



Con il passaggio dai tradizionali supporti di riproduzione musicale analogici (dischi in vinile e nastri magnetici) a quelli **digitali**, alla musica è stato aperto un campo di infinite applicazioni offerto dall'informatica: un settore in sempre più rapido sviluppo e dall'espansione virtualmente illimitata. Una delle prime tappe di questa trasformazione è stata la nascita del *Compact Disc*, il primo supporto musicale di grande diffusione a utilizzare la tecnologia digitale, introdotto per i vantaggi che esso offriva in termini di spazio di immagazzinamento di dati e durata del supporto. Il *CD* visse due decenni di grande successo e rapida diffusione, ma attualmente è nella sua fase di declino, causato principalmente dall'avvento di Internet.

## L'ENCICLOPEDIA

**Digitale** modalità di rappresentazione di un'informazione di qualsiasi tipo sotto forma di codifica di un codice numerico di cifre. Da *digit*: cifra, in inglese. Il concetto di digitale si contrappone a quello di analogico, in quanto in quest'ultima forma di rappresentazione il segnale non viene trasmesso tramite un codice, ma tramite una conversione a una grandezza fisica in relazione analogica.

**Midi** protocollo di interfaccia tra un qualsiasi strumento musicale e un computer. Un *controller Midi* è qualsiasi strumento in grado di inviare informazione a un elaboratore elettronico che può generare una gamma di suoni modificabili a piacimento dal software che li gestisce. Attualmente la quasi totalità di strumenti digitali utilizza il protocollo Midi.

## Internet

La grande rivoluzione degli ultimi anni è rappresentata dall'avvento di Internet che, poco dopo la sua nascita, si è trasformato nel più potente mezzo di condivisione di materiale musicale. L'esigenza di poter trasferire *files* musicali con velocità attraverso il *World Wide Web* ha sollecitato la progettazione di formati audio molto compressi facilmente trasferibili. Il più diffuso è il formato MP3, che costituisce, al suo apparire, un compromesso tra la perdita di qualità musicale e la facilità di trasferimento. Attualmente sono stati introdotti nuovi formati che consentono una minore perdita di qualità con un limitato utilizzo di spazio di memoria fisica (FLAC, APE, AAC). L'esplosione di questo nuovo modo di trasmissione della musica ha messo in seria crisi tutte le for-

me di trasmissione basate sui tradizionali supporti fisici. Tale crisi corre parallela al problema di potere esercitare un controllo sulla diffusione di musica coperta dai diritti d'autore. La rete ha infatti stravolto il tradizionale concetto di diritto d'autore, proprio per l'impossibilità di sottoporre la fruizione musicale a un controllo sistematico. Un fenomeno del medesimo tipo è quello relativo alla condivisione di spartiti e partiture musicali, disponibili in quantità sempre crescente e capillare. A fronte di questi rapidi rivolgimenti, proprio in questi anni stanno venendo a definizione una serie di nuove norme che possano adattarsi al mutato panorama della fruizione musicale.

## Il formato MIDI

Le profonde trasformazioni che l'informatica sta imprimendo alle prassi musicali dell'epoca post-moderna non si limitano solamente alla fruizione ma anche alla produzione di musica. A partire dagli anni Settanta, infatti, sono stati ideati i primi protocolli informatici in grado di interfacciare gli strumenti tradizionali con programmi informatici per produrre e modificare suoni. Il protocollo più diffuso di interfaccia tra strumento e calcolatore è il **MIDI** la cui efficienza ed efficacia ha sancito il suo successo in tutti i generi di musica. La ricerca in questo campo ha seguito due diverse linee: da un lato la sintetizzazione di suoni che cercassero di imitare i suoni degli strumenti tradizionali, dall'altro la sperimentazione di nuovi timbri inediti che aprissero nuove possibilità espressive al linguaggio musicale,

proseguendo una ricerca già iniziata negli anni Cinquanta con la musica elettronica. Se i primi tentativi di imitazione dei suoni di strumenti tradizionali non potevano dare che risultati molto grezzi e insoddisfacenti, in questi ultimi anni la tecnica del campionamento, ovvero della registrazione di campioni sonori da strumenti reali, successivamente azionati da strumenti digitali, sta raggiungendo risultati di grande interesse. Altrettanto interessante è la dif-

usione di software che consentono una videoscrittura rapida di partiture musicale e un'altrettanto rapida possibilità di modificazione e diffusione.

Il settore informatico è in piena esplosione e sicuramente altre nuove e profonde mutazioni cambieranno nei prossimi anni la fisionomia della musica, in una variegata e stimolante fusione fra elementi di recentissima modernità e di secolare tradizione.

---

#### REGISTRAZIONI CONSIGLIATE

---

Wendy Carlos, *The Well-Tempered Synthesizer*

---