

Conservatorio, Musica Elettronica e Tecnico di Sala: identità di genere ed insegnamento

Federico Pelle

Conservatorio di Musica "A. Steffani"
Castelfranco Veneto (TV)
federicopelle@steffani.it

ABSTRACT

Con l'avvento di molta tecnologia dedicata e la crescita di piattaforme di video sharing (You Tube, Vimeo etc), utili ad ospitare e diffondere il variegato mondo dei tutorial online, sta cambiando velocemente il concetto di "cosa insegnare" e "come insegnare" in questo campo, nel quale sono necessarie sia competenze tecniche che competenze artistiche.

Fondamentale è saper riconoscere il ruolo centrale che un insegnamento di questo tipo riveste nel mondo accademico, anche in relazione ad una platea sempre più desiderosa di conoscenze dirette, provenienti dall'esperienza concreta.

Le cattedre di Musica Elettronica quindi, devono "uscire" dal solo luogo in cui hanno trovato uno spazio accademico, ovvero il Conservatorio, integrandosi con realtà presenti sul territorio. L'attuale scenario è costellato di "corsi" tenuti da professionisti che solo talvolta sono davvero di comprovato livello, ma che nella maggior parte dei casi avvengono in contesti scarsamente professionali, che portano all'illusione di una conoscenza che in realtà tale non è, e che imprimono prassi esecutive ben lontane dall'essere "professionali".

Il Conservatorio deve assumere una centralità anche e soprattutto in relazione alle discipline legate alla Musica Elettronica e all'innovazione tecnologica, giacché - e non se ne può non tenere conto - sono ambiti nei quali esistono concrete possibilità di accesso al mondo del lavoro.

Promozione, divulgazione attraverso pubblicazioni, produzione, contatti con realtà locali (imprese locali e nazionali che operano nei diversi settori del Live Event/Broadcasting/Recording, scuole private, Istituzioni culturali etc.), accordi con produttori e distributori nazionali (appuntamenti informativi, presentazioni di nuove tecnologie) sono solo alcune delle vie da percorrere per rendere i dipartimenti di Musica Elettronica una fiore all'occhiello di tutta la didattica nazionale.

Serve saper innovare, mantenendo un rapporto con la tradizione, ma imponendosi di guardare al futuro con la

lucidità del presente ed è una grande sfida che richiede una sentita responsabilità.

1. INTRODUZIONE

L'Anno Accademico 2017/2018 è per me il quinto anno consecutivo di Docenza presso il Conservatorio di Castelfranco Veneto "A. Steffani". Come titolare della Cattedra di Elettroacustica (COME/04), in seno al Dipartimento di Musica Elettronica – Indirizzo Tecnico di Sala, mi sono sempre posto l'interrogativo di cosa valga davvero la pena insegnare ai ragazzi, in primis per fornire loro quell'insieme di conoscenze spendibili in un mondo del lavoro particolare, sì tecnico ma anche artistico; e in secondo luogo per creare un tessuto di conoscenza, utile ad alimentare un settore che ha fortissime potenzialità.

Alla luce della mia esperienza ormai più che ventennale in qualità di fono di studio e decennale in ambito didattico, ho compreso che in larghissima parte la formazione dei nostri ragazzi non può e non deve fermarsi all'ambito teorico. Al contrario è proprio la pratica che consentirà loro di poter prendere parte a vario titolo a progettualità nelle quali ricoprire il ruolo di Tecnico di Sala o Tecnico di Registrazione o, perchè no, di Produttore Artistico. In assenza di un modello, teorico prima e pratico sia durante che dopo, che sia ben definito e "lineare" nella consequenzialità dell'avanzare del percorso di studi, non saremo in grado di fornire gli strumenti necessari ad un settore il cui cambiamento è forse più veloce della tecnologia stessa. Spesso sono infatti gli stessi utenti di importanti e diffuse community del settore, come Gearslutz (www.gearslutz.com¹, la più importante Community di Pro Audio della rete), oppure quella che fa capo ad AVID (www.community.avid.com², sviluppatrice della workstation più diffusa tra gli studi di registrazione, Pro

¹ Gearslutz.com LTD - UK Company Number 7597610 (England & Wales). Registered Office - Suite 201 Berkshire House, 39-51 High Street, Ascot SL5 7HY.

² © Copyright 2011 Avid Technology, Inc.

Tools) a suggerire agli sviluppatori come innovare i loro prodotti, suggerendo idee o l'implementazione di nuove funzionalità.

Ritengo che la didattica da proporre si debba rifare ad alcuni contributi della psicologia e del costruttivismo, ed in particolare che possa trovare spunti significativi nel concetto di *Apprendistato cognitivo*, metodologia didattica sviluppata dai ricercatori americani Allan Collins, John Seely Brown e Susan Newman³.

Con tale espressione si intende un'organizzazione delle attività didattiche che riprende i principi dell'apprendistato tradizionale, della cosiddetta "bottega artigiana" di un tempo, e che, in seno alla didattica basata sulle competenze, propone un approccio basato sulla "concettualizzazione della pratica", con maggiore attenzione agli aspetti metacognitivi e ai diversi contesti di applicazione del processo di apprendimento.

L'apprendistato cognitivo prevede alcune fasi aventi specifici scopi. Le prime tre fasi mirano a stimolare la cognizione e la metacognizione, la quarta e la quinta mirano a implementare la capacità di problem solving e la sesta è pensata per condurre l'apprendista all'indipendenza e per stimolarlo ad identificare e risolvere eventuali problemi:

1. Il *Modelling* che prevede che l'insegnante illustri e svolga un compito in presenza dello studente, il quale può così costruirsi così un modello concettuale.
2. Il *Coaching*, durante il quale l'esperto osserva i compiti svolti dallo studente, dando suggerimenti e feedback.
3. Lo *Scaffolding*⁴, concetto introdotto per la prima volta da Jerome Bruner, David Wood e Gail Ross, durante il quale l'insegnante struttura stimoli, strategie e i metodi utili allo studente per migliorarne conoscenze e rinforzare l'apprendimento, fornendogli quindi un appoggio.
4. *Articulation*, ovvero gli studenti sono stimolati a indagare, monitorare il proprio lavoro, pensare ad alta voce e assumere un ruolo critico, anche rispetto al proprio grado di conoscenza e gli strumenti acquisiti.
5. *Reflection*, fase in cui colui che apprende compara i propri processi e metodi di problem solving con quelli di altri esperti o colleghi, sottolineando gli aspetti comuni e quelli divergenti.
6. Durante l'*exploration*, infine, gli studenti devono risolvere i problemi in autonomia, in forma nuova ed in contesti diversi.

E' evidente come in un corso, che mira a formare futuri professionisti che dovranno saper operare con competenza ad alto livello, non si possa prescindere dall'esigenza di stimolare in loro l'acquisizione di con-

³ Collins A., Brown J. S., Newman S. E., *Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing and mathematics* (Technical Report No. 403). BBN Laboratories, Cambridge, MA. Centre for the Study of Reading, University of Illinois. Gennaio 1987

⁴ Wood D., Bruner J. S., Ross G., The role of tutoring in problem solving, in *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, volume 17, Per-

cetti teorici, di pratiche e di capacità di riflettere sul proprio sapere.

Con il mio collega Maurilio Cacciatore, titolare della Cattedra di Composizione Musicale Elettroacustica (COME/02) abbiamo sempre condiviso questo indirizzo, cercando di coinvolgere i nostri studenti in molteplici attività di ordine pratico, supportate da una buona conoscenza teorica e guidati verso l'apprendimento di un vero e proprio "mestiere".

2. COSA INSEGNARE?

2.1. Basi Teoriche

Attualmente i corsi di Musica Elettronica sono strutturati in modo piuttosto diverso da Conservatorio e Conservatorio, e questo è soprattutto dovuto a Materie il cui contenuto è demandato al Docente incaricato, laddove il nome della Disciplina è frutto di una nomenclatura nazionale, più o meno omogenea. Così, se per esempio "Acustica Musicale I" induce chiaramente a pensare di essere riempita attraverso l'analisi delle basi della Fisica Acustica al servizio del musicista^{5,6}, già se ci si addentra in "Informatica Musicale" la cosa si complica ben di più, tant'è imponente il programma che questa disciplina, dal nome tanto generico, può coprire. Ci si deve quindi porre un interrogativo innanzitutto formale circa un contenuto teorico di base, più o meno condiviso a livello nazionale, ma comunque comune.

Mi sia concessa una breve regressione storica. Oggi "Musica Elettronica" significa molte più cose rispetto a quando nel 1951 a Colonia nacque lo *Studio für elektronische Musik* diretto da Herbert Eimert, nel quale trovavano spazio strumenti atti alla produzione di Musica Elettronica. Storicamente, la Computer Music sprofonda le sue radici nella relazione fra "teoria musicale" e "matematica". Il primo computer musicale al mondo fu costruito in Australia dal programmatore Geoff Hill su un computer CSIRAC⁷ nel 1949 (Council for Scientific and Industrial Research Automatic Computer dopo il trasferimento a Melbourne da Sidney, dove fino a quel momento era semplicemente denominato CSIR Mk1)⁸: rispetto a quella attuale, si trattava di un calcolatore seriale dalla potenza di calcolo irrisoria, più o meno in grado di trasmettere 1 bit alla volta (rispetto ai 32-64 bit in parallelo dei moderni computer).

Nel 1963 Robert Moog e Herb Deutsch, compositore elettronico e lettore all'università di Hofstra (Long Island, NY), decisero di produrre un piccolo sintetizzatore, usando un circuito a tensione controllata realizzato da Moog: ciò che si proponevano era controllare altezza, timbro e volume delle note musicali usando variazioni di tensione. Il grande successo commerciale del sintetizzatore di Moog arrivò nel 1967 quando Walter Carlos (oggi Wendy Carlos, ndr) incise "Switched on

⁵ Pietro Righini, *L'acustica per il musicista - Fondamenti fisici della musica*, RICORDI, 1970

⁶ F. Alton Everest, *Manuale di Acustica*, HOEPLI, 1994

⁷ https://it.wikipedia.org/wiki/Computer_music

⁸

Bach” nel quale moltissime composizioni di Bach vennero suonate esclusivamente con i moduli elettronici di Moog⁹. Nel 1969 l’album vinse il Grammy Award come miglior album di musica Classica, il Grammy Award come Miglior Performance Classica (con o senza orchestra) e il Grammy Hall of Fame Award.

Se pensiamo ai giorni nostri e a come l’informatica abbia letteralmente investito e stravolto il concetto stesso di Composizione e Produzione Musicale nell’alveo di quella che possiamo ancora chiamare “Musica Elettronica” in senso stretto, non possiamo certo mantenere inalterata una formazione che, se nella sua prima parte può ben essere informativa e teorizzatrice, deve saper lasciar spazio ad una pratica che rifletta la modernità e quel concetto di futuro che oggi tende a rinnovarsi quasi quotidianamente. Il che vale a maggior ragione per l’indirizzo di “Tecnico di Sala”, che per sua natura non può essere relegato alla sola figura di Tecnico di registrazione in ambito classico.

2.2. Prassi esecutiva

Come conseguenza del primo punto, si pone quindi la questione circa l’applicazione pratica di quanto imparato a livello teorico: come si può spiegare come realizzare un buon mix se non si hanno spazi adeguati, strumentazione adeguata e una conoscenza diretta del mondo post-accademico o lavorativo che dir si voglia? Essere un Tecnico di Sala oggi, nel 2018, significa avere un bagaglio culturale, tecnico e artistico di primissimo piano, perchè la figura che più si avvicina al concetto è quella di “Produttore¹⁰” in senso lato, figura la cui nascita viene largamente attribuita a George Henry Martin, storico produttore dei Beatles. Fu proprio il suo background musicale, formatosi tra pianoforte ed oboe alla Guildhall di Londra e l’incarico al dipartimento di Musica Classica alla BBC, a permettergli di colmare il gap tra il talento grezzo e il suono che i Beatles ricercavano: le sue capacità erano di ordine Musicale, compositive quindi, ma anche tecniche, condivise con il fonico Geoff Emerick al servizio della creatività di uno dei progetti più importanti nel mondo della Musica popolare.

Quindi mixer, preamplificatori, compressori, equalizzatori, multieffetti, microfoni, strumenti musicali, cabling: in assenza di questa strumentazione sarà molto difficile formare adeguatamente i nostri studenti, che si limiteranno ad osservare ed usare le emulazioni virtuali digitali, senza mai poter avere un raffronto diretto con ciò che è il cuore stesso della catena Electroacustica: elettricità e non solo e necessariamente bit!

Semplifico per punti ciò che ritengo non possa essere in assoluto trascurato nella formazione pratica dei nostri allievi:

- a. *Microfoni* - È assolutamente necessaria una conoscenza profonda del mondo dei microfoni, perchè subito dopo il musicista ed il proprio strumento, immersi nell’ambiente dell’esecuzione, è proprio il microfono con le sue caratteristiche timbriche ad essere deputato alla trasduzione dell’energia acustica in segnale elettrico. Tutto parte da lì e l’intera catena sarà condizionata da quella prima trasformazione di stato. Si devono conoscere molti tipi di microfoni, non potendosi limitare il discorso alla tipologia di genere (dinamico o a condensatore): marca, caratteristiche sonore di base, uso tipico nella storia della discografia, varianti, mercato. Serve necessariamente saper motivare la scelta di una tipologia specifica e del posizionamento, cosa che non è possibile in assenza di una pratica continua e variegata, costantemente applicata.
- b. *Tecniche Microfoniche* - Apprendere le diverse tecniche microfoniche significa poter prendere decisioni cruciali circa la dimensione sonora di una incisione. Pertanto dovranno essere ben esemplificate e testate in primis tutte le tecniche stereofoniche più note, quelle a microfono ravvicinato e quelle legate al mondo dell’audio a 360° attraverso l’uso di microfoni binaurali, multicanali e ambisonici. In secondo luogo si dovranno approfondire le tecniche a microfonatura ravvicinata, in uso tanto nel mondo della musica di repertorio quanto nella musica popolare/moderna. L’analisi di come sono stati registrati alcuni dischi è utile a comprenderne le caratteristiche timbriche rilevanti.
- c. *Console di mixaggio* – La conoscenza delle differenti tipologie di console permette ai ragazzi di comprendere il concetto di *Signal path – Percorso del segnale*, e di come questo possa essere sfruttato anche in modo creativo o come soluzione ai vari problemi che si possono incontrare durante sessioni complesse. Imparare ad usare un mixer vero permette di comprendere molto meglio i mixer virtuali presenti nelle varie DAW¹¹ e le nuove categorie di mixer digitali per uso live, che sono diventati di assoluto uso comune tra i service di tutte le dimensioni. Non sarà possibile una formazione esaustiva laddove non vengano prese in considerazione console da registrazione vere e proprie, poiché molto del workflow attuale presente nelle DAW prende spunto proprio da queste. Per fare un esempio, si pensi al concetto di “console in line” e al modello attuale basato sul mixer della DAW e su quello del DSP che controlla i flussi dei segnali in ingresso e uscita della scheda audio: i mixer sono due ma uno servirà per il bilanciamento del mix vero e proprio (anche durante la registrazione) mentre l’altro per il monitoring (anche con funzione di CUE ai musicisti).
- d. *Outboard* - L’intero processo di elaborazione dei segnali in digitale nasce in primis dalla possibilità introdotta dai DSP di poter fornire una rap-

⁹ David Crombie, *The Synthesizer and Electronic Keyboard Handbook*, DORLING KINDERSLEY Ltd, 1984

¹⁰ Da non confondere il *Produttore Artistico* con il *Produttore Ese-*

presentazione accurata della "primitiva" elaborazione analogica. È mia convinzione che sia buona prassi mettere i nostri studenti nella condizione di poter ancora oggi imparare ad usare le macchine vere per poter usare meglio quelle emulate o virtualizzate. Per fare un esempio, mi pare quantomeno buffo concatenare l'emulazione di un Neve 1073 con un compressore UREI 1176 in ambiente UAD se non si ha mai avuto modo di ascoltare realmente nessuna di queste due macchine¹². Preferisco di gran lunga che i miei studenti familiarizzino con processori di scarso valore, purchè veri, alla ricerca di una qualche loro particolarità piuttosto che passino ore a concatenare plugin alla ricerca di preset più o meno adatti!

- e. *Mastering* - Questo è forse uno degli argomenti più difficili e spinosi da affrontare in un percorso di studi come quello che offriamo, poichè richiede un livello di competenza realmente elevato e strumentazione che nella maggior parte dei casi non può essere emulata¹³ nè è a disposizione. Ad eccezione delle eccellenze, nel mondo degli studi di registrazione odierni si usa mixare ed effettuare una sessione di mastering nel medesimo luogo e con la medesima attrezzatura: al massimo la separazione delle due fasi riguarda il solo uso di emulazioni differenti, mantenendo però invariato per entrambi i processi sia il luogo fisico in cui avviene la lavorazione sia la tipologia di monitor (a scaffale, piccolo o grandi che siano). Cosa che non potrebbe essere più errata, ovviamente. I nostri studenti devono poter essere in grado di comprendere a fondo in che cosa consista il processo del mastering e devono poter mettere mano (ancora una volta, mi ripeto) alle macchine vere, al fine di comprendere compiutamente una delle fasi più delicate del processo produttivo di una incisione.

Mi sono soffermato a lungo sui singoli punti poichè gli studenti di Musica Elettronica ad indirizzo Tecnico di Sala sono strumentisti a loro volta e si ritroveranno a dover affrontare sì il mondo della registrazione, ma...dall'altra parte del vetro! È quindi doppiamente importante per loro poter apprendere in modo compiuto, e non solo teorico, tutto ciò che ha a che fare con il mondo della Registrazione/Produzione, dalla prima all'ultima fase.

3. IL CONSERVATORIO

Alla luce di queste riflessioni e tenendo presente che si tratta di un campo ad alta specificità, come può l'Istituzione Pubblica che noi rappresentiamo porsi all'avanguardia e diventare centro di interesse, divulgazione e diffusione al più alto livello possibile?

1. *Nomenclatura* - In primo luogo serve un'attualizzazione dei contenuti delle materie a partire da una ben diversa nomenclatura. Non più "Sistemi e linguaggi di programmazione per l'audio e le applicazioni musicali" ad esempio, ma "Missaggio: strumenti, tecniche e stili". Non più semplicemente "Elettroacustica 3", quanto piuttosto "Mastering: tecnologia e processi". E via dicendo. Questo ha un risvolto assolutamente preminente, poichè il corso può suscitare immediato interesse in tutti coloro che, alla ricerca di un percorso di studi di questo genere, comprendono come gli argomenti trattati siano realmente legati ad un mondo che riconoscono e che desiderano approfondire.
2. *Centro di interesse diffuso* - Il nostro è un settore nel quale la formazione è diventata la mera esecuzione di una serie infinita di processi, la cui conoscenza può essere demandata alla visione di un tutorial online. Bastano pochi minuti per passare dal non saper cosa fare ad eseguire una serie di operazioni che portano al risultato, o meglio, ad un risultato. Chiaramente come tutti i percorsi didattici mettono in evidenza, la conoscenza è formazione a diversi livelli ed è figlia della interdisciplinarietà. Mi piacerebbe pensare che chi non ha mai pensato al Conservatorio come al luogo nel quale affrontare determinati percorsi di studio possa non solo ricredersi, ma considerare con attenzione la possibilità di iniziare un percorso formativo che un domani può tradursi in opportunità lavorativa. In questo il Conservatorio deve farsi avanti, promuovendo molto di più la propria attività in un settore nel quale non si pensa ad esso come ad un avamposto formativo tecnologicamente avanzato.
3. *Investimenti* - Il Conservatorio deve poter investire risorse nella realizzazione di strutture idonee e nell'acquisto di materiale hardware e software che venga costantemente aggiornato. Siamo di fronte ad un settore che è soggetto ad una certa obsolescenza, soprattutto se pensato dal punto di vista degli strumenti informatici. Non è pensabile poter attuare programmi didattici esaustivi, laddove non siano messi a disposizione degli studenti i mezzi minimi e sufficienti per poter studiare e apprendere. Gli investimenti strutturali sono assolutamente necessari e non demandabili: pensare di non poter mixare in un'aula di Musica Elettronica perché non adeguatamente trattata acusticamente appare una contraddizione in termini!

¹² Non intendo affrontare in questa sede il discorso del rapporto di somiglianza, superiorità o inferiorità tra analogico e digitale. Mi riferisco semplicemente al fatto che ho bisogno dell'esperienza reale per formarmi un'opinione, che funga poi da termine di paragone successivo, per quanto sbiadito il ricordo possa essere.

¹³ Così è ad esempio per i DAC e gli ADC che non possono chiaramente essere delle emulazioni ma che devono necessariamente essere componenti fisici e di livello *Mastering grade*, escludendo di fatto tutto

4. *Partnership* - Il Conservatorio deve essere in grado di poter concludere rapporti di collaborazione con quelle strutture necessarie al completamente dell'offerta formativa e non solo per quanto concerne il mondo degli stage, direttamente legati ad un indirizzo specifico: Studi di Registrazione, certo, ma anche Studi di Produzione video, Emittenti radiotelevisive, Agenzie di pubblicità, Software house, Editori, Organizzatori di eventi, Service audio-luci e, soprattutto, distributori nazionali dei diversi produttori di hardware e software in uso. Riguardo a questo ultimo punto, soprattutto, i Conservatori devono divenire quel luogo di incontro tra chi immette tecnologia sul mercato e chi la tecnologia la utilizzerá, in primo luogo come strumento di apprendimento, ed un domani come strumento di lavoro. Non solo Masterclass, dunque, ma incontri con Produttori e rispettive Distribuzioni perché essere aggiornati in questo settore significa conoscere un mercato che cambia faccia almeno due volte l'anno e nel quale il Conservatorio deve poter svolgere un ruolo chiave.

5. *Produzione* - La classe di Musica Elettronica deve poter essere messa in grado di realizzare produzioni audio e audio-video di buona fattura. I Conservatori tutti devono poter realizzare CD dei generi musicali presenti all'interno dei loro programmi di studio e devono farlo con cadenza annuale, tanto a scopo divulgativo, quanto a scopo documentale. Cosí ad esempio, é a cura della nostra classe di Musica Elettronica la registrazione dell'intera stagione concertistica del Conservatorio, presso il Teatro Accademico di Castelfranco Veneto, e la produzione di un CD contenenete le esecuzioni migliori, selezionate da una commissione riunita appositamente.

Con l'attuale Direttore, Stefano Canazza, e con il collega Maurilio Cacciatore, vi é la visione condivisa di una direzione intrapresa che deve continuare a strutturarsi e che é centrata su investimenti, innovazione e produzione.

Federico Pelle
