

Temi commentati da Scuola 7

DICEMBRE 2023

04 12 2023

Una scuola che sa leggere il mondo

1. *Sapere disgiunto e rischio educativo. Il pensiero è nello scrigno delle discipline* (Maurizio MURAGLIA)
2. *Che scuola sar-AI? Scenari possibili di una scuola aperta all'intelligenza artificiale* (Gabriele BENASSI)
3. *Quale potere hanno i giochi digitali? Verso un futuro di Life Long Gaming* (Roberto BALDASCINO)
4. *Liceo del Made in Italy. Una nuova (o vecchia) opportunità?* (Domenico CICCONE)

1. Sapere disgiunto e rischio educativo. Il pensiero è nello scrigno delle discipline



Maurizio MURAGLIA

03/12/2023

“Socializzazione, apprendimento, funzione conoscitiva e poi ancora cognitivo, emotivo, non sono elementi da contrapporre: c’è uno specifico scolastico che li fa dialogare in un equilibrio continuamente ricostruito; uno specifico dello stare a scuola non totalizzante ma significativo, in cui il dilemma educazione-istruzione non si risolve nell’apprendimento come atto di socializzazione, nell’apprendimento situato in precisi ambiti di relazioni sociali, emotive e di stimoli culturali” [1].

Senso comune della separatezza

Più di vent’anni fa, Domenico Chiesa, insegnante, esperto di scuola, già consulente ministeriale, già presidente nazionale del CIDI, ragionava sulla tendenza del senso comune alla separatezza. Quel che egli scrive può tranquillamente adattarsi all’attuale modo di trattare la scuola sia a livello ministeriale che a livello del dibattito pubblico. La separatezza è il modo più semplice per non risolvere i problemi. Ma fa effetto.

Vito Mancuso può dire in tv che la scuola istruisce ma non educa, mentre Paola Cortellesi propone l’aggiunta ai curricoli dell’educazione sentimentale, col seguito inevitabile di direttiva ministeriale che mette in campo ulteriori attività extracurricolari sull’educazione all’affettività.

A far giustizia di quest’attitudine semplicistica – e pertanto inefficace – alla separatezza dovrebbe provvedere un approccio *complesso* a questo genere di problemi, che, come recita lo stesso etimo, è capace non di “integrare”, che sarebbe ancora un fare rientrare dalla finestra la separatezza, ma di riconoscere nella presenza della cultura in classe la risorsa principe per affrontare *tout court* quella che chiamerei la questione umana.

Dove si annida il pensiero

Le discipline infatti rappresentano veri e propri scrigni al cui interno si annidano pensiero, discussione, emozione, esperienza, problematizzazione, insomma l’intero spettro delle possibilità di cui gli esseri umani dispongono per riflettere su quanto accade nella vita di ogni giorno e per mettere alla prova se stessi e la propria visione del mondo.

Dobbiamo riconoscere che anche la parola orientamento segue la stessa sorte dell’educazione affettiva. Cioè la sorte dell’aggiuntivo e del burocratico legato al famoso “numero di ore”. Si tratta di due facce della stessa medaglia. La medaglia del disgiunto che per essere ben venduto all’opinione pubblica deve restare tale. E si sa che un sapere disgiunto non può avere spessore formativo, perché è impossibile separare il cognitivo dall’affettivo, il culturale dall’esperienziale. Davvero la scuola è il luogo in cui si intellettualizza l’esperienza.

Sensibilità umana vs sensibilità culturale

Occorrerebbe un vero proprio e sforzo pluridisciplinare per dimostrare quanto un uso formativo e culturale delle discipline scolastiche basterebbe e avanzerebbe per produrre effetti virtuosi negli studenti in ordine all’autorientamento e a tutte quelle “educazioni” che sono destinate al fallimento proprio per il loro carattere aggiuntivo rispetto al panorama culturale che i curricoli ordinari già sono in grado di offrire. Se solo si rileggessero le *Indicazioni Nazionali* per il primo ciclo e la filosofia pedagogica che le ispira si troverebbe ampio spazio per lo sviluppo di quella sensibilità umana auspicata dalle recenti “sparate” dei vip e dell’attivismo legislativo ministeriale. Ove per “sensibilità umana” si intenda, quale doveroso sinonimo, “sensibilità culturale”, dacché per *homo sapiens* non si dà scissione possibile tra natura e cultura.

Ogni disciplina contribuisce alla crescita umana

Ciò premesso, l'interrogativo che ci si porrà è se tutte le discipline siano in grado di generare da sé stesse processi di crescita umana (in essa inglobando quanto separatamente viene enunciato, crescita emotiva, sentimentale, sessuale ecc.). Le esperienze pluridecennali di lavoro formativo a contatto con docenti di ogni ordine e grado e di ogni area geografica portano a rispondere in modo affermativo. Sì, ogni disciplina, condivisa con i discenti in virtù di un'adeguata mediazione didattica, è in grado di contribuire alla crescita umana.

Un campo di ricerca enorme sarebbe quello capace di coinvolgere i docenti sul proprio terreno disciplinare, che in fondo è quello a cui sono più affezionati, quando non restano risucchiati da carte, moduli e registri elettronici da compilare.

Laboratori di ricerca e nuclei concettuali

Laboratori di ricerca disciplinare potrebbero essere attivati proprio con lo scopo di trovare insieme quei nuclei concettuali e quei dispositivi di mediazione culturale capaci di sostenere il percorso di crescita umana degli allievi. Se l'ora di questa o quella disciplina fosse sempre spazio di approfondimento intellettuale e di confronto emotivo tra ragazzi e docenti, forse si sanerebbe anche quella logora dicotomia tra conoscenze e competenze che ha avvelenato almeno tre decenni di ragionamento sulla scuola. Non si opporrebbero più sapere e saper fare o conoscenza dichiarativa e conoscenza pratica perché l'ora di questa o quella disciplina sarebbe sempre un laboratorio di pensiero e di pratiche.

Cultura dell'insegnamento

Non si vedono, però, all'orizzonte politiche scolastiche che centrino decisamente il compito della scuola su un'idea di riqualificazione *culturale* dell'insegnamento. Aggiungere educazioni alla cittadinanza, alla sicurezza stradale, all'affettività, alla finanza, alla legalità, alla sessualità, all'ambiente o immaginare tautologici "curricoli orientativi" sembra più produttivo che avviare un ripensamento complessivo del progetto culturale della scuola, necessariamente di più lungo respiro, che invece sarebbe davvero quel che serve a rimettere la scuola e i suoi insegnanti al centro dello sviluppo del Paese.

[1] D. Chiesa, *Dimensione culturale e formativa del sapere disciplinare*, in: "La funzione orientativa delle discipline", IRRE Piemonte 2001, 8ss.

2. Che scuola sar-AI?. Scenari possibili di una scuola aperta all'intelligenza artificiale



Gabriele BENASSI

03/12/2023

L'impatto dell'intelligenza artificiale (AI) e delle tecnologie emergenti sull'istruzione è un tema di crescente rilevanza. L'avvento di queste tecnologie sta ridefinendo e ridefinirà sempre di più il paradigma educativo, portando ad un'evoluzione (forse meglio dire "una rivoluzione") dei modelli più consolidati e tradizionali.

Non siamo, infatti, in presenza di un semplice lancio di un'App che "fa cose", ma di uno strumento sempre più evoluto e sofisticato che non sostituirà, ma affiancherà l'uomo in molte azioni e in un modo talmente pervasivo da modificarne ruoli ed operatività.

Questo intimorisce le riflessioni che possiamo fare sul futuro, perché possono essere condizionate anche da contaminazioni fantascientifiche sul rapporto fra intelligenza umana e macchina.

In realtà, la sfida del futuro sarà quella di curare il rapporto fra l'intelligenza razionale e la sua parte relazionale ed emotiva. Anche in termini educativi questa dovrebbe essere una priorità: in una dimensione asimoviana, abbiamo proprio bisogno di riappropriarci del nostro essere terrestri, per usare al meglio anche l'intelligenza artificiale.

Apprendimento personalizzato adattivo

Anche nel mondo della scuola si aprono scenari di assoluto interesse, completamente destrutturanti di una realtà consolidata.

Ad oggi si cominciano a considerare gli impatti che l'AI ha già ed avrà sempre di più sulla didattica ordinaria, come strumento di analisi, di ideazione, di "sfida" creativa, di inclusione. Eppure l'intelligenza artificiale ci porterà a breve a superare l'approccio omogeneo delle classi tradizionali introducendo il cosiddetto *Apprendimento Personalizzato Adattivo* che consentirà un apprendimento su misura, individuale, utilizzando algoritmi di apprendimento automatico per adattare i materiali didattici in tempo reale, considerando le caratteristiche e i progressi di ogni studente, tenendo conto dei ritmi di apprendimento diversi. Ciascuno potrebbe beneficiare di un approccio didattico su misura grazie proprio al docente affiancato dall'AI, in grado di analizzare enormi quantità di dati sugli apprendimenti e utilizzare algoritmi avanzati per adattare le risorse educative in tempo reale.

Tutor e materiali

Proviamo ad immaginare questa prospettiva dell'apprendimento personalizzato adattivo nelle classi di un ipotetico futuro, da qui a pochi anni.

Gli studenti accederanno a piattaforme educative online in grado di adattarsi ai loro stili e ritmi di apprendimento. Si interesseranno a tutor artificiali (sono già realtà i *Chat bot* personalizzati) basati sull'AI, capaci di dare una prima e routinaria assistenza personalizzata in tempo reale, adattandosi alle esigenze individuali.

I tutor artificiali potranno avere le sembianze di simpatici robot antropomorfi capaci di comunicare e dialogare con loro, riconoscendoli e associandoli ai "data based" individuali.

I materiali didattici saranno personalizzati in base alle capacità e alle esigenze specifiche di ognuno. Saranno sempre più interattivi e volti a stimolare esperienze di apprendimento virtuali che simulino scenari del mondo reale o attuino percorsi di attività autentiche, creative, attraverso lo sviluppo di micro progetti modulabili e standard. I libri di testo saranno sostituiti da lezioni sincrone e asincrone condotte da docenti divulgatori virtuali o reali.

Comprendendo le preferenze e gli stili di apprendimento, l'AI personalizzerà i contenuti e richiederà processi specifici per ciascuno studente: fornirà continue "batterie" di attività graduate e mirate, continui stimoli calibrati alle reazioni statisticamente prevedibili, al fine del superamento delle zone prossimali rilevate con il continuo monitoraggio e la continua registrazione dei feedback, in un approccio principalmente e algoritmicamente cognitivista.

Oltre i confini fisici

La comunicazione online, con il superamento delle barriere linguistiche, sarà incoraggiata ben oltre lo spazio fisico della classe anche su scala globale, realizzando attività secondo modelli simili all'attuale esperienza di e-twinning.

Le piattaforme digitali, sempre più intelligenti, agevoleranno la connessione e il lavoro di squadra in progetti europei e mondiali raggruppando gli studenti di più scuole, anche lontane, tenendo conto dei livelli di apprendimento.

La classe si estenderà oltre i confini fisici abbracciando gli ambienti virtuali, simulando esperienze pratiche e stimolando un apprendimento esperienziale.

L'AI consentirà un apprendimento onnipresente, accessibile da diversi dispositivi e adattato al contesto e alle preferenze dello studente.

La flessibilità temporale e spaziale diventerà caratteristica chiave del processo educativo. Simulazioni e ambienti virtuali offriranno esperienze in discipline che richiedano praticità: gli studenti applicheranno le conoscenze in contesti realistici simulati senza necessità di strutture fisiche specializzate.

Valutazione e orientamento

L'AI sarà in grado di fornire dati per valutazioni continue e formative, eliminando di fatto le valutazioni tradizionali sommative legate a performance o interrogazioni. L'attenzione si sposterà verso un'analisi dettagliata delle competenze e dell'applicazione delle conoscenze, garantendo un feedback immediato, personalizzato e continuo.

Gli insegnanti potranno utilizzare questi dati per valutare e adattare le strategie di insegnamento in tempo reale. Per certi aspetti i docenti, supportati attraverso l'AI, opereranno costantemente una selezione dinamica e guidata degli studenti stessi, orientando in modo flessibile le proposte didattiche. Si andrà quindi sempre più verso un approccio "per livelli", superando l'idea di annualità (e di bocciatura).

Questa trasformazione non coinciderà con un addio all'istruzione in presenza, ma ad un cambio di paradigma vero e proprio nella struttura e nella fruizione dell'apprendimento, ad una destrutturazione del modello attuale di aula, classe, docente, discenti.

Quale docente?

Anche il ruolo del docente sarà destinato a cambiare, sarà prevalentemente un coach e un mediatore all'interno di un ecosistema sempre più integrato fra analogico e digitale. Quale impatto avrà questo nuovo modello sulle relazioni, sugli aspetti sociali ed emotivi, sulla valorizzazione olistica di ogni studente?

Quali cambiamenti l'ingresso strutturale dell'AI porterà al nuovo profilo? Quali nuove competenze lo contraddistingueranno? Quali nuove modalità di lavoro, quali nuove mediazioni con i contenuti, quali competenze cognitive e non cognitive saranno richieste?

Sapendo già che l'intelligenza artificiale permetterà di facilitare molti processi, non possiamo non riflettere sui cambiamenti che ci saranno nel futuro della professionalità docente. Il tema vero è quello di intuire in anticipo come l'AI potrà valorizzare ruolo e funzioni.

Il docente, sicuramente, non sarà più colui che trasmette solo conoscenze (e questo lo stiamo già verificando da qualche anno) ma diventerà il regista dell'apprendimento, colui che dispone gli ambienti e gli strumenti, gli spazi e gli arredi, ma soprattutto è colui che disporrà di robot capaci di attuare operazioni complesse. Sicuramente le competenze relazionali e tecniche del docente dovranno essere sempre più evolute, e saranno prevalenti rispetto alle competenze disciplinari. Continuerà ad assumere ruoli guida, di supporto e di facilitazione mentre la tecnologia gestirà i compiti più routinari. Dovrà imparare a fruire di dati statistici per differenziare, in senso inclusivo, le attività e i contenuti; in tal modo, grazie all'AI, potrà liberare tempo prezioso per la relazione e per l'accompagnamento. Sempre più importante sarà la fase di progettazione condivisa dei percorsi e sempre meno peso avrà la lezione frontale.

Il bicchiere mezzo vuoto da non sottovalutare

Ogni novità impattante, come ben evidenziato nel documento UNESCO sull'AI, di cui abbiamo già trattato sul numero 352 di Scuola 7[1], porta benefici ma anche nuove problematiche. Ci sono anche dei rischi su cui è opportuno pensare anticipatamente per programmare soluzioni concrete e politiche virtuose. L'intelligenza artificiale deve essere governata fin dall'inizio, per non trovarci poi impreparati su alcuni fronti importanti.

Sbilanciamento della didattica verso una dimensione artificiale

Sarà necessario trovare il giusto equilibrio fra intelligenza artificiale, dimensione digitale, dimensione analogica, dimensione umana, relazionale, emotiva. La crescita delle nuove generazioni non può avvenire in un mondo mediato e artificiale ma autentico. Oggi si parla di "digitale on life", cioè di una dimensione vitale, vista come frutto di una continua interazione tra la realtà materiale e analogica e la realtà virtuale e interattiva. Occorre aiutare le giovani generazioni ad avere quella "compostezza" di cui parla Ken Robinson, nel "Manifesto per una nuova educazione".

Una scuola lasciata ad una disumanizzazione dei processi è una scuola alienante. Va dunque trovato un equilibrio fra l'utilizzo dei nuovi strumenti e le forme migliori della didattica attuale: esplorazioni, esperienze, ascolto di sé e dell'altro, intraprendenza, solidarietà... Sono questi gli aspetti più importanti del processo di crescita che nessun algoritmo sarà mai in grado di gestire.

Rischio privacy

La raccolta e l'uso dei dati sollevano questioni etiche e di privacy legittime su cui già il Garante sta ponendo opportune limitazioni. Oltre ai dati sull'identità si andrebbero ad aggiungere dati sui processi di apprendimento, sui meccanismi cognitivi, sulle performance, sulle reazioni agli stimoli. Un processo di apprendimento monitorato in ogni sua fase ed istante produce una mole di dati che, se da un lato è fortemente ambita in ambito commerciale e scientifico, dall'altro, essendo fortemente pervasiva e invasiva, può diventare anche, a tratti, lesiva della persona, può limitarne la libertà, può invadere la privacy e le intimità delle relazioni.

Aumento della distanza fra scuola ricca e scuola povera

L'ingresso dell'AI porterà a notevoli investimenti in questa direzione che non tutte le scuole del Paese potranno, forse, permettersi. Il rischio di un aumento delle differenze di opportunità educative fra una istituzione e l'altra sarà sempre più frequente. Occorrerà una politica di investimento oculata e sensata, guidata e accompagnata a livello centrale e regionale per offrire strumenti, formazione e opportunità omogenee a tutte le scuole. Poi c'è la questione delle risorse. L'intelligenza artificiale sarà realmente sostenibile per la scuola o ci saranno isole sperimentali, scuole di élite e scuole ordinarie o marginali? I costi per lo sviluppo delle tecnologie sono destinati ad aumentare ed un uso sempre più massiccio e distribuito dell'AI porterà a bilanci di sostenibilità anche ambientale di cui si parla ancora troppo poco.

Concludendo

Il vento del progresso e dell'innovazione non può non coinvolgere la scuola. La velocità dei cambiamenti non ha precedenti ed è sempre più urgente lavorare per lo sviluppo delle competenze digitali unitamente a quelle cognitive e non cognitive.

Occorre ripensare la didattica, ridare un peso alle priorità educative, che oggi sono molto diverse rispetto a quelle del secolo scorso. Se non ci sarà un sistematico lavoro di riconsiderazione dei processi e di consapevolezza sulle urgenze educative, l'ingresso dell'intelligenza artificiale sarà occasione di una ulteriore delegittimazione del ruolo dei docenti e della scuola. L'intelligenza artificiale sarà un preziosissimo alleato con cui collaboreremo, se saremo capaci di ridefinire il design di ciò che insegniamo, di come lo insegniamo, e di ritrovare il senso pieno di una scuola che fa crescere le persone.

Confidiamo in un governo che non consideri l'intelligenza artificiale come il *trending topic* da inseguire, ma che orienti invece l'educazione verso una visione di futuro che migliori la vita di tutti.

Temo che, questa volta, non ci possa essere una terza via.

Il prossimo numero 8/9 di Notizie della scuola del 16 dicembre 2023 è interamente dedicato all'integrazione del digitale a scuola.

Ci sono approfondimenti sulle principali tappe storiche e normative, sulle competenze digitali di studenti e personale, sul ruolo delle tecnologie nella Scuola 4.0 del PNRR, con specifici contributi sui Framework europei, sul computational thinking e computational tinkering, sull'Intelligenza Artificiale, con proposte didattiche operative.

Il fascicolo è particolarmente consigliato anche a chi voglia avere a disposizione un articolato e completo bagaglio contenutistico e lessicale per affrontare le procedure di reclutamento in ambito scolastico.

[1] [GenAI: intelligenza artificiale generativa](#)

3. Quale potere hanno i giochi digitali? Verso un futuro di Life Long Gaming



Roberto BALDASCINO

03/12/2023

La possibilità di integrare attività ludiche digitali nei processi educativo-didattici è qualcosa ormai sperimentata da diversi anni e da molti docenti. Il termine ben conosciuto *edutainment* che fonde i due termini inglesti *education* (istruzione) e *entertainment* (divertimento) è stato coniato per evidenziare proprio tale intrinseca relazione. In realtà, a parte l'iniziale entusiasmo che l'abbinamento gioco-apprendimento aveva generato in molti addetti ai lavori, i risultati ottenuti non sono stati quelli sperati. Non si sono verificati quei radicali cambiamenti tanto auspicati nella didattica e nel miglioramento delle relazioni comportamentali con gli studenti. In particolare sono mancate alcune cose.

Un punto debole dell'*edutainment*

Dal punto di vista dei docenti è mancata la consapevolezza dell'importanza della reale e continua integrazione degli aspetti ludici con quelli didattici tradizionali. Quindi, non si trattava tanto se il particolare gioco era più o meno adatto alle esigenze didattiche, ma più in generale di sfruttare in maniera continuativa i meccanismi presenti nei giochi che generano attenzione, coinvolgimento e interesse all'interno delle lezioni. Solo in questo modo si possono ottenere reali valori aggiuntivi, sia in termini di motivazione, sia in termini di apprendimento. Stabilire un continuum didattico-ludico in cui fare sedimentare i diversi approcci legati al gioco con gli elementi didattici "tradizionali" – che diventano anche essi parte del gioco – permette di determinare nei partecipanti un impatto duraturo e produttivo. In sintesi è mancato ciò che viene definito con il termine *gamification*.

Non attrattività dei giochi ludici

Sul piano tecnico è mancato, fino a qualche anno fa, l'uso di piattaforme online in cui le diverse attività ludiche e non, potevano stabilmente convivere e di fatto costituire una parte del continuum educativo fruibile, sia in classe, sia a casa.

Dal punto di vista dei produttori e dei programmati è emersa una palese difficoltà nel fondere in maniera trasparente, continua e didatticamente significativa il mondo del divertimento con quello dell'apprendimento. Quest'ultima considerazione è facilmente comprensibile in quanto nei videogiochi di successo che i giovani usano, le evoluzioni sono pressoché continue grazie agli enormi investimenti che grandi gruppi multinazionali compiono. Tali giochi sono palesemente sempre molto più avanti e coinvolgenti rispetto a qualsiasi tentativo di emulazione proposte dai software ludico-didattici. Di questa vera e propria dicotomia i primi a rendersene conto sono gli studenti. Essi non riconoscono nella maggior parte dei software educativi usati in classe quei meccanismi di giocosità, di sfida-ricompensa e soprattutto di "coinvolgimento" che invece sono abituati a trovare nei videogiochi tradizionali.

Giocando si impara, ma è sempre vero?

I prodotti più usati in classe appartengono quasi sempre alla categoria dei "trivial game" ovvero giochi a quiz. Gli studenti-concorrenti vengono posti di fronte a domande temporizzate su fatti/argomenti relativi alle discipline studiate, supportati da alcuni suggerimenti che possono essere video, audio e/o testi. Uno dei formati più conosciuti nelle scuole è quello offerto dalla piattaforma Kahoot![1]. Altri giochi educativi digitali utilizzati in maniera minore appartengono invece alla categoria dei "casual games" didattici. Si tratta di videogame "leggeri" e semplificati a livello di programmazione software, accessibili a tutti, con regole molto semplici e immediatamente giocabili. Essi coprono quasi tutti gli argomenti disciplinari e vengono impiegati in classe il più delle volte come riempitivo alla fine delle lezioni, per interrompere la routine tradizionale o durante le sostituzioni per tentare di migliorare il clima poco collaborativo della classe e calmare gli animi di studenti disinteressati e rumorosi.

Involontarietà educativa

Il valore aggiunto che i videogame didattici possono offrire è di norma legato alla presenza nativa di una volontà educativa ben evidente e ben strutturata. In definitiva è necessario solo avere dal lato docente alcune accortezze su come utilizzarli e su che cosa possono offrire in più rispetto alle azioni didattiche tradizionali. Ma alle volte anche i videogiochi puramente ludici come ad esempio quelli di avventura, di azione e/o di strategia possono nascondere una "involontarietà educativa" che è interessante fare emergere e sfruttare. Se si attua un lavoro di sperimentazione è indispensabile comprendere esattamente come utilizzarli, andando a cogliere proprio l'involontarietà educativa. Il più delle volte essa è relativa ad alcune abilità trasversali che è essenziale sviluppare negli studenti.

Videogiochi e sviluppo delle capacità attentive

Una di queste abilità che con tali giochi è possibile sollecitare riguarda lo sviluppo e il mantenimento delle capacità attentive, tanto carente negli studenti, nelle tre forme evidenziate dalla psicologia cognitiva e conosciute come:

- *attenzione sostenuta* – Questa forma di attenzione coinvolge la capacità di mantenere la concentrazione su una determinata attività o compito per un periodo prolungato di tempo. Ad esempio, la capacità di leggere un libro o seguire una attività senza distrazioni;
- *attenzione selettiva* – Si riferisce alla capacità di concentrarsi su una fonte di informazione specifica, ignorando "il rumore" derivante da distrazioni di qualsiasi tipo. Ad esempio, essere in grado di ascoltare un insegnante in classe mentre si ignorano rumori di sottofondo;
- *attenzione divisa* – Coinvolge la capacità di dedicare l'attenzione a più di un compito simultaneamente, una sorta di multitasking cognitivo attentivo. Questo può essere importante in situazioni in cui è necessario gestire più informazioni contemporaneamente, come durante la guida di un'auto o mentre si segue una conversazione.

La ricerca compiuta dallo psicologo Joe Cutting[2], pubblicata recentemente, ha mostrato dei risultati particolari: alcuni videogiochi di strategia migliorano notevolmente la memoria di lavoro e soprattutto l'attenzione nei giovani, mentre videogiochi basati su puzzle o simili hanno un impatto positivo nella memoria di lavoro e nell'attenzione degli anziani. Qualcosa di parzialmente simile era già risultato nella ricerca del Politecnico di Chengdu, in Cina, pubblicata. Nella rivista *Nature Scientific Reports* nel 2015[3], ma rivolta esclusivamente ai videogiochi di azione.

Videogiochi e DSA

I videogiochi d'azione in cui il ragazzo protagonista si trova a partecipare a sfide, combattimenti e gare all'ultimo respiro sono il più delle volte considerate negativamente dagli adulti. Uno studio condotto qualche anno fa dall'Università di Padova suggerisce invece che tali videogiochi possono essere veri alleati per gli studenti dislessici. Le intense e continue esperienze sensoriali e l'alto livello adrenalinico di attenzione richiesti durante il gioco sembrano influire positivamente sulla lettura, la comprensione del testo e persino sulla memorizzazione a lungo termine[4]. Questa non è solo una pura e semplice compensazione, ma un vero e proprio "upgrade" nella condizione neuro-cognitiva degli studenti. In un esperimento in cui hanno partecipato a sessioni di gioco quotidiane venti bambini con problemi di dislessia, si sono visti dei miglioramenti significativi nella velocità e precisione della lettura. Questa scoperta apre nuove porte per interventi innovativi, offrendo prospettive promettenti per il miglioramento duraturo delle abilità cognitive dei bambini con DSA. Il videogioco di azione può quindi costituire un "allenamento" seppur generico ma utile per migliorare l'esperienza di lettura nei dislessici; come tale, però, deve essere compiuto nelle sedi opportune e non certo in classe.

Quando il gioco si fa duro... i serious game

Lo sviluppo di videogiochi con un altissimo grado di immersività, interattività e di verosimiglianza con la realtà, sono sempre più percepiti dai giocatori, inconsciamente ed emotivamente, quasi alla stregua di un'esperienza vissuta nel mondo reale. Tali cambiamenti – in particolare quando riguardano giochi sviluppati per la realtà virtuale e la realtà aumentata[5] – stanno ponendo le basi a futuri sviluppi innovativi in campo formativo.

Alle simulazioni di situazioni, eventi e condizioni è affidata la riproduzione del meccanismo del gioco in sede di apprendimento. I serious game appartengono a questa categoria immersiva e sono giochi progettati con l'obiettivo principale di insegnare, addestrare o sensibilizzare gli utenti tramite simulazioni realistiche. Questi giochi combinano elementi ludici con scopi educativi o informativi esplicativi, cercando di coinvolgere i giocatori in un'esperienza interattiva unica plurisensoriale che va ben oltre il semplice divertimento e intrattenimento puro. Tali esperienze proiettano l'utente a confrontarsi in ambienti interattivi riprodotti digitalmente, del tutto simili alle condizioni e problematiche che si potrebbero trovare nella realtà, ma senza rischi e pericoli e soprattutto senza paura di sbagliare. Infatti i feedback che i giocatori ricevono durante l'esperienza del gioco e sulle loro azioni, consente loro di imparare dagli errori e quindi di migliorare le proprie competenze. L'elemento emozionale è determinante nei *serious game* ed è quello che rende il gioco estremamente coinvolgente.

Lo psicologo Daniel Freeman autore del libro *Creating Emotion in Games: The Craft and Art of Emotioneering*[6] identifica ben trentadue tecniche per sviluppare emozioni nei videogame.

Campi di applicazione dei Serious Game

In estrema sintesi i campi di applicazione dei serious game includono diversi settori sociali.

- *Educazione*: serious game progettati per insegnare argomenti accademici o sviluppare competenze specifiche.
- *Formazione professionale*: giochi che simulano scenari di lavoro per addestrare professionisti in settori specifici.
- *Salute*: applicazioni che promuovono la salute e il benessere, ad esempio incoraggiando uno stile di vita attivo o educando su malattie.
- *Simulazioni aziendali*: serious game che simulano situazioni aziendali per allenare decisioni manageriali e strategiche.
- *Consapevolezza sociale*: giochi che affrontano temi sociali o ambientali, cercando di sensibilizzare e promuovere la comprensione.
- *Addestramento militare*: simulazioni utilizzate per l'addestramento delle forze armate su strategie e tattiche.
- *Sicurezza*: giochi per insegnare pratiche sicure sul lavoro o in situazioni di emergenza.
- *Prevenzione*: giochi progettati per prevenire comportamenti indesiderati, come il bullismo o l'abuso di sostanze.

Gli sviluppatori dei serious game cercano sempre di bilanciare l'aspetto ludico con il valore educativo, creando ambientazioni coinvolgenti che trasmettano esperienze in modo efficace, sicuro e duraturo.

[1] Il sito di riferimento è il seguente: <https://kahoot.it/>

[2] Joe Cutting, Bethany Copeland, Fiona McNab, *Higher working memory capacity and distraction-resistance associated with strategy (not action) game playing in younger adults, but puzzle game playing in older adults*, *Heliyon*, Volume 9, Issue 8, 2023 e19098, ISSN 2405-8440, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19098>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023063065>).

[3] Gong, D., He, H., Liu, D. et al. *Enhanced functional connectivity and increased gray matter volume of insula related to action video game playing*. *Sci Rep* 5, 9763 (2015). <https://doi.org/10.1038/srep09763>.

[4] Franceschini S., Gori S., Ruffino M., Viola S., Molteni M., Facoetti A. (2013). *Action Video Games Make Dyslexic Children Read Better*. *Current Biology*, 23 (6), pp. 462-466.

[5] Attualmente la società Meta sembra essere la più attiva nel campo educational con i propri visori 3d.

[6] Freeman D., *Creating Emotion in Games: The Craft and Art of Emotioneering*™, New Riders Publishing, Indianapolis, 2003.

4. Liceo del Made in Italy. Una nuova (o vecchia) opportunità?



[Domenico CICCONE](#)

03/12/2023

Lo scorso gennaio, la senatrice di Fratelli d'Italia Carmela Bucalo ha depositato in Commissione Cultura e Istruzione un disegno di legge che proponeva l'istituzione del liceo del Made in Italy. La proposta sembra sia partita dall'idea di dare una ulteriore riconoscibilità ai prodotti del nostro Paese attraverso l'istituzione di un'apposita scuola volta a formare giovani intenzionati ad impegnarsi, anche a livello lavorativo, nella promozione e nella diffusione della cultura dei prodotti italiani.

Il Made in Italy al posto del Liceo economico sociale?

Nel secondo testo del disegno di legge, approvato in Consiglio dei ministri il 31 maggio 2023, si leggeva però questo passaggio: *"A partire dalle classi prime funzionanti nell'anno scolastico 2024-2025, l'opzione economico sociale del percorso del liceo delle Scienze umane confluisce nel percorso liceale Made in Italy, ferma restando, per le classi successive alla prima, la prosecuzione ad esaurimento dell'opzione economico sociale. Di conseguenza, con effetto dall'entrata in vigore del regolamento di cui al comma 2 è abrogato il comma 2 dell'articolo 9, del decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, numero 89".*

La lettura di questo testo ha provocato una serie di reazioni perché non si immaginava che la nuova istituzione del liceo del "Made in Italy" comportasse la soppressione del LES (Liceo economico sociale). Dalla protesta del liceo "Fogazzaro" di Vicenza è nato il Comitato "Salviamo il LES", composto da genitori e docenti, interessati al mantenimento dell'opzione economico sociale del liceo delle Scienze Umane, da dirigenti scolastici dei Licei interessati, a loro volta rappresentanti della Rete nazionale LES.

Un sacrificio poco gradito

Diverse sono le motivazioni che hanno spinto il Comitato a difendere il Liceo Economico sociale. La prima riguarda gli esiti a distanza e i risultati universitari degli ex studenti che sembrano molto incoraggianti. La seconda è che il LES risulta molto apprezzato sia dagli allievi sia dalle famiglie. In modo particolare non è stata gradita la scelta di istituire un nuovo liceo, tra l'altro profondamente differente, a danno di un altro con una sua storia e un suo percorso già consolidato (DPR 89/2010).

Il LES è stato sostenuto da associazioni di economisti come l'AEE Italia (Associazione europea per l'educazione economica), dalla Fondazione Rosselli, da diverse Università del Paese.

Nel tempo, seguendo il trend dei licei che ormai annoverano oltre la metà degli iscritti alla secondaria di II grado, il LES ha anche aumentato il numero degli iscritti: nell'anno scolastico 2023-2024 gli studenti che frequentano il primo anno sono 20.948 contro i 12.452 studenti che frequentano il quinto anno (fonte ministeriale).

Il LES viene, di fatto, ritenuto un liceo di forte attualità e in perfetta sintonia con le richieste del Paese e con le esigenze delle giovani generazioni.

La nuova opzione del Made in Italy

La rete dei Licei Economico sociali, mediante un'audizione della propria rappresentante alla X commissione della Camera (Attività produttive, commercio e turismo) e grazie al sostegno della VII Commissione Cultura della Camera è riuscita a far accogliere le proprie indicazioni di modifica della norma originaria che prevedeva l'abolizione del LES a favore di una nuova opzione: il "Liceo del Made in Italy" ora che va ad aggiungersi alle opzioni già esistenti.

Nel nuovo disegno di legge, infatti, non si propone più di abolire il percorso LES ma di aggiungere al sistema di istruzione liceale il nuovo liceo del Made in Italy, che potrà essere avviato all'inizio delle attività per l'anno scolastico 2024/2025.

Il provvedimento, attualmente in discussione alla Camera, richiede l'approvazione finale del Senato.

In attesa di un regolamento specifico del Ministro dell'Istruzione e del Merito, le prime classi saranno istituite su richiesta delle istituzioni scolastiche che hanno già, nel loro ordinamento, l'opzione economico sociale del Liceo delle scienze umane.

L'intento di promuovere e valorizzare le conoscenze e le competenze legate al prestigioso marchio Made in Italy avrà quindi bisogno, specialmente nella fase iniziale, di molta collaborazione delle scuole e del Paese.

Il "Made in Italy" dal percorso professionale a quello liceale

Tutelare il valore e la riconoscibilità dei nostri prodotti nel mondo attraverso una scuola dedicata è sicuramente un obiettivo importante: il Made in Italy va tutelato in tutte le forme. Ma tali intenti erano già palesi nelle precedenti legislazioni quando con il Decreto legislativo n. 61 del 13 aprile 2017 sono stati istituiti undici indirizzi di studio tra cui "Industria e artigianato per il Made in Italy".

È pur vero che le iscrizioni al Liceo hanno una percentuale molto più alta delle iscrizioni agli indirizzi professionali (51% contro il 16,9%, nell'anno scolastico 2023-2024). È pur vero che il settore manifatturiero, che caratterizza il Made in Italy nel mondo, richiede un intreccio di competenze plurime e variegate costituite da conoscenze e abilità complesse ed articolate. Ciò non significa, tuttavia, che tali competenze siano valide solo se acquisite attraverso percorsi liceali.

Forse si poteva ripartire da ciò che esiste già e che ha come obiettivo proprio quello di far acquisire ai propri studenti competenze nei settori artigianali e industriali che innervano la produzione e l'economia del Paese.

La scelta sembra purtroppo orientata a rafforzare gli indirizzi liceali a scapito di quelli professionali. Il liceo Made in Italy non sarà, infatti, solo un'opzione, ma un istituto liceale a pieno titolo, equiparabile ai licei artistico, classico, linguistico, musicale, scientifico e delle scienze umane, compresa l'opzione del Liceo Economico Sociale (LES) che non verrà abolita, ma potrà coesistere con il nuovo percorso, con la sola condizione finanziaria che vieta l'aumento del numero totale di classi.

Un quadro orario senza novità rilevanti

Oltre alle discipline di base, che caratterizzano l'istruzione liceale, il quadro orario del nascente liceo si caratterizza per la presenza del Diritto, dell'Economia politica, della seconda Lingua e Cultura straniera mentre la Matematica comprenderà l'Informatica. Nella logica della valorizzazione delle discipline STEM, il Latino e la Filosofia, mancheranno all'appello.

La scelta, dunque, dovrebbe rappresentare un cambio di rotta per la difesa dell'italianità, ma ciò sembra avvenire applicando gli stessi paradigmi che hanno delineato un sistema scolastico secondario di secondo grado fortemente frammentato e diviso e senza alcuna osmosi.

Ci si aspettava una maggiore attenzione alle esperienze costruite faticosamente attraverso l'impegno formativo e di elaborazione metodologico-didattica dell'istruzione professionale. Il timore è anche quello che la licealizzazione del percorso possa ignorare o porre in secondo piano le infrastrutture laboratoriali, le competenze tecniche e il patrimonio di esperienza professionale acquisito nel tempo.

La parola "liceo", sicuramente sarà molto attrattiva in termini di iscrizioni, ma la scelta difficilmente risolverà i problemi che ci trasciniamo da decenni. Se da un lato noi vantiamo il primato degli iscritti ai percorsi liceali, perché considerati i più solidi, contestualmente abbiamo anche il disonorevole primato nell'esiguo numero di laureati rispetto ai Paesi UE. Ci troviamo forse di fronte allo stesso senno che ispirava la scuola di nuoto, sulla quale ironizzava J. Dewey, poiché funzionante "a secco" al trentesimo piano di un grattacielo di New York[1]?

[1] G. Reale – D. Antiseri – M. Laeng "Filosofia e Pedagogia dalle origini ad oggi", 1986, La Scuola, Brescia.