

Prima dell'emmepitré a Senza Filo 2015 DJ set a manovella

Giovanni A. Cignoni, Alessandro Magnani



Prima dell'emmepitré è una collaborazione fra il progetto HMR e GAP Record Store che mescola la storia dell'informatica con quella della musica. Strano? No se si pensa che il suono è un dato che si registra, si conserva, si riproduce. Dal fonografo del 1877 ai formati digitali di oggi, le tecnologie per trattare questo dato hanno fatto sì che ascoltare musica diventasse un fenomeno sempre più diffuso.

A Senza Filo, manifestazione acustica radicale, portiamo grammofoni e vecchi dischi a 78 giri, esempi di una tecnologia passata ma ancora stupefacente nella sua sofisticata semplicità.

Il pippone storico-tecnologico

Un suono è un'onda che si propaga in un mezzo, l'aria per esempio. Come onda ha una *lunghezza* e un'*ampiezza*. I suoni acuti hanno lunghezze piccole, i suoni bassi lunghezze grandi. L'ampiezza determina invece il volume.

Oggi le tecniche digitali conservano il suono *campionandolo*: si misura l'ampiezza continuamente e si registra il dato ottenuto. Il suono diventa una lista di numeri – cifre appunto, o *digit*. Rileggendo quei numeri e convertendoli in segnali elettrici inviati agli altoparlanti si riproduce il suono. Ogni quanto va misurata l'ampiezza? Beh, anche il più fine degli orecchi umani non percepisce frequenze superiori ai 22 kHz; se noi misuriamo l'ampiezza a una frequenza un po' più grande del doppio siamo certi che quel che eventualmente perdiamo non è udibile – è così che viene fuori la frequenza di 44,1 kHz usata per i CD, appunto un po' più del doppio, così si fanno contenti Shannon e gli altri che hanno dimostrato il principio alla fine degli anni '40.

Leggere 44100 numeri al secondo vi sembra tanto? Lo è, ma i calcolatori da tempo non hanno problemi a fare centinaia di milioni di operazioni al secondo; dentro un lettore CD o un lettore MP3 c'è un piccolo calcolatore per cui 44 mila letture e conversioni al secondo sono una passeggiata.

Prima dei calcolatori però era un'altra storia.

L'onda c'è sempre, ma è incisa in un solco che, in una fittissima spirale, copre la superficie di un disco. Ruotando il disco una puntina percorre il solco, sente le anse dell'onda e le riporta come movimenti di una membrana, la vibrazione è trasmessa all'aria e, voilà, ecco riprodotto il suono.

Concettualmente è di una semplicità sublime, ma ci sono di mezzo tecnologie sofisticate. I dischi erano di *shellac*, una plastica naturale, dura e stampabile a caldo, prodotta con la resina del bruco della lacca. La *music-box* era il componente più delicato, comprendeva la membrana, prima di celluloidi poi di metallo, e il braccetto dove si innestava la puntina; quest'ultima aveva l'anima di metallo duro, per non smorzare le vibrazioni, e la superficie di metallo morbido, per non usurare il disco. Il *motore* era a molla, ma era dotato di un autoregolatore centrifugo di Watt che gli permetteva di mantenere un regime di rotazione costante.

Il suono riprodotto dalla music-box è a malapena udibile, deve essere amplificato: tocca alla *tromba*. Il grammofono classico, quello che tutti hanno presente, ce l'ha esterna, voluminosa, pesante e pericolosamente instabile. Non durò molto e ben presto divenne interna, sempre più piccola ma anche sempre più efficiente grazie al calcolato e accurato disegno delle sue curve.

I primi fonografi commerciali sono del 1888, usavano i cilindri a cera di Thomas Edison che potevano anche essere incisi. Ma pochi erano interessati a registrare, molti di più erano quelli che volevano ascoltare musica e canzoni. Nel 1894 Emile Berliner inizia a usare i dischi e registra il marchio *gramophone*. I cilindri escono di scena e dopo un po' di indecisioni sulla velocità di rotazione e sulla dimensione dei dischi, nei primi anni '20, 78 giri al minuto e 10 pollici diventano lo standard.

I gramofoni protagonisti della serata sono un *His Master's Voice Model 103* del 1925, uno dei primi modelli da tavolo compatti, e un *Columbia Grafonola 204* portatile, prodotto dal 1936 ai primi anni '50. Poco più di dieci anni li separano, ma il progresso tecnologico nei materiali (la membrana) e nell'acustica (il disegno della tromba) sono chiaramente udibili.

I brani della serata

I brani della serata sono fantasiosamente collegati alla scenografia dell'edizione 2015 di Senza Filo: la discarica è l'elemento più evidente e forse anche più interessante da interpretare. Nella storia dell'uomo il disboscamento è fra i primi interventi "contro Natura", apriamo perciò con:

Woodchopper's Mambo, Woody Hermann & his Orchestra, 1954

Il brano originale, del 1939, si intitolava "At the Woodchopper's Ball" (al ballo dei taglialegna), questa è una rivisitazione a tempo di mambo.

1. In discarica è impensabile trovarci l'oro, ma dietro a molte discariche ci sono traffici di denaro. Sul valore dell'oro ci fa riflettere:

L'Oro, Jula de Palma, con Gianni Ferrio & la sua Orchestra, 1954

Il brano è la versione italiana di una canzone della colonna sonora di "Touchez pas au grisbi". L'interprete è ricordata per l'esecuzione audace di "Tua" a San Remo del '59. Ferrio divenne famoso per aver composto la "Piccolissima serenata" di Teddy Reno e, dopo, per le sue colonne sonore.

2. Fra le tante icone del rifiuto, la lisca di pesce è una delle più popolari, da sempre uno scarto e una magra consolazione per gatti e affini. A proposito di pesci:

Three Little Fishies, filastrocca tradizionale americana, The Radio Reveller, 1939

Il brano è un adattamento di una filastrocca popolare dalla classica morale: anche se l'happy-end non viene disatteso, è sempre meglio non disobbedire alla mamma.

3. Le metropoli più grandi sono e più rifiuti producono: le discariche diventano una necessità. La New York degli anni '30 ne è un testimone eccellente:

Harlem Fox Trot (Eddie Carrol), Scott Wood & his Six Swingers, 1936

Il pezzo è dedicato a Harlem. A nord di Manhattan è un quartiere meno ricco, si affaccia sull'Hudson River in quegli anni e per molto tempo inquinatissimo. Compositore ed esecutore sono sorprendentemente scozzesi, Wood negli anni '30 realizzò molti "riempipista" di successo.

4. Le discariche non sono fra gli ambienti più salubri. Ma la natura si adatta a tutto e ci sono animaletti che prosperano anche lì; stasera li rappresenta il sig. Scarafaggio ovvero:

La Cucaracha, pezzo tradizionale messicano, The Cuban Havana Dance Band, 1930ca

Il brano è curioso. Il ritornello tradizionale dice: "ya no puede caminar | porque no tiene, porque le falta | una pata de atras"; una versione più scanzonata, ma assai diffusa adduce un altro motivo: "porque le falta, porque no tiene | marihuana pa' fumar". La versione che vi proponiamo ha il ritornello in inglese che dice "sing no matter where you are | play on that old guitar".

5. Il dopo Natale consumistico riempie le discariche. I V-Disk realizzati per l'esercito erano indistruttibili, non sarebbero mai andati in discarica. Le matrici furono però distrutte per proteggere i diritti delle case discografiche:

Jingle Bells, Bing Crosby, VDisk n. 441a 1945

Rivisitazione molto particolare, estremamente vivace e per niente tradizionalmente natalizia. Bing Crosby preferiva l'esecuzione in studio alla diretta radiofonica, perciò divenne un mecenate della ricerca sulla registrazione del suono.

6. Fra le cose dimenticate in soffitta e sulla buona strada per essere buttate via a volte si trovano delle vere chicche, curiose testimonianze di un tempo che fu. Per finire:

Il disco tutto da ridere, Sestetto Moderno, 1930ca

Il "pezzo" è un vero e proprio divertimento. L'accenno lirico iniziale è una maldestra ed esilarante citazione della Carmen di Bizet. Del Sestetto Moderno non siamo riusciti a trovare altre notizie.