manipolazione delle coscienze, delle intelligenze artificiali.

Nel cammino fatto finora ci sono anche molti elementi positivi e importanti. L'ingresso della tecnologia nella scuola ha portato, infatti, una rinnovata spinta verso una didattica attiva o interattiva già a partire dall'installazione dei computer e delle LIM in aula. Successivamente l'arrivo in aula di *tablet*, *i-pad*, *smartphone* e altri *device* ha dato un impulso a modalità di interattività più *social*: si rendeva possibile, con opportune strategie didattiche, la co-costruzione del sapere con l'apporto di tutti (*social-learning*). Dove questo modo è riuscito, si sono permesse esperienze di apprendimento che ripensavano la conoscenza non più come un *iter* lineare e verticale, ma dando maggiore importanza alle interazioni, ai processi e alle reti. L'ingresso della tecnologia in classe ha anche facilitato lo sviluppo di una notevole riflessione sugli ambienti di apprendimento e un cambiamento della struttura delle classi verso modelli più dinamici.

Anche la fase che ha voluto sviluppare una coscienza critica rispetto al mondo del digitale è stata importante e ha fatto capire che la competenza digitale non è solo quella legata all'utilizzo dei mezzi

tecnologico-digitali, ma piuttosto una capacità di abitare l'ambiente digitale con consapevolezza e senso critico.

In una prospettiva storica, si può riconoscere un andamento pendolare nel rapporto della scuola con il digitale-tecnologico: all'iniziale diffidenza è subentrato un tempo in cui si è pensato che tutto fosse buono, ma nella prospettiva – un po' riduttiva o «vecchia» – di un semplice strumento, senza comprendere fino in fondo la svolta antropologica nella quale ci si stava immergendo; poi è subentrata una forte istanza critica, che ha portato a vari progetti di sensibilizzazione sui possibili effetti disumanizzanti dell'uso delle tecnologie dal punto di vista evolutivo ed etico.

L'esperienza fatta ci induce a concepire il digitale in un modo nuovo: non più come strumento da utilizzare al posto di altri ormai obsoleti, ma come ambiente da abitare, nel quale vivere in modo responsabile e con spirito critico anche esperienze di apprendimento e di crescita, e comunque a servizio del processo di formazione della persona. Facendo riferimento non solo al mondo della scuola, Alessandro Baricco riassume proprio così la nostra relazione con il digitale: «Abbiamo fondato (la civiltà digitale) poi abbiamo iniziato a odiarla e adesso stiamo facendo pace con lei». L'adesso è proprio il tempo della pandemia, e in questo modo «ci ritroveremo tra le mani una civiltà amica che riusciremo a correggere perché lo faremo senza risentimento»¹¹.

L'espressione «senza risentimento» ci sembra che possa indicare il percorso di una riflessione lucida e che va verso il futuro, scegliendo la via dell'integrazione e non quella della polarizzazione: non il digitale in alternativa alla relazione educativa in presenza, ma in sinergia, senza temere che l'introduzione riflessa e consapevole del digitale nelle dinamiche sociali, e in particolare in quella educativa, comporti l'alterazione della nostra umanità e la perdita di relazioni sincere e profonde.

Come già accennavamo, proprio attraverso il digitale abbiamo paradossalmente riscoperto i rapporti umani non digitali, e questa esperienza ci offre un importante stimolo per ripensare l'umanesi-

11. A. BARICCO, «Virus, è arrivato il momento dell'audacia», in *la Repubblica*, 25 marzo 2020.

mo al tempo del digitale. Probabilmente, «più lasceremo srotolare la civiltà digitale, più assumerà valore, bellezza, importanza [...] tutto ciò che ci manterrà umani: corpi, voci naturali, sporcizie fisiche, imperfezioni, abilità delle mani, contatti, fatiche, vicinanze, carezze, temperature, risate e lacrime vere, parole non scritte [...]; l'umanesimo diventerà la nostra prassi quotidiana e l'unica vera ricchezza»¹².

Vie operative per la scuola

Come fare a tradurre questa riflessione ampia, ricca di sfaccettature e non affatto conclusa nell'ambiente scolastico? È evidente che l'introduzione delle nuove tecnologie nella didattica ridotta alla mera sostituzione dei supporti adottati è largamente insufficiente. Non possiamo neppure limitarci a sfruttare la loro integrazione come strumento per rendere più efficiente ciò che facevamo prima, ma è necessario chiederci come il nostro modo di procedere nella scuola possa arricchirsi, se comprendiamo e abitiamo in modo nuovo l'ambiente digitale.

Attraverso i secoli, tutte le modellizzazioni pedagogiche sono accomunate dall'indagine sulla relazione fra docente e discente. Se prima dell'era del digitale il docente era l'unico garante della validità e verità dei contenuti acquisiti, e l'informazione passava necessariamente dalla sua mediazione e dalla sua trasmissione, adesso è sempre minore la rilevanza dell'aspetto informativo-contenutistico: in un mondo sempre impegnato a produrre e scambiare quantità enormi di informazioni, il canale attraverso cui lo studente può acquisire informazioni è tutt'altro che unico. Nell'epoca del digitale, al docente può spettare maggiormente il compito di accompagnamento o di guida nell'orientarsi, di promozione del tempo umano necessario alla comprensione e alla riflessione personale con la sua lentezza e articolazione.

Una riflessione più profonda sul digitale può portare a integrare due approcci: la relazione di accompagnamento e di guida del docente, e le possibilità dell'ambiente digitale. Anzi, una relazionalità meno preoccupata della dimensione informativo-trasmissiva e più orientata a

12. Ivi.

guidare la ricerca e la crescita si può focalizzare meglio sull'essenziale. Può trattarsi di un rapporto che, liberato della semplice trasmissione dei dati, aiuti maggiormente i giovani ad acquisire metodo, senso critico, abitudine alla complessità dei problemi culturali e sociali.

In una prospettiva umanistica¹³ della società e dell'educazione, questo significa avere il coraggio di mettere veramente al centro l'uomo, in quello che egli ha di più propriamente umano: lasciando emergere gli aspetti della cura e della relazione e quelli della riflessione personale e dell'accompagnamento-discernimento.

Dal punto di vista metodologico, la proposta è allora quella di una didattica strutturata e coordinata in presenza e a distanza (o meglio digitale): l'apprendimento in presenza, che risulta insostituibile dal punto di vista formativo per la profondità della traccia che lascia nello studente, e quello a distanza come integrazione o approfondimento delle infinite possibilità che il sapere offre oggi. Tutto ciò permette altresì agli studenti di uscire dal vincolo spazio-temporale che caratterizza la quotidiana *routine* scolastica verso una logica di apprendimento permanente collegato maggiormente alle azioni concrete della vita.

A ben guardare, però – ed è questa la nostra proposta –, tale situazione di ampliamento dell'apprendimento non implica che lo studente stia a casa, ma che possa unirsi ai compagni all'interno della scuola in una modalità differente. Cioè, la didattica digitale può avere una sua validità senza pensarla necessariamente a distanza, ma ripensandola all'interno di un processo di apprendimento e in quelle sue fasi e sequenze specifiche in cui è utile dare spazio all'autonomia e al lavoro personale dell'alunno. Sotto la regia del professore, è possibile sfruttare le opportunità di un apprendimento misto¹⁴, che

13. Il tema del nuovo umanesimo e dell'importanza dell'educazione in questo senso viene approfondito in L. CIOTTI - V. ALBERTI, *Per un nuovo umanesimo. Come ridare un ideale a italiani e europei*, Milano, Solferino, 2019. Cfr anche G. CUCCI, «Per un umanesimo digitale», in *Civ. Catt.* 2020 I 27-40.

14. *Blended learning* – o apprendimento misto o apprendimento ibrido – nella ricerca educativa si riferisce a un mix di ambienti di apprendimento diversi. Esso combina il metodo tradizionale frontale in aula con attività mediata dal computer (ad esempio, *e-learning*, uso di DVD ecc.) e/o da sistemi mobili (come *smartphone* e *tablet*). Secondo i suoi fautori, la strategia crea un approccio più integrato tra docenti e discenti.

utilizza diversi ambienti di apprendimento in contemporanea e non in alternativa.

In questi mesi abbiamo ampiamente visto alcuni possibili esempi di applicazione di un simile modello: non tutte le fasi del processo di apprendimento, ad esempio, si sono svolte con la presenza e il coinvolgimento diretto del docente. Quando questi ha avuto l'umiltà e la fiducia nello studente e la consapevolezza del suo ruolo di accompagnatore, necessarie per fare un passo indietro, restando comunque presente come regista, lo studente ha avuto la possibilità di esprimersi e di trovare un modo di comunicarsi anche sulla piattaforma virtuale, che è diventata così strumento abilitante all'espressione di competenze. In alcuni casi, si è trattato anche di competenze disciplinari e trasversali di alto livello: c'è chi in un liceo ha realizzato una web-radio¹⁵, una pubblicazione di poesia e arte neofuturista, blog multimediali in cui vengono approfonditi temi culturali...

Si potrebbe dunque continuare a proporre sequenze didattiche in digitale, in modo da lasciare spazio al confronto, alla rielaborazione e alla collaborazione durante il tempo in aula (usando, per esempio, un filmato per la spiegazione degli elementi essenziali: *flipped classroom*); oppure si potrebbe lasciare allo studente la possibilità di ricercare e approfondire anche attraverso il web, riservando al docente l'accompagnamento in una ricerca di qualità, che impari a selezionare le fonti pertinenti; o ancora, si potrebbe dare la possibilità allo studente di elaborare un prodotto personale, multimediale e condivisibile, gestito in modo che sia lui a esserne l'autore e dove il docente dà *feedback* e accompagna.

Gli altri ambienti di apprendimento

In questo modo la pandemia ci consegna l'idea di una prospettiva educativa che si sviluppa in ambienti di apprendimento anche

15. Per alcuni esempi di prodotti della DAD, cfr A. DE GREGORIO - V. SANTARPIA, «#Lascuolanonsiferma: buone pratiche da Nord a Sud, ma ancora troppi offline», in *Corriere della Sera* (www.corriere.it/buone-notizie/cards/lascuolanonsiferma-buone-pratiche-nord-sud-ma-ancora-troppi-offline/nelle-case-d-italia-innovazione-divari_principale.shtml), 21 aprile 2020.

diversi da quelli dell'aula scolastica tradizionale¹⁶. Non sono più i perimetri delle mura a circoscrivere il luogo in cui avviene l'apprendimento, ma questo diventa un'esperienza più ampia e più inclusiva che può avvenire in altri luoghi, altri spazi e altri ambienti. Se il *focus* è quello dell'apprendimento, la ricerca è quella di capire e trovare qual è l'ambiente che meglio lo sostiene nelle sue diverse sequenze: motivazione, trasmissione, interiorizzazione, azione.

Sarà compito del docente coordinare e articolare tale processo in modo che sia di aiuto al bambino e al ragazzo. Chiaramente questo comporta considerare l'educatore non come colui che trasmette un sapere, ma piuttosto come il facilitatore di un processo di apprendimento, che rende protagonista colui che apprende e che utilizza modalità e ambienti differenti, accuratamente scelti in funzione della crescita dell'alunno. Il regista è il docente, che articola un percorso in cui si combinano le varie esperienze di apprendimento, e sceglie – a seconda della sua programmazione, della sequenza e dell'obiettivo – l'ambiente migliore per quella fase dell'apprendimento.

L'idea di «ambiente di apprendimento», ricostruita a partire dal digitale, supera la concezione del solo elemento spaziale, e certamente quella dell'aula tradizionale della scuola. Per «ambiente di apprendimento» si intende infatti «un luogo dove le persone possono lavorare assieme e supportarsi l'un l'altro mentre usano una varietà di strumenti e di risorse informative nel loro compito di conseguire gli obiettivi di apprendimento e di risolvere problemi»¹⁷. Un «ambiente di apprendimento» è quindi il luogo delle esperienze di apprendimento, «un luogo dove l'apprendimento è stimolato e supportato»¹⁸.

16. Giovanni Biondi, presidente dell'Istituto nazionale di documentazione, innovazione e ricerca educativa (Indire), scriveva già nel 2007: «Se un viaggiatore nel tempo potesse arrivare dall'ottocento faticherebbe certamente a riconoscere il mondo, stenterebbe a capire il mondo delle comunicazioni, quelle su strada come quelle via etere, gli uffici postali, i supermercati, i cinema e altri spazi pubblici. Tuttavia, questo ipotetico viaggiatore probabilmente riconoscerebbe un'aula scolastica con i suoi banchi, la cattedra e la lavagna: uno degli ambienti che ha subito minori cambiamenti».

17. B. WILSON, *Constructivist learning environments*, Englewood Cliffs (NJ), Educational Technology Publications, 1996, 98.

18. Ivi.

Questo *focus* comporta la rivisitazione degli spazi scolastici e la possibilità di abitare con frutto ambienti che possano aumentare le possibilità dell'apprendimento stesso, creando maggiore flessibilità e continuità tra ciò che si vive dentro e fuori l'aula. Pensando a nuovi spazi, intesi come ambienti che facilitano esperienze o sequenze specifiche dell'apprendimento, viene in mente un'articolazione legata alla funzione di ciascun luogo, già adottata in altri Paesi:

- la zona «agorà»: un luogo destinato all'incontro, al confronto e alla condivisione, per gruppi piccoli e ampi;

- le zone laboratoriali: luoghi dove si possono sperimentare, in modo diretto o trasmesso, i contenuti dei vari ambiti disciplinari. In questa categoria rientrano laboratori scientifici, biblioteche, sale cinema, aule per la lezione frontale;

- le zone per lo studio individuale: luoghi dove si può sostare liberamente, con i propri strumenti o quelli forniti dalla scuola, per studiare e approfondire individualmente quanto visto;

- le zone esterne: spazi verdi che favoriscono l'*outdoor education* e l'attenzione alle dimensioni ecologiche e di cura della casa comune; ma questo, nel segno di una scuola che si apre alla città, vuol dire anche andare nei musei, andare a incontrare qualche personaggio importante o a conoscere la città; anche questi luoghi vanno contemplati fra gli spazi che educano;

- le zone virtuali: riscoperte e implementate in occasione del coronavirus, sono quelle piattaforme dove è possibile realizzare i propri contenuti, confrontarsi con compagni e docenti, condividere spunti di riflessioni, vivere un'esperienza di *forum*, anche con coetanei che fanno una scuola diversa in un altro contesto, magari dall'altra parte del mondo.

Un patto educativo sugli ambienti di apprendimento

Una scuola che si apre ed esce dalle proprie mura, dialoga con l'esterno e con le sfide odierne, ha bisogno di costruire intorno a sé un sistema di alleanze. Tra i patti che occorrerà fare nel momento della ripartenza della scuola, ce n'è uno sul digitale: occorre cioè condividere con famiglie e alunni il senso di una progettualità di scuola che coinvolge il digitale. Occorrerà accordarsi non soltanto

relativamente allo strumento-piattaforma da utilizzare, alle *policy* sulle regole da seguire o sulla *privacy*, ma anche su quale sfida si vuole affrontare insieme: come pensare al digitale in termini di ambiente educativo? Come stare nell'ambiente digitale perché sia educativo? Come abitare questo nuovo ambiente in modo consapevole e responsabile?

Ricominciando, occorrerà vedere bene in questa chiave anche la formazione degli insegnanti. In particolare, la formazione al digitale non può limitarsi a essere una formazione alla strumentazione tecnologica, ma deve essere una *formazione fondamentalmente pedagogica che integra il digitale*. Per mantenere viva la ricerca all'interno della scuola occorreranno poi degli animatori digitali che non siano essenzialmente esperti della strumentazione, ma che possano essere insegnanti, magari portati per la tecnologia, capaci di animare un lavoro di ricerca, all'interno dell'ambito disciplinare che è loro proprio e con i colleghi di quello stesso ambito, su una didattica con le tecnologie e con il digitale capace anche di stimolare e raccogliere materiali significativi da condividere e socializzare.

Gli spazi della scuola che si ampliano e coinvolgono la città richiedono poi la concretizzazione di un più ampio patto educativo, capace di coinvolgere non soltanto chi – come studenti, docenti e genitori – è direttamente implicato nelle attività della scuola, ma anche in senso più ampio la comunità che gravita attorno alla realtà educativa. Si intuisce allora il disegno di una scuola del futuro dalle porte aperte, capace di lasciar entrare le ricchezze culturali e sociali, e di lasciar uscire proposte ampie e stimolanti per lo sviluppo del territorio in cui si trova.