

Impatto della didattica digitale integrata (DDI) sui processi di apprendimento e sul benessere psicofisico degli studenti: la nuova era tra virtuale e corporeità

Con questa riflessione si vuole fornire una panoramica sull'impatto della didattica digitale integrata sull'apprendimento ed il benessere psicofisico degli studenti contestualizzando l'utilizzo di tale strumento e mettendone in luce punti di forza e limiti come opportunità di rivalutazione, concreta e non teorica, sia della didattica digitale a distanza sia di quella in presenza.

La didattica digitale integrata (DDI) intesa come didattica supplementare o complementare alla consueta didattica in presenza è stata una delle più grandi novità del periodo Covid-19 che ha costretto le istituzioni politiche, sociali, educative, famiglie e studenti ad affrontare una situazione per tanti versi inedita. Sebbene il concetto di DDI sia noto e risalga a più di mezzo secolo fa, la sua applicazione su larga scala è sicuramente esclusiva di questa era in cui le persone sono state costrette ad un confinamento fisico e al distanziamento sociale. Se da un lato la DDI ha rappresentato uno strumento funzionale, sebbene con limiti, attraverso il quale è stato possibile mantenere le relazioni anche a distanza e poter provvedere ad una continuità di servizio formativo ai nostri studenti, dall'altra ha fornito una prova tangibile di quanto la didattica in presenza rappresenti una risorsa educativa e sociale fondamentale per favorire il processo educativo e il benessere psicofisico soprattutto dei più giovani. Prima di inoltrarci nelle riflessioni a seguire, è necessario rimarcare che qualsiasi tipo di analisi rispetto all'impatto della DDI in periodo di emergenza sanitaria deve essere contestualizzato ad una situazione straordinaria dove l'utilizzo *immaturato* della DDI si è dovuto piegare alle necessità contingenti. Con "immaturato" si intende significare l'utilizzo di uno strumento di ampia potenzialità che tuttavia non era ancora pronto per soddisfare in modo efficace le esigenze specifiche dello studente a ciascun livello educativo. A questo si aggiunga la necessità di formazione degli insegnanti che hanno dovuto apprendere velocemente competenze informatiche e metodiche educative alternative la cui piena padronanza avrebbe altrimenti richiesto tempi più rilassati.

L'applicazione efficace di un sistema di formazione digitale necessita di competenze, percorsi e modelli formativi delineati su misura per potersi meglio esplicitare nei differenti contesti educativi, dalla scuola primaria alla formazione universitaria. Le realtà formative sono infatti varie, sia per natura disciplinare, sia per livello educativo caratterizzato soprattutto dalle diverse età anagrafiche. Ed è proprio sulle leve più giovani che si sono evidenziati disagi importanti da un punto di vista educativo e psicologico. *Vi è un periodo formativo critico entro il quale l'utilizzo della DDI può essere disfunzionale.* Da un punto di vista psicologico, uno dei disagi che ha caratterizzato l'esperienza della DDI in periodo Covid-19 dei bambini che avevano da poco iniziato il percorso educativo è stata la confusione che si è creata tra la sfera scolastico-educativa e quella familiare. La sovrapposizione concettuale alla quale sono andati incontro i bambini ha richiesto la ri-calibrazione di un assetto mentale che, in condizioni tipiche, comprende una rappresentazione dell'ambiente casa come ambiente famiglia/gioco. Durante il periodo di confinamento, a questa rappresentazione si è innestata quella di scuola/formazione che ha prodotto una sfuocatura dell'esperienza scolastica propria che, per i ragazzi più grandi, è già più definita. Inoltre, vi sono le richieste didattiche imposte dal nuovo assetto formativo che il bambino in età evolutiva non è ancora in grado di sostenere. Chiedere ad un bambino di 6 o 7 anni (o anche più piccolo) di rimanere composto seduto al tavolo per diverse ore guardando un monitor nell'attesa di venir interpellato dalla maestra ha richiesto l'utilizzo di risorse cognitive e sistemi di controllo che il bambino non porta a (sufficiente) maturazione fino ad almeno i 9 o 10 anni. Si consideri che la maturazione cognitiva si raggiunge appieno in tarda adolescenza, se non nella prima età adulta. Alla frustrazione del bambino al quale si richiede uno sforzo biologicamente prematuro, si aggiunga quella del genitore, o del caregiver in generale, combattuto tra la percezione di difficoltà del bambino e le esigenze didattiche a cui deve comunque dare supporto. Può innescarsi quindi un meccanismo di disagio generale che avvolge come

in un vortice l'assetto familiare. Non tutti i bambini e le famiglie ovviamente vivono le stesse condizioni e/o esperiscono le situazioni allo stesso modo. Vi sono bambini con maggiori risorse di adattamento, spesso accompagnati da dinamiche familiari armoniche, e bambini più irrequieti in cui le dinamiche famiglia-scuola descritte sopra vengono estremizzate. Tra le maggiori cause di disagio ricordiamo il vincolo di mobilità dovuta al limite imposto dagli spazi domestici; la necessità dei genitori di lavorare da casa in smart working, con tutte le problematiche di ordine pratico e psicologico ad essa associate; nonché la necessità di equipaggiare virtualmente tutta la famiglia di strumenti digitali – spesso con ricadute economiche importanti. Questa richiesta, che ha coinvolto gli studenti e famiglie a tutti i livelli formativi, ha esacerbato una disegualianza digitale per coloro che non hanno avuto i mezzi per soddisfare tale esigenza.

Per i ragazzi più grandi la gestione della DDI può essere affrontata con maggiore autonomia rispetto ai bambini più piccoli e, da un punto di vista pratico, l'erogazione del servizio ha per lo meno permesso loro una certa continuità formativa. Rimangono tuttavia le complicità associate al luogo fisico in cui si attua la formazione e all'isolamento sociale. A casa si hanno più fonti di distrazione e quindi emergono problemi di concentrazione; ma anche in ambito psicofisico si possono innescare processi depressivi, stress, ansia, nonché condotte comportamentali autolesive. E' bene puntualizzare, tuttavia, che questi aspetti non sono un effetto diretto della DDI in quanto tale, ma possono essere principalmente riconducibili all'isolamento sociale che ne deriva. Effetti alquanto deleteri da un punto di vista psicofisico che sono invece direttamente ascrivibili ad un utilizzo intenso dell'interfaccia digitale includono prolungati assetti posturali disfunzionali e la scarsa mobilità fisica che possono produrre effetti negativi sulla salute fisica e mentale. Si considerino ad esempio i rischi associati ad una scorretta condotta alimentare a compensazione (in eccesso o difetto) della staticità fisica. Inoltre, l'interazione tra persone in modalità virtuale può determinare un sovraccarico cognitivo dovuto a diversi fattori che vanno dall'impiego di risorse cognitive per la gestione di puri aspetti tecnologici (ad esempio, le latenze audio-video, la qualità della comunicazione, ecc.), alla necessità di sopperire cognitivamente alla mancanza della comunicazione non-verbale *vis-a-vis*. In contesti relazionali in presenza, la comunicazione non-verbale favorisce l'espressione e la comprensione degli stati mentali propri e altrui (desideri, emozioni, intenzioni, credenze, pensieri, ecc.) attraverso l'uso naturale, spontaneo di segnali corporei che vengono recepiti e codificati dal nostro cervello in modo automatico; al contrario, la relazione in modalità digitale costringe all'impiego di segnali - sempre espressione del nostro stato mentale - che sono tuttavia generati intenzionalmente a scapito di un impegno cognitivo extra (ad esempio, annuire in modo esagerato per più tempo per indicare d'essere d'accordo, continuare a sorridere, mantenere lo sguardo in camera in segno di attenzione).

Anche per gli insegnanti, a tutti i livelli educativi, la DDI in situazione emergenziale si è rivelata una sfida non trascurabile. I docenti, e con loro le istituzioni, si sono dovuti adattare in tempi brevissimi a nuovi sistemi di erogazione della didattica digitale riorganizzando, laddove possibile, le modalità di insegnamento. Da un lato questa necessità ha rappresentato un vantaggio perché ha forzato un processo di familiarizzazione, formazione e aggiornamento del personale docente rispetto a modalità alternative di erogazione del servizio didattico anche in digitale. D'altro canto, in riferimento al periodo di emergenza sanitaria, si è persa molto spesso la cognizione della situazione. Per dovute esigenze di adeguamento al nuovo contesto si è sovente attuato – sebbene con tentativi spesso encomiabili di adattamento da parte degli insegnanti e delle istituzioni – il proprio programma nella forma progettata in presenza come se, in effetti, si fosse in classe. Ma in classe non si era. La formazione non avviene solo attraverso l'apprendimento di regole grammaticali o di sequenze numeriche, ma anche attraverso la manipolazione e l'esplorazione sensoriale dei materiali che, attivando i processi di associazione e integrazione delle informazioni, rendono l'esperienza formativa un'esperienza che ingloba non solo la cognizione, ma anche l'emozione e i sensi. Queste esperienze

sono possibili se contenute in un luogo fisico adeguatamente equipaggiato dove l'esperienza si sviluppa *in condivisione con gli altri*.

Uno dei più grandi e importanti limiti della didattica digitale integrata, quando a distanza, riguarda l'aspetto relazionale. Teniamo in considerazione che l'esperienza scolastica per i bambini, gli adolescenti, ma anche per i giovani adulti rappresenta anche il luogo e il tempo in cui ciascun individuo scopre o raffina un'identità collettiva attraverso la relazione con l'altro. In ottica evolutiva, questo processo è fondamentale per la costruzione di un senso identitario, della capacità di coping e resilienza, autoregolazione e senso di autoefficacia. Nella DDI a distanza, la relazione è principalmente veicolata da una forma di comunicazione verbale, dove le espressioni comunicative esplicite oscurano i processi impliciti della comunicazione non-verbale corporea. Vengono infatti a mancare quasi totalmente tutte quelle dinamiche fisiologiche, psicologiche e sociali che portano ad una crescita formativa dell'individuo come studente e persona in senso ampio. In età evolutiva, ogni studente è caratterizzato dallo sviluppo di competenze che si muovono con tempi e modalità di apprendimento propri. La sensibilità dell'insegnante alle necessità di ciascuno studente, con le sue peculiarità e particolarità, matura gradualmente grazie all'interazione *vis-a-vis* con l'altro fondata su un incontro di corpi e menti insieme che ci rende, in ultimo, esseri empatici. L'empatia, unitamente alla capacità di ascolto dell'insegnante, è fondamentale sempre, ed in particolar modo laddove sussistano situazioni di fragilità psicologica e sociale. Di fatto, l'insegnante può divenire un'importante figura di attaccamento e fattore protettivo per lo sviluppo. Una relazione sicura con l'insegnante limita ad esempio il rischio di abbandono scolastico. E' stato dimostrato che i bambini traggono beneficio fino all'adolescenza dalla relazione positiva con il loro insegnante costruita fin dall'infanzia, a condizione che sperimentino un'assistenza di alta qualità durante la scuola primaria. In questo contesto, la percezione della vicinanza (o distanza) psicologica ed emotiva dell'insegnante può avere un impatto sui processi di regolazione delle emozioni, sviluppo socio-cognitivo, comportamento prosociale, adattamento accademico, benessere scolastico e sulle abilità accademiche del bambino. Il doversi privare di queste dinamiche a causa di un isolamento sociale non solo porta con sé delle conseguenze in ambito formativo in quanto viene meno la possibilità di ricevere supporto adeguato dall'insegnante, ma anche di potersi confrontare con- e apprendere da-gli altri attraverso un processo importantissimo di scaffolding, che diventa particolarmente funzionale nella relazione con i pari.

La DDI in un contesto educativo non emergenziale

Se considerata al di fuori dello stato emergenziale che ha costretto ad un confinamento sociale con le problematiche sopra descritte, è bene sottolineare quanto offre in termini educativi la didattica digitale integrata e a distanza soprattutto in riferimento ai processi di *inclusione* di quegli studenti che, per varie situazioni - socio-economiche, sanitarie, lavorative, o di detenzione forzata - non possono frequentare le classi in presenza. Per queste persone poter accedere al percorso educativo seppur a distanza diventa una risorsa essenziale per evitare di essere lasciati indietro da un punto di vista formativo. In questo contesto, l'emergenza sanitaria ha rappresentato, come sottolineato poc'anzi, anche l'occasione di vedere un miglioramento – sebbene abbozzato - nell'erogazione dei servizi didattici. L'emergenza ha spinto con forza l'upgrade di sistemi tecnologici e delle competenze dei nostri insegnanti ed educatori a tutti i livelli, dalla primaria fino all'università. Questa spinta non è stata solo di carattere quantitativo, coinvolgendo virtualmente chiunque fosse coinvolto nel sistema formativo, ma anche qualitativo perché ha reso necessario lo sforzo di adattare il processo di insegnamento ad una modalità didattica adeguata alla comunicazione in virtuale. Modalità che, come anticipato, dovrà seguire un doveroso processo di riconfigurazione e affinamento per potersi meglio esplicitare nei diversi contesti educativi.

Da un punto di vista più generale, la DDI fornisce l'opportunità di uniformare il programma scolastico utilizzando i modelli educativi che di volta in volta, e di contesto in contesto, si rivelano più efficaci

per la formazione dello studente. Attraverso la digitalizzazione dei processi formativi, l'implementazione dei modelli educativi si muove più rapidamente attraverso gli scambi e i confronti tra studenti, docenti e istituzioni anche appartenenti a realtà geografiche e culturali diverse, nazionali ed internazionali. La DDI dà inoltre modo di poter accedere alle diverse opportunità formative (quali corsi universitari, di perfezionamento, specializzazione) secondo tempi e modalità che più si confanno alle necessità individuali.

La DDI DEVE essere IMPLEMENTATA come strumento di didattica INTEGRATA e non sostitutiva. Che non si scivoli nell'errore di poter immaginare che, dati i possibili, ipotizzabili benefici della didattica digitale, questa possa con il tempo andarsi a sostituire ai processi educativi ed esperienziali a cui i nostri studenti, di tutte le fasce d'età, hanno diritto secondo le regole naturali e biologiche della formazione in presenza. L'utilizzo della didattica digitale integrata è auspicabile nella misura in cui favorisca l'implementazione dei percorsi formativi e promuova i processi di inclusione sopperendo alle esigenze tali per cui l'individuo è impossibilitato ad accedere alla didattica in presenza. Le realtà della didattica digitale integrata e didattica in presenza possono convivere per garantire a tutti i nostri studenti, di qualsiasi livello socio-economico, cultura e condizione psicofisica un processo educativo funzionale alla crescita non soltanto intellettuale ma anche e soprattutto umana. Rimane tuttavia particolarmente importante favorire i percorsi educativi in presenza per tutti gli studenti e in particolare per i più giovani, quando la formazione non è solo didattica, ma anche maturazione personale che deve realizzarsi all'interno di un contesto relazionale reale.

E' doveroso infine rimarcare che *il benessere individuale è intrecciato al benessere collettivo.* Il benessere psicofisico dello studente, in senso generale, non può ovviare al benessere psicofisico delle persone che fanno parte della sua vita. Gli individui, in contesti più o meno tipici, non si formano in isolamento, ma fanno parte di sistemi attivi e pulsanti che si influenzano reciprocamente. La famiglia, il gruppo dei pari, la scuola, il lavoro, la comunità, le strutture politico-amministrative, gli assetti culturali, valoriali, religiosi e così via, possono essere visti come un complesso concentrico di sistemi in cui si dispiegano dinamiche normative e relazionali entro le quali maturano le competenze psicosociali ed formative dell'individuo. Da questa riflessione si evince che il benessere psicofisico dello studente non può essere esaminato se non in chiave sistemica, dove ciascuna parte integrante attiva del sistema esercita e subisce le influenze di tutto l'assetto delle relazioni ai vari livelli. All'interno di questa cornice sono quindi inevitabili le considerazioni che vedono la strutturazione di un sistema formativo digitale integrato che coinvolga, non soltanto la formulazione di programmi educativi consoni, ma anche la gestione delle relazioni con - e il supporto a - gli educatori, insegnanti, istituzioni e famiglia che è entrata, suo malgrado, all'interno del sistema scolastico con una commistione di ruoli (genitore-insegnante) ad oggi prevalentemente poco proficua.

Cinzia Di Dio

Università Cattolica del Sacro Cuore

Facoltà di Scienze della Formazione

Dipartimento di Psicologia

Unità di Ricerca sulla Teoria della Mente (<http://www.teoriadellamente.it>)