

Angelica
Festival Internazionale di Musica
20° anno – *Momento Maggio*

Sabato 8 maggio, ore 21.30, Teatro San Leonardo (Via San Vitale, 63 – Bologna)

JON ROSE

Palimpolin

Jon Rose violino, archetto interattivo, elettronica

musiche di **Jon Rose**

L'archetto interattivo per violino.

Storia, ruolo e potenziale per la musica improvvisata

Qualche tempo dopo l'ultima Era Glaciale, un cacciatore fece ritorno alla propria caverna e, invece di affilare le frecce per la caccia dell'indomani, prese l'arco e iniziò a improvvisare su di esso, usando le proprie dita, un pezzo di legno o un osso.

Qualche tempo dopo, preso da un colpo di genio, iniziò a usare quell'arma per far vibrare le corde di un cordofono, un precursore del rebab, la lira, il ravanastron, lo erhu, il kalumbu, il crwth (crotta), il berimbau, il bumbass, la chikara, la viola da gamba e il violino, per citare solo alcuni strumenti di una lunga lista.

L'archetto tesse continuamente un motivo, come un grosso ferro da maglia con della lana immaginaria, disegnando forme in transizione, creando una *Gestalt* astratta – non proprio una condizione sinestetica – ma stabilendo relazioni che non sono tangibili.

Il segno è scritto sia sulla bacchetta dell'archetto, che da essa stessa.

L'archetto trasuda un proprio linguaggio totemico.

Osservando clip di violinisti classici col volume azzerato, è possibile capire quale pezzo viene suonato (o distrutto) sia guardando l'archetto che osservando la mano sinistra. Il roteare dell'archetto è un chiaro segno di attacco sonoro, durata, velocità, tempo, rigore, proiezione acustica, e (all'infuori della musica classica) pulsazione. L'amplificazione confonde facilmente il rapporto: un pedale per il volume può trasformare o invertire l'espressione e funzione che ci si aspetta dall'archetto, e il più leggero suono atonale prodotto dai crini dell'archetto rischia di diventare udibile tanto quanto un energico *sforzando* ad arco in giù.

Ci ho messo un po' a capire come usare la tensione dei crini dell'archetto come dispositivo di controllo interattivo. Alla fine, ho razionalizzato la questione nel seguente modo. Ho suddiviso la tecnica violinistica in due funzioni di base: la mano sinistra agisce principalmente come *manipolatore di toni*, mentre la destra è un *generatore di toni* tramite l'archetto. Ovviamente, la linea che stabilisce l'indipendenza reciproca di ognuna di queste funzioni è mobile. Ho quindi sviluppato una tecnica in grado di gestire le difficoltà specifiche del sistema, soprattutto il peso e l'equilibrio di archetti e fili. Non è stato per niente facile, dato che l'archetto, che era il motore del violino, guidava allo stesso tempo anche il sistema computerizzato. Nel momento in cui reagivo alle azioni del computer suonando qualcosa sul violino, alteravo automaticamente lo stato dell'archetto e quindi le informazioni che l'archetto traeva dalla realtà circostante

attraverso i sensori e inviava al computer. Era l'equivalente musicale del principio di indeterminazione di Heisenberg: identificando un momento ed entrandovi, lo si cambia. È possibile per un violinista improvvisatore trovare sul mercato un archetto interattivo? Certo. Sono reperibili non solo archetti da violino, ma l'intera serie di archetti per viola, violoncello e contrabbasso. Il K-bow di Keith McMillen, basato su trent'anni di attività di ricerca e sviluppo condotta non solo da lui stesso ma anche da altri (in particolare Don Buchla), pare destinato a trascendere i confini del ghetto sperimentale per arrivare tra le mani di ogni violinista sufficientemente curioso e audace. Dentro all'archetto in fibra di vetro si trovano due fili avvolti a spirale che funzionano da antenna; questa fornisce dati precisi sulla posizione dell'archetto rispetto ad un emettitore inserito sotto alla tastiera. Nel tallone dell'archetto è presente un accelerometro a tre assi (x, y, z). Un sensore di pressione ad alta precisione è in grado di misurare la pressione sull'impugnatura dell'archetto, e permette di passare da un'applicazione all'altra in maniera ottimale. L'archetto è anche dotato di un resistore sensibile alla pressione che misura lo spostamento dei crini. Complessivamente, sette flussi di informazione ad alta qualità vengono trasmessi in maniera continua via Bluetooth dai dispositivi di controllo al computer. L'archetto è perfettamente equilibrato e pesa tanto quanto un normale archetto (l'Hyperbow del MIT pesa fino al 30% in più di un normale archetto in fibra di carbonio). Il software stand-alone basato su Max e scritto da Barry Threw permette l'elaborazione del segnale, oltre a sampling, looping e le potenzialità di immersione del suono surround. Non male per un archetto.

Jon Rose