

Introduzione

Fin dalla sua nascita l'industria discografica ha vissuto importanti cambiamenti. La sua storia si è intrecciata con quella delle più importanti e rivoluzionarie innovazioni tecnologiche degli ultimi due secoli, come il telefono, internet e la digitalizzazione.

Le etichette discografiche hanno spesso tratto vantaggio da questi mutamenti, riuscendo a mantenere e talvolta a rafforzare la centralità del loro ruolo nel settore, il loro potere economico e il controllo sull'intera filiera.

La diffusione dei personal computer, di internet e la digitalizzazione dei contenuti avrebbero dovuto avere, secondo alcuni esperti, un effetto dirompente sull'industria musicale e in particolar modo sul settore discografico.

Qualcuno aveva preconizzato oltre che la scomparsa dei negozi di dischi, poi effettivamente concretizzatasi, anche l'estinzione delle etichette discografiche. Questa idea sarebbe stata giustificata da una serie di fattori che avrebbero reso non più fondamentale il ruolo tradizionalmente svolto da tali organizzazioni nell'attività di produzione e di promozione degli artisti presso il grande pubblico. La possibilità, per gli artisti, di ottenere registrazioni domestiche di qualità senza la necessità di rivolgersi a studi di registrazione professionali e di ricorrere ai social network per la promozione delle proprie opere o del proprio personaggio, sfruttando un collegamento diretto con l'utente finale, avevano fatto pensare ad un mondo della musica assai diverso da quello che era stato fino a quel momento.

La progressiva diffusione del download illegale e la parallela continua riduzione delle vendite di musica su supporti fisici crearono inoltre un contesto di difficile interpretazione.

Lo spettro del declino dell'industria discografica iniziava a materializzarsi sul serio.

Le etichette avevano bisogno di trovare una soluzione alla pirateria digitale e per farlo avrebbero dovuto rimettere in discussione i propri valori aziendali e modelli di business che, a parte piccoli aggiustamenti, erano rimasti invariati dall'epoca dell'introduzione del long playing.

Questo pesante retaggio culturale rendeva difficile ai manager di settore osservare la realtà attraverso punti di vista diversi da quelli tradizionali.

Di fronte a questa incertezza, nuovi attori, provenienti da settori industriali diversi ma culturalmente più vicini ai nuovi clienti digitali, offrono alle case discografiche soluzioni distributive innovative, capaci di contrastare la pirateria e perfino di modificare profondamente il modo stesso in cui i clienti percepiscono, acquistano e fruiscono della musica.

Questo libro ripercorre, da un punto di vista degli impatti competitivi e delle modifiche alla struttura del settore, la storia della registrazione musicale e delle innovazioni che ne hanno scandito i passaggi fondamentali.

L'attenzione dell'autore si concentrerà sui cambiamenti tecnologici, sociali e culturali che hanno caratterizzato gli ultimi venti anni e sulle strategie messe in atto dalle imprese per modificare il funzionamento del settore e ridefinire i rapporti di forza tra i soggetti della filiera industriale. In particolare, saranno analizzate le motivazioni che hanno determinato il successo o l'insuccesso delle iniziative imprenditoriali nell'ambito della distribuzione digitale messe in atto dalle società discografiche e dai nuovi attori del mercato.

Il lavoro cercherà infine di riflettere sulla reale portata del successo di Spotify, società svedese leader mondiale nello streaming musicale on demand, sulle sue potenzialità future e sugli effetti della sua affermazione sul cambiamento del settore discografico.

Capitolo 1

La trasformazione del settore discografico dalla nascita all'avvento del digitale

1.1. La musica e il settore musicale

La musica accompagna molti momenti della vita di ciascuno di noi. Alcune di queste occasioni di ascolto sono frutto di azioni controllate e di scelte consapevoli da parte dell'utente, come quando si decide di ascoltare un brano o una playlist o ci si reca ad un concerto, ma molto più spesso la fruizione della musica è incidentale o non gestita direttamente, come nel caso del sottofondo musicale diffuso nei negozi durante lo shopping, o la colonna sonora di un film o i jingle nelle pubblicità televisive o su internet. In alcuni casi la musica accompagna eventi importanti come feste, matrimoni, premiazioni varie o manifestazioni sportive. Qualunque sia il motivo per cui si ascolta musica, essa può essere considerata come mezzo di intrattenimento ma anche come veicolo di emozioni o strumento di attivazione di ricordi.

Al fine di soddisfarne la domanda sarà necessario lo svolgimento di una serie di processi che richiedono l'interazione e la collaborazione tra diversi soggetti dotati di specifiche specializzazioni, e in particolare di autori e musicisti capaci di crearla e di professionisti e imprese, più o meno strutturate, che si occupino di organizzarne la produzione, la promozione, la distribuzione e la vendita¹. Questi soggetti compongono il settore musicale.

¹Come osservato da Hull *et al.* (2011), il mondo della musica ruota quasi interamente intorno a tre eventi creativi: la scrittura di una canzone, la sua registrazione e la sua esecuzione dal vivo.

Così come per altri settori, definire il business musicale e delimitare le attività da ricondurre al suo interno, non è affatto semplice. Molti studiosi e molte istituzioni si sono cimentati in questo esercizio, senza tuttavia addivenire ad un punto di vista comune. Una definizione condivisibile è quella proposta da Wikström (2009), secondo cui “l’industria musicale sarebbe rappresentata da quelle imprese che si occupano dello sviluppo di contenuti musicali e di personalità che possono essere comunicate attraverso numerosi media”². Nel loro complesso, quindi, le imprese facenti parte di questo settore sarebbero tutte quelle impegnate nell’attività di creazione e di sfruttamento delle proprietà intellettuali a carattere musicale.

Sempre secondo Wikström (2014), il settore musicale può essere scomposto in tre sotto-settori strettamente legati tra loro, sebbene caratterizzati da risorse, competenze, strutture e logiche di funzionamento differenti: quello della registrazione, quello dell’editoria musicale (detto anche publishing, o licensing) e quello della musica dal vivo.

La registrazione musicale consiste nell’incisione delle performance musicali degli artisti, in studio o dal vivo, nella loro promozione e nella distribuzione delle registrazioni ai consumatori finali.

L’editoria musicale si occupa della gestione dei diritti di riproduzione delle opere musicali e, in particolare, della concessione del diritto di uso in qualunque contesto (radio, tv, film, etc.)³, della raccolta delle relative commissioni e della loro distribuzione agli autori. A differenza della registrazione, questa è un’attività tipicamente business to business che non prevede interazioni dirette con i consumatori finali.

Il sotto-settore della musica dal vivo comprende le attività di produzione e promozione degli spettacoli musicali dal vivo come concerti, tour, festival, etc.

² Nella versione originale di Wikström (2009): “The music industry consists of those companies concerned with developing musical content and personalities which can be communicated across multiple media”.

³ Le royalty che spettano a autori ed editori possono essere di diversi tipi. Le più importanti sono: la licenza di esecuzione musicale (es. passaggio della musica in spettacoli dal vivo, radio, discoteche, etc.); la licenza di riproduzione meccanica (es. per la riproduzione di una canzone registrata ad esempio nel caso di inserimento all’interno di un disco, cd, etc.); la licenza di stampa (es. per copia o stampa di composizioni musicali); la licenza di sincronizzazione (es. utilizzo di una canzone in coordinamento con altri output digitali).

Ciascun attore del settore musicale opera all'interno di un ambiente che ne influenza le azioni e i risultati (Hull *et al.*, 2011). I cambiamenti politici, economici, sociali, tecnologici ma anche ambientali e legislativi (Johnson *et al.*, 2017) rappresentano forze che interagiscono continuamente con gli operatori del settore e che determinano spinte evolutive, intervengono a modificarne i rapporti di forza esistenti e propongono nuove opportunità o minacce.

L'evoluzione del settore musicale, fin dalla sua nascita, è stata orientata dalle sollecitazioni operate da queste forze, che spesso hanno agito in modo interrelato tra loro, come in una specie di circolo virtuoso (o vizioso) in cui l'una influenza l'altra e viceversa. Ad esempio è evidente come la musica popolare, elemento centrale dell'industria musicale moderna, sia capace di contribuire a generare cambiamenti sociali ma allo stesso tempo si trovi ad essere fortemente influenzata proprio da questi ultimi.

Sebbene sia difficile individuare una forza che abbia influito più delle altre sui cambiamenti dell'industria musicale, le innovazioni tecnologiche sviluppate prevalentemente in altri settori come quello della telefonia e dell'elettronica (Sterne, 2012), hanno giocato senza dubbio un ruolo fondamentale.

Hull *et al.* (2011) individuano tre fasi della storia del business musicale: l'era agricola, l'era industriale e l'era digitale (o dell'informazione). Secondo tali autori durante l'era agricola, "la musica veniva consumata interamente attraverso spettacoli dal vivo. Quelle esibizioni provenivano da musicisti folk, da trovatori itineranti e da compositori professionisti (...) e orchestre mantenute dalle chiese e dai ricchi". L'era industriale sarebbe invece riferibile al periodo in cui si assistette all'avvio di produzioni su larga scala di strumenti musicali e allo sviluppo dell'editoria musicale, ma soprattutto al periodo della nascita della registrazione analogica e ai suoi progressivi sviluppi. Infine, l'era digitale, o dell'informazione, sarebbe riferibile ad un periodo molto più recente, in cui i progressi tecnologici hanno determinato un profondo cambiamento del business musicale che non è più orientato alla produzione e alla vendita di prodotti fisici bensì alla produzione dei contenuti e delle informazioni e alla loro distribuzione.

I cambiamenti che possono verificarsi nell'ambiente esterno non incidono indistintamente e con le stesse conseguenze su tutte le imprese operanti nel settore musicale. Allo stesso modo i fattori critici di successo

possono differire a seconda dell'attività svolta da tali imprese. Ciò rende difficile condurre un'analisi trasversale al settore e impone una delimitazione del campo di interesse. Ai fini di questo lavoro, dunque, l'attenzione sarà rivolta alle imprese attive nell'ambito della registrazione musicale.

1.2. Dalla nascita della musica alla registrazione analogica

La musica ha caratterizzato l'intera storia dell'umanità. Già nelle culture primitive l'uomo faceva musica utilizzando alcuni rudimentali strumenti di percussione accompagnandoli con canti. Tuttavia, l'unica modalità che per lunghissimo tempo ha consentito di tramandare questo patrimonio storico-culturale è stata quella orale. Le prime scritture di musica risalgono infatti ad un'epoca relativamente più recente, presumibilmente intorno al 1400 a.C., mentre la moderna notazione musicale si deve a Guido Monaco, meglio conosciuto come Guido D'Arezzo, monaco benedettino vissuto tra la fine del '900 e l'inizio dell'anno 1000. La composizione scritta consentiva alle persone di conoscere la musica, di suonarla o di cantarla pur non avendo mai sentito la riproduzione originale, consentendone di conseguenza la conservazione e la trasmissione nel tempo.

In questo periodo, tuttavia, l'unica modalità di fruizione della musica era e rimaneva esclusivamente quella della performance dal vivo. Le innovazioni tecnologiche più rilevanti, quelle che hanno consentito la nascita della "musica moderna" (Sibilla, 2008), vennero introdotte solo dopo la metà dell'800. La capacità di registrare voci, rumori e suoni su dei supporti fisici e di riprodurre tali suoni tramite strumenti capaci di decodificare le registrazioni dettero il via al cosiddetto processo di materializzazione della musica. Nel 1857 Édouard-Léon Scott de Martinville inventò il fonografo, uno strumento capace di creare riproduzioni vive del suono, ma ci vollero ulteriori 20 anni prima che Thomas Edison realizzasse uno strumento capace sia di registrare che di riprodurre i suoni (il fonografo) e quasi altri dieci prima che si arrivasse alla commercializzazione dei primi supporti contenenti musica registrata, i cilindri fonografici in cera, e alla nascita della prima casa discografica, la Columbia Records (nel 1888).

I primi supporti erano delicati, poco capaci e avevano costi unitari di produzione molto elevati. Delicati perché consentivano un limitato nume-

ro di ascolti prima di deteriorarsi, poco capaci perché consentivano registrazioni poco più lunghe di due minuti, e con alti costi unitari di produzione in quanto dovevano essere registrati uno per volta. I successivi sviluppi tecnologici consentirono di ottenere riproduzioni più lunghe e affidabili, lettori più economici e più facili da usare, supporti più resistenti e meno costosi da produrre e registrare (Hains, 2001)⁴. L'invenzione del grammofono (1887) e del disco, prima di zinco e ricoperto di cera e poi realizzato con bagno galvanoplastico, rappresentò un punto di svolta in questo senso.

Le registrazioni possibili a quel tempo erano di qualità ancora molto modesta, ricche di imperfezioni e poco adatte ad alcune tipologie di componenti o di strumenti e più idonee alla registrazione della voce (a causa delle modalità di raccolta del suono). Per questo motivo le case discografiche si orientarono molto verso la musica lirica. Il “Vesti la Giubba”, tratto dai Pagliacci di Leoncavallo, e interpretato dal grande tenore italiano Enrico Caruso fu il primo disco della storia a vendere un milione di copie.

Nel 1919 un'ulteriore innovazione tecnologica rivoluzionò il mondo della registrazione musicale: il microfono elettrico. Esso, grazie alla maggiore estensione delle frequenze registrabili, alla capacità di captare suoni deboli riflessi e riverberati e alla possibilità di modulare la potenza del suono, consentì di ampliare il numero e la tipologia degli strumenti che potevano essere registrati nonché di raccogliere registrazioni anche in spazi più ampi, come durante i concerti dal vivo. Il microfono elettrico consentiva di restituire, nelle registrazioni, una parte delle caratteristiche spaziali del suono quali l'acustica della sala e l'effetto distanza (Hains, 2001). Dal punto di vista della qualità di registrazione, dunque, esso rappresentò un grande passo in avanti e rese più vicina l'esperienza della musica registrata rispetto a quella dal vivo. Allo stesso tempo la registrazione elettrica, con la possibilità di gestire la presa del suono, rese sempre più importanti, accanto alla qualità dell'interpretazione, le competenze dei tecnici del suono. La registrazione, quindi, non si limitava più all'attività di mera raccolta del suono, ma stava evolvendo in un vero e

⁴Come sottolinea Hains (2001), il disco conteneva più musica del cilindro (fino a 4 minuti per lato), era più pratico, in quanto più facile da manovrare e meno ingombrante da riporre, e poteva essere riprodotto facilmente e in grandi quantità.

proprio strumento di creazione musicale, tanto da riuscire a rendere addirittura migliore l'esecuzione registrata rispetto a quella dal vivo.

Un'ulteriore innovazione consentì di registrare i suoni sulla pellicola cinematografica (1927) e questo comportò la nascita di un nuovo genere musicale e aprì di fatto un nuovo mercato per le compagnie discografiche.

La crisi del 1929 e la competizione della radio portarono ad un rallentamento dello sviluppo del settore della musica registrata, anche dal punto di vista tecnologico, ma crearono altresì le condizioni per una crescente concentrazione del mercato, realizzata attraverso processi di acquisizione o di fusione che portarono alla nascita di operatori di grandi dimensioni (RCA ed EMI su tutte).

L'innovazione riprese, vigorosa, nel periodo postbellico. Oltre alla capacità di registrare e riprodurre l'intera ampiezza delle frequenze percepibili dall'orecchio umano, consentita dal Full Frequency Range Recording (lanciato da Decca nel 1945), vennero introdotte soluzioni che rendevano possibile estendere i tempi di registrazione dei dischi e registrare su nastri magnetici.

Nel 1948 la Columbia lanciò il primo Long Playing, un disco in vinile a 33 giri al minuto (più precisamente 33 e 1/3) con una capacità di registrazione fino a 30 minuti per lato, più grande, più leggero, più resistente e con qualità sonora superiore ai vecchi dischi a 78 giri.

La registrazione su nastro magnetico era una tecnologia già utilizzata fin dai primi anni del '900 ma solo dopo la guerra la 3M introdusse un nastro magnetico di qualità davvero elevata, tanto da diventare lo standard professionale per il settore. La nuova tecnologia consentì importanti cambiamenti sia nella fase di registrazione che di riproduzione. Come evidenziato da Hains (2001), il nastro magnetico registrava sessioni musicali molto più lunghe degli standard precedenti (oltre 30 minuti contro 5 del disco a 78 giri), e permetteva di ascoltare immediatamente il risultato della registrazione senza dover passare per complessi processi di laboratorio, copiare immediatamente il contenuto della registrazione su un altro nastro, nonché cancellare e riutilizzare il nastro per numerose volte. Anche dal punto di vista della lavorazione del suono il nastro consentiva di svolgere delle azioni prima impossibili, come registrare più piste magnetiche all'interno dello stesso segmento di nastro (registrati ad esempio con successive prese di suono di strumenti musicali diversi o voci diverse), aggiungere suoni o filtri alla registrazione, montare il registrato ta-

gliando ed incollando parti di nastro per ottenere un risultato finale ottimale e mixare il suono di più nastri in uno solo (con la possibilità di sovrapporre effetti speciali). Oltre a ciò, lo strumento che consentiva di registrare sul nastro magnetico, il magnetofono, aveva altri punti di forza che ne aiutarono la diffusione: era leggero, pratico e poco costoso rispetto agli impianti necessari per la registrazione dei dischi. Per tutti i motivi sopra descritti, la nuova tecnologia ebbe come conseguenza un rilevante abbassamento delle barriere all'ingresso nella registrazione professionale, rendendola di fatto accessibile ad un gran numero di operatori anche di piccole dimensioni. Nei soli Stati Uniti, infatti, tra il 1949 e il 1954 il numero delle case discografiche passò da undici a duecento (Hains, 2001, p. 801).

Sul finire degli anni '50 venne introdotta la stereofonia, un'altra innovazione che, sfruttando la fisiologia dell'apparato uditivo umano, consentiva di dare una prospettiva spaziale al suono. Quest'ultima, insieme alle innovazioni precedentemente discusse, consentì alla registrazione di entrare nella propria fase di maturità, ponendo di fatto il disco in diretta concorrenza con la performance dal vivo.

Nel 1954 iniziò ad affermarsi un nuovo genere musicale, il rock and roll. La generazione dei baby boomers (i nati nell'immediato dopoguerra), grazie anche alla maggiore disponibilità di risorse economiche a loro disposizione, ne supportarono la diffusione e ne determinarono il successo. Si assistette ad un grande sviluppo del mercato della musica che attrasse crescenti interessi economici, ben superiori rispetto al passato.

Negli anni '60, l'utilizzo del nastro magnetico venne esteso dalla registrazione professionale all'utilizzo commerciale. Attraverso la miniaturizzazione dei sistemi di registrazione e del nastro, la Philips introdusse un nuovo supporto musicale magnetico: la minicassetta. Uno dei vantaggi della cassetta era quello di poter essere incisa e ascoltata in modo semplice e attraverso apparecchiature relativamente costose. Questo supporto offriva, inoltre, una qualità di ascolto inferiore rispetto a quella dei dischi in vinile ma allo stesso tempo era più maneggevole, più semplice da usare e soprattutto creava per la prima volta le condizioni per un ascolto della musica al di fuori delle mura domestiche. Opportunità che divenne realtà alla fine degli anni '70 con la commercializzazione da parte di Sony dello Walkman, un sistema di riproduzione di audiocassette portatile e ascoltabile attraverso delle cuffie. Questo prodotto determinò un cambiamento profondo a livello sociale e culturale nella fruizione di musica che da attivi-

tà sostanzialmente di gruppo diventava un fatto intimo, privato, esclusivo.

Fino alla fine degli anni '70 la registrazione musicale, al pari di altre attività culturali quali la registrazione televisiva, la fotografia, l'editoria, etc., si basava su una traduzione dei suoni in un corpo continuo di onde sonore il più possibile analogo alla rappresentazione originale. Per la riproduzione della musica, poi, tali onde dovevano essere decodificate da un apposito sistema (es. radio, giradischi, mangianastri, etc.). Ciò rendeva dunque necessario utilizzare uno strumento diverso di decodifica a seconda del supporto utilizzato.

1.3. Digitalizzazione, dematerializzazione e convergenza tecnologica

A partire dalla fine degli anni '50, con la diffusione dei grandi computer, si iniziò a lavorare a nuove modalità di registrazione dei dati e degli altri contenuti culturali. Con l'introduzione dell'archiviazione e della trasmissione digitale, divenne possibile trasformare tali contenuti in segnali elettrici e poi codificarli in sequenze di numeri binari (0, 1) capaci di essere immagazzinati e letti da un computer. Tale sequenza poi, poteva essere riconvertita in suono (o immagini, o video, o testo, o una combinazione di questi, etc.) grazie ad un lettore capace di decodificare il segnale, senza tra l'altro subire alcun deterioramento di qualità.

Questa tecnologia venne introdotta negli studi musicali a partire dalla fine degli anni '70 (Hains, 2001) ma la sua diffusione presso il pubblico fu successiva. Nel 1979 la Philips presentò un nuovo supporto musicale, il compact disc, che in breve tempo si affermò come standard mondiale. Il compact disc è un disco di policarbonato trasparente del diametro di 12 centimetri, con un buco centrale necessario per consentire all'albero motore del lettore di farlo girare, sul quale il segnale audio digitale viene inciso attraverso una serie di sequenze di codice binario. La lettura del cd richiede un apposito lettore che attraverso la riflessione di raggi laser raccoglie e decodifica l'informazione, trasformandola di nuovo in un segnale analogico.

La commercializzazione dei primi cd musicali e dei lettori digitali risale al 1982.

La tecnologia digitale offriva ai professionisti del settore numerosi vantaggi, tra i quali una migliore qualità del suono (grazie anche alla possibi-

lità di ripulire le tracce da eventuali imperfezioni), la possibilità di immagazzinare più musica e in modo più economico, la maggiore semplicità nello svolgimento delle fasi di mixaggio e di montaggio. Nella registrazione analogica, infatti, queste attività dovevano essere effettuate manualmente, mentre ora potevano essere realizzate grazie ai campionatori⁵ e ai sequencer⁶ digitali, di fronte allo schermo di un pc, più rapidamente e con minori rischi di compiere errori.

Sebbene con qualche limitazione in più, dovute alle caratteristiche del supporto musicale che veniva loro offerto, anche gli utenti finali avevano ottenuto dei benefici rispetto al passato. In particolare, il cd conteneva più musica ed era più piccolo e maneggevole del disco, e quindi anche più facilmente trasportabile e fruibile anche in movimento, e offriva una qualità del suono superiore sia al disco che alla musicassetta, in più era sostanzialmente non soggetto ad usura (sebbene potesse graffiarsi con una certa facilità).

Naturalmente, soprattutto nella fase dell'introduzione del sistema, gli utenti dovettero affrontare anche qualche svantaggio, legato essenzialmente agli alti costi dei lettori e degli stessi cd musicali. Questo problema venne superato abbastanza rapidamente grazie al grande successo del cd e alla sua enorme diffusione. Successo che consentì all'industria musicale di ottenere livelli di fatturato mai registrati prima.

La digitalizzazione del suono, e quindi della musica, ma anche di tutti gli altri contenuti multimediali disponibili, poneva le grandi imprese di telecomunicazioni di fronte alla necessità di garantire una adeguata capacità di immagazzinamento e di trasmissione di tali contenuti attraverso le proprie reti. Ciò dette vita alla ricerca di soluzioni capaci di perseguire livelli crescenti di efficienza in tali attività, mantenendo al tempo stesso livelli di efficacia e di qualità soddisfacenti.

⁵ Il campionatore è uno strumento musicale elettronico che consente di registrare un suono in formato digitale. Attraverso il campionatore è possibile "campionare" qualsiasi tipo di suono o di rumore e poi di suonarlo.

⁶ Il sequencer è un dispositivo (hardware o software) utilizzato nel campo musicale per la creazione e riproduzione di sequenze di segnali di controllo. Esso registra le note musicali (ma non il suono) e una serie di informazioni aggiuntive che sono i loro attributi, come ad esempio la durata delle note, l'intensità con la quale devono essere suonate, le pause, la distorsione, etc. Attraverso il sequencer è possibile modificare la traccia musicale intervenendo sulle singole note e sui suoi attributi.

A tal fine vennero sperimentati numerosi sistemi di compressione dei dati, alcuni dei quali lasciavano inalterati i caratteri della registrazione digitale originale, detti lossless, e altri che invece prevedevano la perdita di alcuni elementi, detti lossy (Ruzanski, 2006).

Nel 1988, il Moving Picture Experts Group (MPEG), un comitato tecnico congiunto formato dalle organizzazioni internazionali ISO (International Organization for Standardization) e IEC (International Electrotechnical Commission), originariamente costituito per la codifica video per apparati di registrazione, costituì un gruppo di lavoro per la codifica audio che, tra il 1991 e il 1992, condusse alla definizione di uno standard di compressione dei file audio noto con il nome di MPEG-1 music layer III, successivamente rinominato “MP3” (Brandenburg, 1999).

La compressione MP3 opera attraverso una codifica “percettiva” che elimina parti del segnale audio che non sarebbero comunque udibili dall’orecchio umano e una riorganizzazione e rimozione dei dati ridondanti. Ciò consente di ottenere un file compresso di dimensioni fino al 12% dell’originale (Sterne, 2012), con un livello di qualità soddisfacente, seppur inferiore a quello di partenza.

Sebbene in seguito siano stati proposti altri algoritmi di compressione, alcuni capaci di creare file di qualità superiore (es. AAC), nessun altro sistema di codifica ha avuto un successo e una diffusione paragonabile a quello dell’MP3.

Il successo dell’MP3 non ha nemmeno risentito, come ci saremmo potuti aspettare, della sempre più ampia copertura della banda larga di internet. Sterne (2012) osserva, infatti, che con la crescente facilità e rapidità di trasmissione dei dati, con la disponibilità di dischi rigidi sempre più capienti e con la diffusione dei servizi cloud, non sarebbe più un problema utilizzare file “waw” che hanno dimensioni molto maggiori ma che offrono anche qualità superiore agli MP3. Ciononostante il formato MP3 continua ad essere privilegiato nello storage e nell’ascolto di musica per gli utenti del mondo. Questo perché, sempre secondo Sterne (2012), tutti i format presuppongono la disponibilità di specifiche infrastrutture con propri codici, protocolli e limiti, e sebbene i caratteri di queste infrastrutture nel tempo possano subire dei cambiamenti, alcuni elementi del vecchio contesto infrastrutturale possono rimanere nella forma e nell’idea del format anche quando non siano più necessari. E ciò può accadere o perché alcune impostazioni definite inizialmente non siano semplicemente

più state messe in discussione o perché queste siano diventate parti fondamentali dell'esperienza dell'utente, alle quali quest'ultimo rimane fedele.

La digitalizzazione e compressione dei dati e la diffusione di internet e del world wide web (Hesmondhalgh, 2008), hanno determinato una profonda trasformazione nella produzione, nella circolazione e nel consumo di musica. Per la prima volta le tracce musicali potevano essere immagazzinate su una incredibile varietà di supporti, potevano essere trasferite tra un supporto ed un altro senza perdita di qualità e potevano essere riprodotte su dispositivi diversi anche se non esclusivamente dedicati a quella finalità. Si assistette ad una sorta di dematerializzazione⁷ della musica che aprì le porte ad una convergenza tecnologica mai sperimentata prima. Qualsiasi dispositivo digitale, purché dotato di un idoneo software di decodifica e di un'uscita audio, diventava uno strumento in grado di riprodurre la musica e, qualora connesso ad internet, diventava anche uno strumento capace di trasmettere musica ed altri contenuti verso altri dispositivi.

1.4. La pirateria digitale

Il progresso tecnologico ha comportato, come abbiamo visto, importanti miglioramenti negli strumenti, nei supporti, nelle tecniche e nei processi di registrazione della musica. Tuttavia, tali progressi hanno consentito anche la creazione e la diffusione di strumenti e formati che rendevano possibile la realizzazione di copie illegali delle registrazioni.

Supporti come le minicassette a nastro magnetico e il DAT, e i “magnetofoni” che ne consentivano la scrittura, favorirono la diffusione della pirateria nell'epoca della registrazione analogica. Registrazioni che potevano essere effettuate da altri nastri, dai dischi e dalle stesse trasmissioni

⁷ In realtà, anziché di dematerializzazione, sarebbe più corretto parlare di micromaterializzazione, poiché anche la musica in formato digitale occupa spazio su un disco rigido o nelle reti di telecomunicazione, sebbene si possa presentare svincolata dai supporti tradizionali (Sterne, 2012). Il concetto di dematerializzazione della musica va inteso più in termini di effetti della digitalizzazione sulla filiera industriale, soprattutto nel downstream, in quanto dal punto di vista economico determina un abbattimento dei costi di riproduzione e un rilevante cambiamento nelle risorse e nelle competenze necessarie per gestire la fase di distribuzione.