BRICKS | TEMA

Fare musica tra percorsi analogici e possibilità digitali

a cura di:
Samuele Ferrarese

Musica, scuola, digitale

La riflessione riguardo la compenetrazione tra azione didattica e strumenti digitali è diventata sempre più attuale e imprescindibile nel contesto sociale odierno: la salienza con la quale le tecnologie più recenti

stanno cambiando il modo di vivere degli esseri umani e la velocità con cui si inseriscono nei diversi domini della vita quotidiana, modificandone il funzionamento, sono le peculiarità del mondo contemporaneo.

Se la scuola e la musica nella scuola vogliono provare a tracciare un solco per l'educazione digitale del presente e del futuro devono, innanzitutto, provare a descrivere e comprendere questo fenomeno al fine di «anticiparlo» nella formazione per evitare di «rincorrerlo» con risultati inefficaci.

Il modello connessionista (o emergentista) e la technology enhanced learning

Le scienze umane, insieme a quelle informatiche, possono contribuire alla riflessione sul rapporto tra uomo e tecnologia. Secondo Clifford Geertz, uno dei padri formatori dell'antropologia culturale moderna, ogni oggetto culturale può essere definito come «una struttura di significati trasmessi storicamente, incarnati, in simboli, un sistema di concezioni ereditate espresse in forme simboliche per mezzo del quale gli uomini comunicano, perpetuano e sviluppano la loro conoscenza e i loro atteggiamenti verso la vita» (Geertz, 1973). Geertz sembra suggerirci che gli strumenti della formazione che generano prodotti culturali non sono elementi statici indipendenti dalla relazione con il contesto sociale, ma, proprio perché utili a descrivere variabili storiche, culturali, sociali, devono poter modificarsi nel tempo e favorire la conoscenza secondo percorsi sempre nuovi e comprensibili.

Se è vero che sono le connessioni a dare forma e valore ai prodotti culturali, altrettanto vero risulta parlare di scuola come piattaforma privilegiata per la costruzione di ambienti di apprendimento che presentino e consolidino le relazioni virtuose tra le abilità dell'essere umano discente e i prodotti culturali della società: spetta alla didattica trovare strategie attuali per favorire l'interazione tra le conoscenze e le pratiche di sempre, eredità di un lungo e complesso processo di assimilazione e accomodamento sociale e culturale, e i nuovi prodotti delle tecnologie odierne.

Restare fuori da questo processo o evitare di tematizzarlo all'interno dei discorsi sulla formazione rischia di 'disconnettere' la scuola stessa dall'intricata rete di connessioni reali e virtuali che, oggi, caratterizzano la struttura della società: le situazioni devono essere il luogo più significativo, per uno studente, all'interno del quale incontrare la complessità delle strutture e dei processi tecnologici che riguardano la vita di tutti, per dare loro un senso, per acquisirne il controllo ed evitare di lasciarsi controllare. La velocità dei mutamenti tecnologici non deve, poi, spaventare gli insegnanti e, più in genere, il mondo adulto: uno tra i più importanti valori aggiunti dell'esperienza acquisita nel tempo può essere proprio quella capacità di guardare alla novità con occhio critico, mettendo a confronto ciò che viene presentato come «nuovo» con ciò che sembra appartenere al «passato», riconoscendo e riflettendo sulle diverse forme con cui possono venire comunicati i contenuti di sempre.

In questa visione del rapporto tra didattica e nuove tecnologie possiamo dunque parlare di **technology enhanced learning** (apprendimento aumentato dalla tecnologia), un paradigma nel quale i computer, i

tablet, gli smartphone, la rete non devono essere intesi né come 'istruttori' del processo educativo, né come fonti di informazione/formazione neutra che non interagiscono e non modificano le caratteristiche dell'ambiente didattico: l'ambiente di apprendimento diventa, invece, uno spazio reale e virtuale ricco di mezzi, strumenti, sostegni all'apprendimento, nel quale chi apprende è protagonista della costruzione del proprio sapere (comportamenti, atteggiamenti, abilità, contenuti) e nel quale si collabora, si coopera, si scambiano esperienze, si condividono conoscenze (Calvani, 2013; Ferri, Mantovani, 2008). Per 'traghettare' a tutti gli effetti il sistema scuola verso il digitale così come è stato descritto poc'anzi diventa fondamentale abilitare tecnologicamente ogni classe per rendere possibile, tra le attività didattiche, il laboratorio, il lavoro di gruppo in un'ottica di learning by doing. Il sistema di apprendimento avrà così a disposizione ambienti fisici (le classi) e ambienti virtuali (sistemi in cloud, virtual classroom ...) che permetteranno di condividere il proprio lavoro anche al di fuori del contesto dei compagni, di continuare il lavoro di approfondimento oltre il tempo-scuola e di avvalersi di sistemi di tutoring e monitoraggio online.

Il coding e la scrittura musicale: la creatività incontra il digitale

Quando parliamo di coding (programmazione) ci riferiamo a quei paradigmi metodologici che prevedono l'inserimento all'interno della didattica di attività di programmazione di computer, robot e macchine automatiche.

Il dibattito riguardo l'efficacia e la bontà di questo strumento formativo è ancora fervente nel confronto tra diverse scuole di pensiero. I sostenitori del coding nella scuola sottolineano quanto il pensiero utilizzato dai programmatori per dare struttura funzionale a processi digitali sia una competenza utile da spendere anche in altri contesti non prettamente informatici (Wing, 2006). Nel metodo del pensiero computazionale si pongono problemi (problem posing) e si ricercano soluzioni (problem solving) agli stessi, attraverso percorsi logici che possano risultare efficienti (rispetto l'utilizzo delle risorse necessarie) ed efficaci (rispetto il raggiungimento degli obiettivi posti in essere). Il paradigma didattico di riferimento è di stampo costruttivista e pone l'accento sul dialogo e il pensiero critico, investendo l'insegnante di un importante ruolo di scaffolding nell'identificazione dei problemi, nella costruzione di soluzioni, di co-costruzione degli apprendimenti e, perché no, di autoformazione (Wallerstein, 1987).

I critici e gli scettici delle prassi coding oriented accusano di autoreferenzialità queste attività, nelle quali «si fa coding solo per fare coding senza la possibilità di implementare, attraverso veri percorsi interdisciplinari, le conoscenze e le abilità acquisite. Inoltre il tempo e il carico attentivo/cognitivo utilizzati per le procedure di programmazione potrebbero non lasciare altro spazio all'apprendimento di ulteriori conoscenze e abilità riferite ad altri domini disciplinari: l'attività di coding esaurirebbe essa stessa tutte le energie che lo studente ha a disposizione per l'apprendimento. Infine fare coding potrebbe rafforzare un pensiero precodificato, standardizzato e iterativo, mentre la scuola dovrebbe promuovere un pensiero di tipo creativo e generativo (Rivoltella, 2014; Toschi, 2013), evitando il rischio di caduta in un determinismo tecnologico (Garavaglia, 2010).

Il coding sembra dunque presentare luci e ombre nel suo essersi inserito con forza nel panorama scolastico attuale: risorsa o problema? Strumento autoreferenziale o interdisciplinare? Possibilità creativa oppure procedimento meccanico?

La musica come punto d'incontro tra entusiasmo e criticità nei confronti del digitale a scuola

La musica potrebbe inserirsi come interessante punto di incontro tra le istanze dei sostenitori e quelle dei critici della programmazione a scuola: quando parliamo di musica digitale possiamo riferirci anche a tutto quel gruppo di possibilità informatiche che riguardano la creazione, la realizzazione e la riproduzione di brani strumentali, basi musicali, jingle, colonne sonore attraverso software specifici di scrittura musicale.

Questi programmi permettono all'utente di creare strutture, scegliere suoni, inserire pattern ritmici, linee melodiche e armonie al fine di realizzare il proprio brano: diversi campionamenti già a disposizione possono essere utilizzati indipendentemente l'uno dall'altro a seconda dei gusti dell'utente, che può anche aggiungere proprie registrazioni a completamento dell'esecuzione digitale. Questi procedimenti digitali sono complessi e richiedono prerequisiti teorici specifici e abilità tecniche approfondite che il programmatore deve saper mettere in campo durante il lavoro informatico.
Per programmare un brano musicale è importante avere:

- Un'idea musicale, precisa o generica, da cui partire per programmare. (Che genere di brano voglio creare? Che tipo di contesto emotivo voglio dipingere? Quali strumenti voglio utilizzare? ecc.)
- Una struttura musicale che possa iniziare, svolgersi e concludersi in maniera coerente e significativa. (In quante «parti» voglio dividere il brano? Quale rapporto tra le parti? Quante frasi musicali voglio inserire? Quali strumenti si occuperanno della parte ritmica-armonica- melodica? ecc)
- La capacità di modificare idea e struttura nel divenire della scrittura del brano, mantenendo i significati fondamentali e dimostrandosi pronti a cambiare, se necessario, piccoli elementi musicali (pattern ritmici, melodici e armonici, tipologia di suono, elementi della struttura)
- Competenze di problem posing/solving musicali che possano «mettere alla prova» il brano al fine di tendere a livelli sempre più elevati di perfezione estetica e tecnica. (Il brano comunica davvero quello che voglio? Cosa posso fare per rendere il messaggio ancora più chiaro? Ci sono momenti poso chiari o inutili da modificare/sostituire? La durata è efficace ai fini comunicativi? ecc.)
- Conoscenze teoriche riguardanti il fatto musicale e i rapporti tra suoni, per giustapporre in maniera adeguata le diverse parti della realizzazione (tonalità, tempo, ritmo, armonia, ecc.)
- Conoscenze tecniche operative nell'utilizzo di software specifici per la creazione musicale, che permettano al programmatore di 'tradurre nel brano' le idee originali in maniera più fedele possibile, governando i limiti tecnici ed espressivi della piattaforma digitale per evitare di piegarsi alla tecnologia accantonando la propria volontà artistica.

In quest'ottica il coding musicale sembra superare le criticità della programmazione digitale trasformando l'informatica in un vero e proprio strumento per l'espressione di creatività sonora e musicale che, altrimenti, avrebbero avuto difficoltà a mostrarsi. Il software in funzione e a favore di altri traguardi, di altre possibilità: questo il senso del potenziamento tecnologico delle metodologie didattiche, anche nella musica.

Espressività e abilità tecnica non sembrano escludersi, anche quando questo rapporto va ad innestarsi all'interno di piattaforme tecnologiche e digitali. Il docente non perde, anche in quest'ottica, la sua fondamentale funzione di esperto di ambienti di apprendimento, in questo caso anche digitali: fornendo allo studente gli strumenti adeguati per conoscere e gestire il contesto sonoro digitale, l'insegnante diventa facilitatore dell'espressività individuale, accompagnando (senza manipolare) il realizzarsi del prodotto musicale dal suo nascere al compimento.

La didattica della musica: punto d'incontro tra mondo analogico e digitale

Come è possibile immaginare un percorso musicale nella scuola del nuovo millennio? Quali strumenti privilegiare per innescare processi virtuosi di apprendimento che motivino lo studente a scoprire e applicare le conoscenze? Quale rapporto tra percorsi analogici e processi digitali?

La didattica musicale ha la possibilità di affrontare alcune sfide cruciali nel panorama della formazione degli studenti di tutte le età, la prima delle quali potrebbe essere il proprio posizionamento d'avanguardia, all'interno del corpus delle discipline scolastiche, come ambito di interazione forte tra attività analogiche e strumenti digitali. Negli ultimi decenni la digitalizzazione di prodotti, strumenti, processi musicali ha rivoluzionato il modo di conoscere e interpretare il fenomeno sonoro.

Viviamo nella possibilità di avere accesso a un panorama di stili, generi, tradizioni, estrazioni culturali musicali pressoché sterminato attraverso piattaforme che, negli anni, hanno raccolto e stanno raccogliendo la produzione sonora di tutti i tempi e di tutte le parti del mondo; anche il mondo della produzione musicale è diventato un patrimonio a portata di chiunque si approcci ai molteplici software di registrazione e manipolazione sonora. In questo contesto apparentemente così aperto e sconfinato si fa avanti quel paradosso culturale per il quale, pur avendo a disposizione qualsiasi prodotto culturale, un individuo non riesca a conoscere niente di ciò che fruisce: accessibilità non è sempre sinonimo di consapevolezza.

Qui può entrare in gioco il ruolo altamente formativo dell'ambiente scolastico come «piattaforma» che conferisce senso alla rete, che consegna le categorie critiche per un approccio consapevole al fenomeno musicale globale, che orienta le scelte estetiche e predispone comportamenti consapevoli futuri.

«Imparare ad ascoltare» potrebbe essere l'etichetta da assegnare a questo corpus di abilità e competenze (perché l'attività di ascolto necessita sempre dell'intervento attivo e responsabile del soggetto), attraverso cui valorizzare il prezioso supporto degli strumenti digitali in funzione della libertà critica dell'ascoltatore. Se il mondo digitale ci consegna materiale infinito sul quale poter mettere in gioco le abilità di ascolto, è bene ricordare che la pratica strumentale è, innanzitutto, analogica. Essa si

configura come incontro fisico con uno strumento altro da sé (oppure come abilità di gestire la propria voce come strumento): le abilità percettive e di organizzazione motoria concorrono, nel tempo e nello spazio, alla gestione del rapporto tra corpo e strumento all'interno del contenitore dell'esecuzione musicale. «Suonare» è un'attività che riguarda sia la «programmazione musicale» (come anche molti software oggi permettono di fare), ma anche la gestione del movimento hic et nunc, oltre che l'interpretazione dei feedback sonori per la modulazione del proprio comportamento esecutivo: queste molteplici caratteristiche della performance strumentale possono essere vissute e implementate attraverso un training analogico, non digitale. Lo strumento tecnologico può intervenire a supporto dell'attività nel momento in cui, ad esempio, si ha la possibilità di registrare la propria esecuzione per osservare criticamente, a posteriori, quali obiettivi di miglioramento perseguire. Le piattaforme digitali permettono altresì di costruire (con un'opportuna conoscenza delle leggi fondamentali che regolano l'organizzazione armonica di un pezzo) basi musicali a supporto delle proprie performance canore e strumentali: l'intervento della tecnologia, anche in questo caso, non sostituisce la centralità dell'azione analogica, ma la completa. È possibile, in riferimento percorsi didattici musicali, parlare di **blended learning** (apprendimento misto), ossia di quel paradigma didattico che vede la compresenza di diversi momenti operativi (analogici e digitali, in presenza e a distanza, nella classe e su piattaforme online) che contribuiscano, in maniera complementare, al raggiungimento di uno stesso obiettivo formativo: una prospettiva attuale, non ingenua, che apra le porte allo sviluppo tecnologico alla luce dell'eredità del passato.

Samuele Ferrarese

samuele.ferrarese@unimib.it

Università degli Studi di Milano Bicocca
Teatro Trivulzio - Melzo (MI) [www.teatrotrivulzio.it]
Bach Street School - scuola di musica [www.bach-street-school.it]

Docente a contratto di Didattica della Musica presso l'Università degli Studi di Milano Bicocca. Collabora con il dipartimento di Psicologia dello stesso ateneo nella ricerca sul rapporto tra Disturbi dell'Apprendimento e pratica musicale. Collabora con AID (Associazione Italiana Dislessia), è presidente della Fondazione Teatro Trivulzio di Melzo (MI), città nella quale dirige Bach Street School – Scuola di Musica. Per Mondadori Education cura i percorsi musicali inclusivi all'interno dei testi scolastici e progetta percorsi di alfabetizzazione emotiva per il consolidamento di competenze personali e relazionali.
Per Mondadori Università ha scritto e curato: S. Ferrarese (2020), Didattica della musica. Fare e insegnare musica nella scuola di oggi, Mondadori Università (Firenze).