

SINESTESIE PARLA IL PADRE DI WALKMAN E IPOD

# Percezione senza più limiti

DI GUIDO ROMEO

❖ Chi è

Quando uscì nel 1979, il walkman non era un altro registratore tascabile (che nemmeno registrava), ma piuttosto, nelle parole di Enrico Ghezzi, una vera e propria mutazione antropologica che avrebbe cambiato le abitudini di ascolto dell'umanità. Si tratta di un'invenzione del brasiliano-tedesco Andreas Pavel, classe 1945, che all'inizio degli anni 70 sviluppò il primo dispositivo portatile per l'ascolto che ha liberato la magia della musica in cuffia dai fili di collegamento allo stereo, all'epoca chiamato Stereobelt. Tra le evoluzioni commerciali di quest'invenzione brevettata da Pavel nel 1977 non c'è solo il walkman della Sony, ma anche le ultime generazioni di ipod e player mp3. Trent'anni dopo l'idea di utilizzare le tecnologie per innescare una sinestesia, quel fenomeno di sovrapposizione tra le percezioni che si è dimostrato un successo nella diffusione di walkman e riproduttori mp3, è ancora un tema centrale nelle ricerche di Pavel.

«Lo sviluppo dello Stereobelt è iniziato da un desiderio puramente estetico — spiega Pavel che ancora ricorda la prima volta che sperimentò il suo dispositivo —. Era il febbraio del 1972 e insieme alla mia compagna camminavo nei boschi innevati di St. Moritz, in Svizzera. Collegammo le cuffie e cominciammo ad ascoltare sullo Sterobelt "Push Push", una collaborazione tra il flauto jazz di Herbie Mann e la chitarra rock di Duane Allman. Il mondo intorno a noi cambiò completamente e cominciammo a galleggiare in uno spazio nuovo. Per la prima volta potevamo sostituire la musica ai suoni del mondo che ci circondava.

Nella sua semplicità, l'effetto sorpresa di separare le percezioni visive dai suoni che naturalmente le accompagnerebbero e fornire, invece, una colonna sonora alla vita reale è stato potentissimo e ha attirato milioni di persone verso questo tipo di prodotti che permettono di giocare con la percezione del mondo

Andreas Pavel è nato nel 1945. Tedesco di nascita ma brasiliano di adozione, è laureato in filosofia ed è stato editore e direttore dei programmi educativi dell'emittente brasiliana Tv Cultura a San Paolo. Lasciato il Brasile negli anni '70 per il clima politico ha pubblicato in portoghese una collana di filosofia dei grandi pensatori che si è rivelata un successo in Sudamerica. Letteralmente cresciuto in mezzo alla musica e agli studi di registrazione — sua madre Ninca Bordano era un'artista — è conosciuto soprattutto come il padre della stereobelt, il primo prototipo di dispositivo audio portatile che ha ispirato il walkman e, più recentemente, i player Mp3. La difesa del brevetto per questa invenzione depositato nel 1977 mentre era residente in Italia si è conclusa lo scorso dicembre dopo più di 20 anni di dispute legali con Sony.

nel quale ci muoviamo. Negli anni 70 Pavel propose l'idea a diverse aziende come Yamaha, Philips e Grundig, che però rifiutarono di produrla perché trovavano altamente improbabile l'idea che la gente un giorno andasse in giro con delle cuffie audio in testa. Oggi la sinestesia è ancora al centro dei progetti di Pavel, che ha allestito a Milano un nuovo studio di proiezione e registrazione di suoni e immagini dove si può ascoltare la musica con la tecnologia più avanzata d'Europa sotto un cielo stellato. Uno di essi è lo sviluppo del "dreamkit" un dispositivo i cui dettagli sono ancora avvolti nel riserbo, ma che sarà portatile,

personale, multimediale e che dovrebbe ampliare le possibilità percettive.

Livelli più spinti di espansione percettiva possono essere indotti con droghe come l'Lsd, la deprivazione sensoriale o alcune forme di meditazione. Per Pavel però — i cui gusti musicali spaziano dalle origini del samba a Stockhausen — è assai più interessante ciò che si può fare con la musica. «Oggi i dispositivi di musica portatile utilizzano memorie digitali al posto di nastri magnetici e cuffie e batterie con prestazioni migliori — osserva Pavel — ma la logica di funzionamento è sostanzialmente la stessa e soprattutto ogni ascoltatore riceve sostanzialmente lo stesso suono nonostante l'orecchio di ognuno di noi percepisca i suoni in maniera leggermente diversa. Sono convinto che il prossimo salto di qualità nell'ascolto musicale verrà dallo sviluppo di nuovi modelli di psicoacustica».

Digitalizzazione e potenza di calcolo hanno moltiplicato le possibilità di elaborazione del suono, ma come le onde sonore vengano finalmente interpretate dal cervello umano rimane in gran parte ancora un mistero che sconfinava nel territorio delle neuroscienze. Tecnicamente, l'orecchio umano può udire suoni da 20 a 20mila Hertz (Hz). Questo limite si restringe con l'età perché la maggior parte delle persone adulte non riescono a percepire frequenze superiori ai 16mila Hz. Al di sotto dei 20 Hz i nostri timpani non rispondono nemmeno, ma diversi suoni sono percepibili come vibrazioni.

Oggi la sfida per inventori come Pavel è un processo inverso alla compressione dei file musicali reso possibile da formati come l'mp3 per arrivare a una nuova qualità del suono. Più che un inventore Pavel, si considera però un designer di prodotti e ambienti di comunicazione, e anche un imprenditore culturalmente impegnato. A Rio de Janeiro ha fondato l'Instituto Memória musical brasileira — che offre una visione completa della musica brasiliana — e si è impegnato nella promozione della musica del flautista ottantunenne Altamiro Carrilho, considerato il più grande musicista bra-

siliano vivente e l'ultimo dei grandi maestri del "choro", la forma di musica strumentale nata intorno al 1860 che è all'origine di tutta la musica brasiliana. Lo scorso dicembre Pavel ha chiuso 25 anni di dispute con la Sony sulla paternità dell'invenzione del walkman con un accordo di cui rifiuta di parlare, ma che le indiscrezioni stampa dicono gli abbia fruttato più di 10 milioni di dollari.

Le conseguenze di quella passeggiata nei boschi di St. Moritz potrebbero però non essere finite. Il brevetto per la stereofonia personale depositato nel 1977 mentre era residente a Milano, fa riferimento a «un sistema di riproduzione di sensazioni d'ascolto ad alta fedeltà» e alla possibilità di mettere in comunicazione due persone. «Lo scorso maggio — spiega con un sorriso Pavel — abbiamo presentato la domanda di appello negli Usa per le rivendicazioni di royalties sui telefonini in grado di riprodurre file musicali». Nel dicembre 2004 si sono esauriti tutti i diritti mondiali di stereofonia personale basati sul vecchio brevetto italiano, tranne quelli americani, rivolti alla telefonia, ancora in corso di rilascio, ma sono durati abbastanza per coprire i primi tre anni di produzione dell'ipod.

*guido.romeo@gmail.com*

**[www.memoriamusical.com.br](http://www.memoriamusical.com.br)**  
**[www.walkmancentral.com](http://www.walkmancentral.com)**  
**[www.altamirocarrilho.com.br](http://www.altamirocarrilho.com.br)**  
**[www.archive.org](http://www.archive.org) (cercando "sonyexposed.com")**



Sono convinto  
che il prossimo salto  
di qualità nell'ascolto  
verrà dallo sviluppo  
di nuovi modelli  
di psicoacustica



Oggi i dispositivi portatili  
sono omologanti:  
sentiamo tutti la musica  
nel medesimo modo,  
malgrado l'orecchio  
di ognuno sia diverso