

Itinerari Musicali con la Wiild

Elisabetta Nanni

USR Umbria

Abstract

La Wiild, acronimo di Wiimote Lavagna Digitale, è uno strumento didattico che utilizza il telecomando della Wii, il famoso gioco della Nintendo, insieme a un software libero, rendendolo così estremamente versatile. Non vincolato a software proprietario, il suo utilizzo è legato alla capacità dell'insegnante di ripartire dalla didattica, dalle risorse selezionate e dall'epistemologia di ogni singola disciplina, trovando così nel proprio contesto un ruolo per le tecnologie. Il contributo presenta ipotesi di lavoro per l'educazione musicale nella scuola secondaria di primo grado che si sviluppano sia attraverso lo studio del rapporto suono/segno con affinità pittoriche e successiva codificazione grafica, sia attraverso un'attività di laboratorio in cui co-costruire percorsi storico-musicali. La Wiild diventerà davvero utile ed efficace nel momento in cui, affiancando le risorse selezionate dal docente, verrà utilizzata senza essere notata, giocando un ruolo di strumento tecnologico «normale e trasparente».

Parole chiave: Wiild, Opensource, Insegnamento, Musica.

Summary

Wiild is the acronym for Wiimote Interactiveboard and it is a teaching tool that uses the famous Nintendo Wii remote control and an open source software which enables it to be extremely versatile. Thanks to its freedom from a proprietary software, the use of Wiild is linked to the teachers' skill to restart from their teaching, selected resources, epistemology of each school subject, so as to find the most appropriate role for technologies. The presentation refers to possible teaching hypotheses for Musical Education at Middle School level that develop both through the study of the relationship between sound and sign with painting affinities and its subsequent graphic representation, and through a workshop for the co-creation of historical-musical routes. Wiild is going to be really useful and effective as soon as it is used with other teaching resources and it plays its normal and transparent role as a technological tool.

Keywords: Key words: Wiild, Opensource, Teaching, Music.

Cosa è una Wiild

La WiiLD ¹ (acronimo di Wiimote Lavagna Digitale) ² è un dispositivo tecnologico a basso costo ma dalle potenzialità molto elevate. Lo strumento nasce dalle idee di Johnny Chung Lee che nel 2007 dimostrò come fosse possibile costruire una Lavagna Interattiva Multimediale (LIM) usando semplicemente un Wiimote, il controller della Wii, il famoso sistema di videogiochi Nintendo. Per avere una Wiild sono necessari un computer (PC) capace di attivare una connessione Bluetooth, un proiettore, un WiiMote, una penna a infrarossi, una superficie di proiezione bianca (anche un semplice cartoncino), un software dedicato. Il funzionamento della Wiild è molto semplice: lo schermo del computer viene proiettato su una superficie piana, la penna, posizionata in prossimità di tale superficie, emette una luce infrarossa, impercettibile all'occhio umano ma rilevabile da un sensore del Wiimote che trasmette il rilevamento al computer via connessione Bluetooth. Un software attivo sul computer riceve l'informazione e la interpreta mentre la calibrazione permetterà di mappare, così, lo spazio fisico di proiezione sulla posizione logica del desktop (la porzione visibile dello schermo del computer). In questo modo sarà possibile interagire con il computer muovendo, anziché il mouse, la penna ottica sullo spazio di proiezione. Le LIM commerciali sono tutte vendute con un software proprietario, finalizzato a valorizzarne al massimo le possibilità dell'hardware e ad agevolare al massimo l'usabilità da parte del docente, anche e soprattutto dell'inesperto. Quasi tutte forniscono un set di risorse digitali (dalle immagini ai learning object più complessi) pronte per l'uso, ma obbligatoriamente soggette a copyright e diritti d'uso. La Wiild è in sostanza un sistema di puntamento, un semplice mouse. Tutti i software possono essere utilizzati dalla Wiild ma sta ai docenti selezionare gli applicativi e capire come possono essere impiegati nell'attività educativo-didattica. A tale proposito segnaliamo Ardesia ³ (3), software open source sviluppato dall'ing. Pietro Pilolli della Fondazione Bruno Kessler di Trento. Il software in questione, funzionante sia su Linux che su Windows e distribuito con licenza GPL, permette di annotare sullo schermo, offrendo funzionalità di inchiostro digitale. E' possibile selezionare il colore da una tavolozza per disegnare sullo schermo, scegliere lo spessore della linea, disegnare delle frecce per attirare l'attenzione sugli elementi della scrivania di cui si sta parlando. Si può usare il cancellino e pulire lo schermo o semplicemente nascondere le annotazioni per poi eventualmente ripresentarle salvando il lavoro effettuato come immagine, pdf o creando una registrazione di tutto ciò che si è fatto. L'aspetto più interessante è determinato dalla possibilità di tenere la barra degli strumenti di Ardesia aperta sulla destra o in basso dello schermo e contemporaneamente utilizzare qualsiasi software, scegliendo la modalità mouse o inchiostro digitale all'occorrenza. Pietro Pilolli, parlando di Ardesia, ricorda che: «Nasce per essere un supporto all'insegnamento, proprio come la pietra lavorata. Non ha nessun intento di imporre nuovi metodi didattici e, proprio per questo motivo, non è dipendente da nessuna applicazione. Basta aprire un qualunque applicativo ed è possibile fissare i concetti e i commenti come se si scrivesse su una classica lavagna. Tradizione e innovazione convivono nella semplicità». Ma come utilizzare questo tipo di strumenti per integrare e amplificare l'attività didattica di un docente?

¹ <http://www.wiild.it>

² <http://sperimentawild.blogspot.com>

³ <http://code.google.com/p/ardesia>

Suono/segno con Ardesia

Il linguaggio musicale alla pari di altri linguaggi svolge un ruolo importante nella formazione del preadolescente; in tal senso possiamo individuare alcune finalità cui l'educazione musicale deve tendere nel corso del triennio della scuola secondaria di primo grado, come quella di interpretare il messaggio sonoro nella sua dimensione comunicativa ed espressiva, comunicare ed esprimersi attraverso i suoni, valutare e riflettere sull'importanza che la musica ha avuto e ha nella società. L'allievo si avvicina alla musica innanzitutto facendo musica, attraverso, pertanto, un approccio operativo, convinti dell'importanza della manualità, della corporeità, del produrre musica con la voce, con il corpo, con tutti i mezzi possibili, per evitare il nozionismo astratto e l'esercitazione strumentale meccanica e solitaria che non hanno il potere di stimolare interesse e creatività. Un primo approccio nel far musica è riferibile alla corrispondenza suono/segno. I suoni non sono semplicemente entità astratte, non tangibili ma possono corrispondere a grafie libere e non tradizionali. Fin dalla più tenera età i bambini tendono a tradurre vocalmente ciò che stanno disegnando e accompagnano con movimenti della voce la loro grafia. Sembra che il bambino ricerchi questa corrispondenza e che emerga un legame tra la maggiore e minore intensità della propria voce e la forza con cui viene battuto il pennarello sul foglio. Le prime attività sia nella scuola primaria che nella classe prima della scuola secondaria, sono dedicate proprio alla scoperta della corrispondenza suono/segno. Le fondamentali caratteristiche del suono, altezza, intensità, durata e timbro, possono essere codificate e traducibili in linee, punti, come ad esempio segni grafici posizionati nello spazio, o pallini con tratto forte o di grandezza maggiore rispetto ad altri per rappresentare l'intensità. Può tornarci utile a tale proposito la definizione di «scrittura di progetto» formulata da Stockhausen, per sottolineare la volontà di trasmettere all'interprete non una prescrizione ma una rappresentazione della musica: «Si utilizzeranno dei segni che non descrivono il fenomeno sonoro stesso, ma la direzione che può prendere l'esecutore». Si elimina così l'esattezza della trascrizione grafica conciliando percorsi spontanei che corrispondono al modo personale di vivere la musica. La grande affinità tra arti visive e musica permette un interscambio di raffigurazione e interpretazione dei «segni» grafici. Attraverso il linguaggio musicale, così come il pittore, l'artista esprime i propri sentimenti, le proprie emozioni. Con segni, forme e colori si possono descrivere non solo gli aspetti «fisici» del suono, ma l'ascoltatore recepisce sensazioni che la musica produce: sensazioni visive (suoni chiari e scuri), sensazioni tattili (suoni aspri, morbidi), percezioni di movimento (nello spazio e nel tempo). Il percorso inizia in aula analizzando quadri di Freundlich e Matjusin, per imparare a creare corrispondenze libere e soggettive tra elementi del linguaggio pittorico e quello musicale. I quadri vengono proiettati sulla superficie della lavagna bianca e con il software Ardesia abbiamo la possibilità di sottolineare ed evidenziare gli aspetti più interessanti. I ragazzi sono invitati a studiare l'immagine: perché nel primo quadro c'è l'idea di ordine? Quali colori sono presenti e predominanti? Come il pittore vuole rappresentare il caos e la luce? Si osservano e si studiano la linea, la forma, il colore, la superficie, lo spazio e il movimento. La ricerca viene riassunta in una tabella costruita in modo condiviso utilizzando LibreOffice. Ma soprattutto, quale collegamento con la musica? I ragazzi, utilizzando Ardesia, sono invitati a creare abbinamenti elementari tra suoni e colori, suoni e linee, suoni e spazio. Il suono-punto, il suono-linea, il suono-corpo prendono così vita e lasciano spazio all'interpretazione libera e creativa. Sfiliamo l'immagine del quadro dalla lavagna e lasciamo le estensioni dei nostri suoni-corpo.

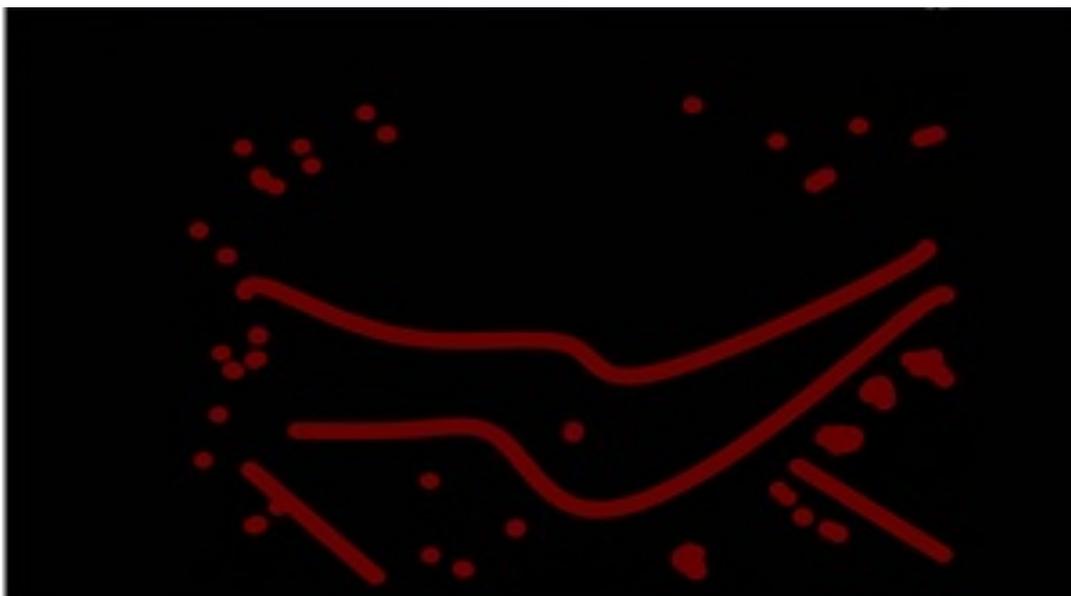


Fig. 1 Suoni/corpo

Con l'ausilio di strumenti a percussione e costruiti con materiale povero, proviamo a sonorizzare i quadri. Li leggiamo come partiture scritte con un linguaggio non convenzionale: le linee realizzate con glissandi sullo xilofono, mentre i punti con le maracas. Introduciamo nella prima fase il concetto di «partitura» e di «spartito» necessario per eseguire una composizione collettiva. Nelle attività musicali di gruppo è sempre presente il concetto di costruire qualcosa insieme accettando i propri ruoli all'interno del gioco musicale per fondersi in un unico risultato.

Dalla musica al quadro

Alla base di un qualsiasi brano musicale c'è un'organizzazione ritmica di battiti sempre uguali e regolari. Il ritmo, quindi, di ogni musica è costruito sulla successione regolare di pulsazioni. Per introdurre il concetto di pulsazione, si invita la classe ad ascoltare il battito del proprio cuore. La pulsazione umana rappresenta la nostra vitalità musicale, una vitalità condivisa da tutte le culture musicali del mondo. Metodologie didattiche spesso hanno occultato questa originaria matrice musicale ritmico-corporea che invece andrebbe sviluppata ed esaltata in ognuno di noi. A occhi chiusi i ragazzi si concentrano sul proprio battito, riproducendolo sonoramente con due dita sul banco per improvvisare così una composizione poliritmica. Scoprono così il concetto di pulsazione musicale e di ritmo nel loro corpo e in coppia, negoziando tra le loro le diverse scelte, le interpretano graficamente utilizzando il software open source Tux Paint. I loro disegni in formato jpeg possono essere corredati da un commento che motiva le loro scelte di grafica, linea, colore e movimento.



Fig. 2 Battito del Cuore

La possibilità della Wiild di utilizzare un secondo wiimote, impostato con i comandi del mouse, permette di operare a distanza e di costruire le proprie partiture in gruppo, condividendole immediatamente con gli altri.

Dal suono/corpo alla notazione tradizionale

Nei nuovi Piani di Studio Provinciali della Provincia di Trento elaborati nel 2009, si sottolinea la necessità di privilegiare le situazioni di apprendimento in forma di laboratorio. Una delle competenze declinate nei suddetti Piani è di riconoscere e analizzare elementi formali e strutturali costitutivi del linguaggio musicale facendo uso della notazione tradizionale. Scrivere musica è un'attività comune per un musicista professionista ma non è così per i nostri alunni che trovano spesso difficoltà ad assimilare le relazioni che intercorrono tra segno scritto sul pentagramma e suono. Esistono software musicali, chiamati composer, in grado di aiutare lo studente a scrivere la musica con la presenza di un'area con uno o più pentagrammi e una barra di strumenti con i principali simboli musicali. Tramite la penna a infrarossi della Wiild l'utente può scegliere i vari simboli e trascinarli nel pentagramma, scrivendo nota per nota come si fa su un semplice foglio. La musica così inserita può essere rielaborata in vari modi per cancellare/modificare le singole note, manipolare partiture già fatte e integrare la musica con testi o immagini. La funzione più importante del composer è quella di ascoltare immediatamente l'immissione di ogni simbolo. Le partiture che si creano, rispetto alla carta pentagrammata, diventano vive, riascoltabili. Si ha così un continuo feedback di quello che si sta scrivendo con la notazione musicale rendendo lo studente più consapevole e sicuro del valore semantico di ogni singola nota. C'è la possibilità di ascoltare in modo selettivo e ogni variazione di fraseggio, agogica, dinamica permette di manipolare direttamente il prodotto ottenuto. Anche in questo caso la Wiild può amplificare il senso della costruzione collettiva di un brano, facilitandone la condivisione e negoziandone i risultati, ed elaborare delle scelte con l'intera classe. L'ascolto musicale

si realizza nel modo più completo e motivante. Non diventa più il risultato di un momento passivo del processo didattico, ma si arricchisce con stimoli di vario tipo: individuazione degli elementi costitutivi, attività di analisi e confronto dei brani ascoltati e di collegamento con i relativi contesti socioculturali, riproduzione strumentale di parti di brani stessi, produzione di pezzi nati da un confronto con le logiche compositive. Aprendo una partitura in formato pdf con il software Jurnal per il sistema Windows e Xournal con Ubuntu, possiamo prendere appunti, selezionare le strutture più importanti, rendendo l'analisi di un brano musicale più interessante e coinvolgente.

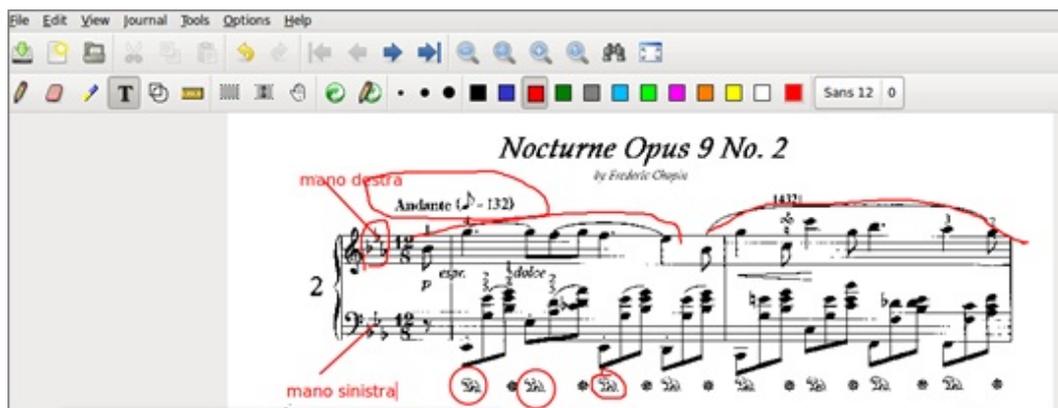


Fig. 3 Analisi con Journal

Utilizzando invece Ardesia, c'è la possibilità di registrare l'intera spiegazione: la narrazione strutturata dell'esperienza didattica, la traccia lasciata da tutti i partecipanti, ovvero il diario di bordo delle attività svolte. Uno strumento che quindi permette di raggiungere una duplice finalità: da una parte la documentazione e lo scambio interattivo delle esperienze dagli attori principali (docenti e alunni) dall'altra un portfolio metacognitivo che permette ai docenti stessi una riflessione e un'autovalutazione sul lavoro svolto. L'orecchio viene educato a riconoscere relazioni fra suoni e a individuare le strutture che compongono i diversi brani rendendo l'alunno in grado di tradurre in suono ciò che vede scritto. L'alunno apprende il reale significato della notazione con un metodo esperienziale, procedendo per tentativi ed errori, impara più facilmente i simboli musicali, collegandoli direttamente al loro uso reale, senza memorizzare inutilmente nomi astratti. Le partiture così prodotte possono essere memorizzate sul computer come qualsiasi altro testo, creando raccolte di brani e strutture sonore da riutilizzare sia come basi da suonare che da cantare e rielaborare. Un esempio di composer è Musescore, un software libero di notazione musicale WYSIWYG multiplatforma, distribuito sotto licenza GNU GPL. Le note si scrivono in un foglio di pentagramma virtuale con la possibilità di aggiungere un numero illimitato di pentagrammi. L'inserimento delle note è facile e veloce sia con mouse che con tastiera o MIDI, mentre l'importazione e l'esportazione dei file avviene in formato MIDI. Un composer da utilizzare direttamente in rete è Noteflight⁴. Dopo essersi registrati, c'è la possibilità di costruire il proprio brano on line e renderlo pubblico per condividerlo con gli altri. Viene offerta, pertanto, un'ottima possibilità agli insegnanti di utilizzare e fare rete con altri utenti.

⁴ <http://www.noteflight.com>

Insegnare la storia

Ascoltare «storicamente» e «geograficamente» è un'esperienza quotidiana di tutti e coinvolge adulti e ragazzi con modalità, consapevolezza e partecipazione diverse. Avviare in classe un laboratorio-ricerca su questa tematica comporta prima di tutto un'educazione all'uso delle fonti da attivare. «Qualsiasi costruzione storiografica, per essere affidabile, deve basarsi sulle fonti che la avvalorano, da utilizzarsi con un adeguato lavoro di reperimento, selezione e interpretazione» (Dondarini, 1999). A tale proposito la Rete diventa fonte inesauribile di risorse multimediali non esclusivamente testuali come Wikipedia. Il canale di Youtube ci offre un vasto repertorio musicale da concerti registrati a trasmissioni televisive. Un percorso sulla musica del Romanticismo, ad esempio, può partire dalla visione e dall'ascolto di una registrazione live del pianista Horowitz. Il docente ha il compito di selezionare le risorse e scegliere così tra le numerose esecuzioni proposte, molte delle quali sono di dubbia qualità interpretativa. L'ascolto può essere corredato dall'analisi dello spartito musicale, come già precedentemente illustrato, per capire le strutture compositive. A questo punto la ricerca si approfondisce sul ruolo del compositore nel periodo romantico avuto da Chopin nel panorama musicale europeo. Andiamo alla ricerca su Wikipedia della biografia del nostro autore. Insieme al nostro gruppo classe, dopo una prima lettura, annotiamo i suoi principali spostamenti: Varsavia, Stoccarda, Vienna, Parigi. Quali cambiamenti sono avvenuti rispetto al musicista del periodo classico? E' lo spirito del musicista romantico che, non più legato a una corte, si trasforma in «lavoratore autonomo». In questo caso Ardesia viene di nuovo in nostro aiuto, perché, lasciando la barra strumenti aperta sulla destra, ci permette di annotare direttamente sulla pagina web. Le città menzionate vengono cercate e annotate come segnaposti sulla mappa di Google, per avere anche un quadro visivo «geografico» della cultura musicale romantica. Ogni segnaposto verrà, inoltre, arricchito con notizie, foto, link relativi al periodo studiato. L'alunno, a questo punto, ha un bagaglio di risorse composte da video, testo e immagini. Come organizzarle in modo ordinato per il suo apprendimento? Il software VUE (Visual Understanding Environmen) è un progetto Open Source creato dalla Tufts University ⁵. Il suo ambiente flessibile e intuitivo, permette di strutturare, presentare e condividere risorse digitali di diverso genere. E' utilizzabile sia su piattaforma Linux che Windows. Nella mappa possono essere inseriti file di testo, immagini, video e link; può essere condivisa con gli altri anche in modalità «presentazione» o è possibile focalizzare l'attenzione solo sui nodi che riteniamo più importanti. Molto interessante è la creazione di una mappa secondaria all'interno di ogni singolo nodo. Il gruppo classe si trova, pertanto, a costruire il proprio percorso di conoscenza utilizzando la rete in modo consapevole e critico al fine di identificare e selezionare risorse e fonti. L'alunno riesce, così, a rappresentare il sé, interagendo con situazioni e contesti diversi, si avvale di strumenti per collaborare in rete, creando egli stesso quel Social networking che rappresenta un valore aggiunto per il suo personale apprendimento. L'auspicio è di poter riuscire nella scuola a integrare strumenti di ogni genere, formali e informali, metodologie e contesti diversi, con la possibilità di uscire fuori dalla ristretta singola aula.

⁵ <http://vue.tufts.edu>

Bibliografia

Dondarini R. (1999), *Per entrare nella storia. Guida allo studio, alla ricerca e all'insegnamento*, Bologna, CLUEB.

Gaggiolo A. (2003), *Educazione musicale e Nuove tecnologie*, Torino, EDT Editore.

Ferrari F. (1999), *Scrivere la musica*, Torino, EDT Editore.

Stockhausen K. in Renard C. (1987), *Il gesto musicale*, Milano, Ricordi.