

ROBERTO DIEM TIGANI

Custodi del suono

*Un secolo e mezzo di storia
della riproduzione sonora*



PREAMBOLO

La civiltà del suono riprodotto ha da poco compiuto il secolo e mezzo di vita. Sino a non molto tempo fa, un'affermazione come questa avrebbe suonato come un errore: i primi apparecchi fecero infatti la loro comparsa solo nel 1877 e all'appuntamento mancherebbero, nel caso, ancora una quindicina d'anni. Ma di recente un ricercatore della Berkeley University ha avuto, mentre eravamo in corso d'opera, la geniale idea di rendere per la prima volta udibile un documento sonoro del 9 aprile 1860. Evento che ci ha obbligato – veritas filia temporis – a rivedere qualche calcolo e al ritocco di alcuni capitoli ai quali rimandiamo il lettore. Nel frattempo l'orologio della storia si era spostato di una ventina d'anni, rivelandoci nuovi suoni di un passato ancora da esplorare.

L'epoca della riproduzione sonora coincide in buona parte con la storia della nostra società fondata sulla comunicazione. Radio, televisione, internet, telefonia fissa e mobile non sarebbero neppure concepibili se nella seconda metà dell'Ottocento alcuni signori non si fossero dati pena di realizzare apparecchi in grado di catturare e restituire suoni. La rivoluzione che ne seguì si sarebbe rivelata dirompente non solo nel trasformare radicalmente la nostra esperienza quotidiana – basti pensare all'incessante bombardamento di suoni riprodotti cui siamo sottoposti – ma anche nell'infondere nuova linfa nei principi della moderna storia della musica.

Per la prima volta la possibilità di conservare documenti sonori consentiva a tutte le tradizioni musicali, anche quelle non mutate dalla notazione scritta, di sopravvivere e trovare giusta collocazione nel nostro patrimonio culturale. Come pure prendeva forma una storia dell'interpretazione finalmente fondata su elementi certi, non esclusa l'esatta evoluzione della prassi esecutiva nel corso del tempo. Prima di allora, ogni ipotesi di esecuzione filologica è destinata a configurarsi squisitamente teorica, anche se confortata da meticolose analisi su testi e partiture. Con questo non si vuol certo negare alla ricerca il pregevole merito di avere individuato stilemi condivisi e aperto affascinanti orizzonti sonori alla prassi esecutiva della musica antica. Cosa non daremmo,

tuttavia, per possedere una registrazione di Bach o di Mozart, o almeno di qualche loro contemporaneo in grado di confermare le nostre attuali teorie! Lusso che diverrà possibile a partire dagli ultimi anni dell'800 grazie all'avvento della registrazione sonora.

Peccato che questo novello patrimonio culturale abbia incontrato non poche difficoltà nel catturare simpatie in certi ambienti accademici, specie musicali, dove al disco è stato troppo a lungo negato quello status di bene culturale che la storia gli avrebbe in seguito restituito. Indifferenza, perplessità, o tutt'al più tiepida benevolenza, furono invece le prime insegne con cui l'ambiente della musica accolse la novità, e non è un caso se solo in tempi relativamente recenti tutto questo sia stato parzialmente riscattato da iniziative di ricerca dedicate allo studio, alla conservazione e al restauro dei documenti esistenti.

Seppur tardiva, questa riconciliazione del mondo accademico con la storia del disco e dei supporti registrati è naturalmente benvenuta. Ci auguriamo anzi sia solo l'inizio di una nuova cultura della musica riprodotta, preziosa per qualsiasi percorso formativo e necessaria per arginare la ridondanza dei sottoprodotti musicali che incessantemente affliggono il nostro quotidiano.

Viaggiare lungo il cammino della riproduzione sonora è avventura affascinante che affrontiamo con l'entusiasmo di rivivere in essa una parte importante della storia della musica e dell'evoluzione del suo messaggio d'arte e di cultura. Ci perdonerà dunque il lettore se non abbiamo indugiato più di tanto in quei fenomeni d'isteria collettiva – pure legati al mondo del disco – nella certezza che questi siano comunque ben rappresentati dalla comunicazione mediatica dei nostri tempi attraverso attenzioni francamente più che generose.

Roma, Settembre 2012

R.D.T.

Parte prima

L'era della registrazione acustica

Capitolo 1

DALLA TEORIA AI PRIMI ESPERIMENTI

*“Imagination is more
important than knowledge”.*

ALBERT EINSTEIN

Nuove e antiche frontiere

Il primato di internet come ambiente per eccellenza, nel quale organizzare le principali attività legate all’attuale modello della comunicazione globale, ha prodotto negli ultimi anni un’autentica rincorsa verso la digitalizzazione e l’archiviazione di ogni documento riferibile alla storia della nostra cultura. Pinacoteche, musei, biblioteche, stanno prodigandosi senza economia per realizzare offerte online – a pagamento e non – dei loro preziosi cataloghi. Motori di ricerca come Google hanno sottoscritto accordi con università e biblioteche per l’immissione in rete dei loro archivi, arrivando persino a sollevare dibattiti – per nulla infondati – sul pericolo di una probabile accelerazione verso la futura egemonia planetaria della cultura anglofona. La diffusione della banda larga nei vari angoli del pianeta, anche in quelli remoti, ha infine abbattuto le ultime barriere per la trasmissione di contenuti ad alta definizione. In buona sostanza, la Rete, novella Biblioteca di Alessandria del terzo millennio, sembra non far mistero del volersi imporre come Sacro Tempio, se non proprio dell’intero scibile umano, almeno di una parte considerevole.

Proviamo ora a interrogarci con quali elementi il nostro piccolo computer domestico riesca a restituirci questa sterminata offerta d’informazione, e vedremo che essi si riducono sostanzialmente a tre: testi, immagini e suoni. I primi due sono antichi almeno quanto la nostra civiltà e la loro origine si perde nella notte dei tempi sin dall’epoca dei primi tentativi di comunicazione mutuati dal tratto, equamente distribuiti tra primordiali alfabeti e rappresentazioni grafiche del messaggio. Per il terzo elemento, il suono riprodotto, dobbiamo invece fare un balzo di settemila anni e arrivare all’autunno del 1877, praticamente a un attimo dal nostro tempo, se misuriamo il tutto con l’orologio della storia. Prima di quella data, e per tempi immemorabili, qualsiasi suono prodotto sul nostro pianeta fu destinato alla condanna di un inevitabile oblio.

Certo, l'arte oratoria di Cicerone risulta conservata grazie alla letteratura che ci è pervenuta, ma in assenza di documenti sonori dell'epoca, gli studiosi della lingua latina ancora dibattono su quale fosse l'esatta pronuncia del nome *Caesar*. Musicisti che vissero in civiltà musicali basate sulla notazione affidarono alla pagina scritta le loro musiche, ma il messaggio è comunque subordinato all'interprete che restituisce l'opera attraverso esecuzioni non sempre immuni da mutazioni della prassi esecutiva. Anche buona parte del virtuosismo di Paganini e di Liszt ci è stato tramandato grazie alla conoscenza delle rispettive partiture, ma probabilmente non sapremo mai come il violinista genovese eseguisse i propri *Capricci* o come l'Abate ungherese galvanizzasse le platee con la propria tecnica trascendentale.

In definitiva, neppure la centralità della partitura poteva garantire pienamente alla musica la nicchia dell'immortalità. Senza contare come da questa risultavano in ogni caso esclusi gli interpreti, compresi quelli che furono autentici protagonisti del successo di certe opere: nomi destinati a un oblio senza appello, spesso persino ignorati da enciclopedie musicali, oppure menzionati per circostanze occasionali ed estranee alla loro arte.

Aloysia Weber fu magnifico soprano di raffinata ed elegante vocalità vissuta tra il 1760 e il 1839. Le cronache dell'epoca la descrivono protagonista assoluta del suo tempo, nonché eccellente prima interprete di opere di Mozart come *Don Giovanni* e *Ratto dal serraglio*. Ma nessuno conosce il colore della sua voce, e difficilmente il suo nome sarebbe apparso con tanta profusione nelle enciclopedie non fosse per il fatto d'esser stata una passioncella giovanile di Mozart, il quale la chiese in moglie e ne ricevette un rifiuto tant'è che finì in seguito per sposarne la sorella Constanze. Giusto per rimanere in famiglia, altro esempio è rappresentato dal caso di una terza sorella Weber, Josepha, anche lei soprano d'eccellenza e Regina della Notte nella prima de *Il flauto magico*. Ruolo che definire impegnativo è cortese eufemismo: basti pensare all'aria *Der Hölle Rache kocht in meinem Herzen* con la micidiale trappola dell'arpeggio sino al *fa* sopracuto, croce e delizia d'ogni soprano del passato, del presente e del futuro. Ma il nome di Josepha Weber viene oggi ricordato, beffa del destino, più per la parentela con le altre due *Weberinnen* che non per le proprie virtù canterine.

Della Callas, invece, ricordiamo proprio tutto, e senza bisogno di mettersi a frugare nella sua vita privata. A trent'anni dalla sua scomparsa conosciamo perfettamente il colore della sua voce, il tratto inconfondibile delle sue interpretazioni, la teatralità dei ruoli che viveva sulla scena. Tutto, semplicemente perché la parabola della sua carriera professionale ha coinciso con una delle stagioni più feconde della produzione discografica del Novecento.

La differenza con i casi delle sorelle Weber è enorme e affonda le sue radici nello spartiacque costituito dall'avvento della registrazione sonora, pietra miliare e vera rivoluzione in grado di introdurre radicali mutamenti nell'archiviazione dell'opera musicale. Per la prima volta il segno della partitura veniva affiancato da un'informazione sonora completa, integrata dal contributo irripetibile e imprescindibile della singola interpretazione. Ne furono ben consapevoli gli interpreti che vissero a cavallo di questo spartiacque; valga per tutti l'esempio di Bruno Walter, icona della direzione d'orchestra del primo Novecento, quando in una delle sue ultime interviste affermò come proprio grazie al disco l'interprete poteva finalmente partecipare all'immortalità della pagina ritagliandosi una propria nicchia – sia pure in piccolo – accanto a quella dell'autore. Ma ne furono consapevoli anche compositori come Rachmaninov, Strauss, Hindemith, Stravinskij, Britten, che affidarono generosamente al disco proprie interpretazioni mirando, senza troppe reticenze, alla consacrazione definitiva delle loro opere. Va anche detto che le interpretazioni dei compositori non sempre brillano per eccellenza, alcune di queste si sono anzi rivelate tra le peggiori: valga per tutte la disastrosa direzione di Čajkovskij della propria *Quinta Sinfonia*, ripresa appena qualche settimana dopo da Arthur Nikisch e immediatamente trasformata in grande successo. Non la pensavano così però Gabriel Fauré, secondo cui “... un'esecuzione registrata dallo stesso autore avrebbe risolto ogni dubbio, offrendo un modello alle future generazioni”, e neppure Claude Debussy quando nel 1904 dichiarò che il nuovo apparecchio avrebbe assicurato alla musica “... totale e imperitura immortalità” (1).

Thomas Young, il teorico

La grande avventura della registrazione sonora ha il suo punto d'origine nella teoria sulla natura dei suoni formulata per la prima volta dal fisico inglese Thomas Young tra la fine del Settecento e gli inizi del secolo successivo. Primogenito di dieci figli, Young nacque nel 1773 da una famiglia quacchera del Somerset e dovette ben presto rivelarsi una sorta di *enfant prodige* se a soli quattordici anni era già in grado di parlare ben undici lingue tra cui l'ebraico, il caldeo, il samaritano, l'arabo e il persiano (oltre, naturalmente, il greco e il latino). Studiò medicina a Londra e a Edimburgo, laureandosi in fisica a Göttingen nel 1796; nel 1801 venne nominato professore a Cambridge e successivamente presso la Royal Scottish Academy. Nu-

(1) TIMOTHY DAY, *A Century of Recorded Music*, Yale University Press, New Haven and London, 2000, p. 5.

merosi i contributi delle sue ricerche al cammino della fisica moderna: dalla teoria sulla diffrazione della luce, a quella sulla tensione superficiale dei liquidi e sulla elasticità dei materiali. Scienziato a dir poco eclettico e dal multiforme ingegno, estese i propri interessi anche all'egittologia avvalendosi della propria conoscenza delle lingue per contribuire, insieme al francese Champollion, alla decifrazione dei geroglifici sulla stele di Rosetta appena scoperta nel 1814 da una spedizione napoleonica. Due anni prima della sua scomparsa avvenuta nel 1829, venne nominato tra gli otto membri stranieri della francese *Académie des Sciences*.

La teoria sul suono di Young ebbe l'indubbio merito di sostituire ipotesi incerte e confuse con nuove fondamenta ancorate a principi scientifici moderni. Intanto stabilì che il suono non era entità materiale, bensì un evento generato da impulsi di energia capaci di provocare onde di compressione/rarefazione percepibili dal nostro orecchio attraverso l'aria o altri corpi solidi. La propagazione del suono avveniva, secondo Young, in modo non dissimile al moto delle onde generate dalla caduta di un corpo solido in uno specchio d'acqua. Applicando la teoria del moto ondulatorio egli definì *periodo* il tempo necessario a un'onda per superare un punto nello spazio, *frequenza* il numero di vibrazioni nell'unità di tempo che consentivano di determinare l'altezza del suono (più acuto o più grave se la frequenza risultava maggiore o minore). L'*ampiezza* dell'onda misura invece la potenza del suono, mentre il *timbro*, proprietà con cui il nostro orecchio riesce a percepire le caratteristiche di una particolare sorgente sonora, viene determinato dalla presenza di suoni armonici che si sovrappongono alla frequenza fondamentale.

L'aspetto più inatteso e sorprendente della teoria dei suoni enunciata da Young – almeno per ciò che compete la storia della registrazione sonora – non riguarda tanto il valore dei principi formulati, coerenti col talento dello scienziato e validi ancora oggi, bensì la presenza di documenti nei quali viene curiosamente descritto un dispositivo sperimentale in grado di registrare l'andamento di un segnale sonoro. Congegno che si avvicina terribilmente alle caratteristiche dei primi grammofoni:

“... applicando – scrive Young – una piccola penna intrisa d'inchiostro ad una membrana che entri in vibrazione per effetto di una sorgente sonora e ponendola a contatto con un foglio di carta che venga a sua volta fatto scorrere [per evitare sovrapposizioni del segno], verrà tracciata una linea ondulata che rappresenterà perfettamente l'andamento della vibrazione sonora...”⁽²⁾.

(2) THOMAS YOUNG, *Course of Lectures on Natural Philosophy and the Mechanical Arts*, Taylor and Walton, London, 1845, lecture xxxi, pp. 288-289.

INDICE NOMI

- Abbott Daisy, 42
Ackermann Otto, 189
Addimando Caesar, 81
Ader Clément, 104
Alard Jean-Delphin, 150
Albéniz Isaac, 71, 95
Alfano Franco, 78
Ampère André-Marie, 107
Anders William, 15
Andersen Hans Christian, 138
Andrews Jule, 188
Ansermet Ernest, 125, 133
Apollonius di Perga, 88
Apra Tito, 156
Armstrong Edwin Howard, 111, 113
Armstrong Louis, 262
Arrau Claudio, 78, 152-154, 157
Auber Daniel, 65
Auer Leopold, 74-75
Axt William, 137
Aylsworth Jonas Walter, 25
Bach Johann Sebastian, 2, 74-75, 80, 140, 143, 156-157, 159, 203-205, 208, 216, 241, 262, 267
Backhaus Wilhelm, 70, 152, 210
Badollett Frank, 80
Barber Samuel, 148
Barnett Harry Theodore, 130
Barraud Francis James, 48-50
Barraud Henry, 48
Barrère Georges, 80
Barrimore John, 137
Bartlett Jones, 141, 176
Basie Count, 147
Batchelor Charles, 134
Battistini Mattia, 61
Baudelaire Charles Pierre, 13
Bauer Harold, 93, 138
Bazzana Kevin, 204
Becquerel Henri, 15
Beecham sir Thomas, 93, 156, 174, 215
Beethoven Ludwig van, 9, 53, 67, 71, 73-74, 76, 80-82, 85-88, 94, 96, 124, 138, 140, 142-143, 152-158, 164, 166, 170, 175, 182-183, 191-192, 194, 196, 203-205, 208, 213, 216, 241, 262
Bégué Bernard, 54
Bell Alexander Graham, 13-14, 21, 24-26, 35-36, 39, 55, 173
Bell Chichester, 24
Bellini Vincenzo, 81
Benedetti Michelangeli Arturo, 196
Benjamin Walter, 182
Benko Gregor, 68-69
Berg Alban, 203
Berger Jonathan, 8, 70
Berlin Irving, 147-148
Berliner Emil, 27-35, 36, 38-40, 44-46, 49, 54-55, 117, 119, 121, 197, 217, 232
Berliner Joseph, 45, 217
Berliner Oliver, 48
Berlioz Hector, 86, 177
Bernhardt Sarah, 13, 43
Bernstein Leonard, 148, 208
Bettini Gianni, 41-43, 45, 53-55, 62
Bettini Vctor, 43
Bianca Sondra, 189
Bicknell David, 156
Bizet Georges, 80-81
Blattner Ludwig, 173
Blaukopf Kurt, 02
Blumein Alan Dower, 177
Blumental Felicja, 191
Boccherini Luigi, 77
Böhm Karl, 192
Boies David, 256
Bolig John Richard, 17, 118
Bonci Alessandro, 47, 61-62
Bonime Josef, 137
Boninsegna Celestina, 61
Bonvissuto Grazia, 231
Borman Frank, 15
Bose Fritz, 69
Boulanger Nadia, 150
Bourdon Rosario, 160
Bozzo Massimo, 106
Brahms Johannes, 9, 53, 68-70, 72-76, 81-82, 86-87, 94, 98, 150, 155-159, 164, 208, 211
Branderburg Karlheinz, 254
Breguet Abraham-Louis, 12,28
Britten Benjamin, 7, 81, 202
Brodskij Adolf, 75
Brophy William, 162
Bruch Max, 73-74, 76, 95, 156, 159, 218
Bruckner Anton, 73, 214, 218
Bruers Antonio, 182
Buchanan James, 15, 107
Bülow Hans von, 53, 67-68, 85, 95
Busch Adolf, 159
Busoni Ferruccio, 55, 66, 91, 94, 97, 99, 170
Čajkovskij Pëtr Il'ič, 7, 75, 86-87, 93, 95, 120, 123, 130, 140, 154, 156, 170, 191-192
Čaljamin Fëdor, 55, 118
Callas Maria, 6, 197
Calvé Emma, 43
Calzini Mario, 3, 134
Campanari Giuseppe, 43
Cantù Alberto, 57
Capps Frank, 119, 129
Carreño Teresa, 95
Carter Jimmy, 262
Cartier Jean-Baptiste, 77
Caruso Enrico, 29, 43, 46, 55, 61-64, 66, 76, 110, 117, 118, 151, 197-198, 224
Casals Pablo, 156, 158-159
Casella Alfredo, 93
Cedeström Rolf, 64
Cella Carlo Maria, 49
Cerchiari Luca, 5, 126, 195
Champollion Jean-François, 8
Chaplin Charlie, 139
Cherubini Luigi, 164
Chop Max, 3-84, 87, 192
Chopin Fryderyk, 53, 68, 71, 74, 80, 93-94, 96, 99, 120, 150, 152-153
Ciano Costanzo, 116

- Ciaparelli-Viafora Gina, 43
 Ciardi cesare, 80
 Cicerone Marco Tullio, 5
 Cilea Francesco, 55, 63
 Clark Alfred, 34, 64, 122
 Clemeno Luciano, 86
 Coates Albert, 123, 130
 Colin Charles, 81
 Conan Doyle Arthur, 16
 Confalonieri Giulio, 194
 Conrad Frank, 115
 Conried Heinrich, 64
 Copland Aaron, 148
 Corelli Arcangelo, 77
 Cortot Alfred, 70, 120, 152-153, 159
 Cottone Salvatore, 63
 Couperin François, 77
 Cox James, 115
 Cros Charles, 11-13, 18-22, 27, 28, 44, 51, 136, 232
 Cros Guy-Charles, 12
 Crosby Bing, 147-148, 188
 Crosland Alan, 137
 Cukor George, 188
 Culshaw John, 197, 200-202, 206-207, 217, 221
 Curie Marie, 15
 Czerny Carl, 95
- Daguerre Louis, 15
 d'Albert Eugen, 71, 74, 95
 D'Almaine Charles, 72
 Damosch Walter, 93
 Dawis Andrew, 93
 Day Timothy, 7, 84, 98
 de Brulier Nigel, 139
 Debussy Claude, 7, 13, 55, 71, 80, 96, 140, 153, 163
 De Forest Lee, 105-106, 109-111, 114, 135, 173
 De Hidalgo Elvira, 47
 de La Grange Henry-Louis, 6
 Del Campo Alberto, 54
 Delibes Léo, 96
 Delius Frederick, 93, 125
 Della Porta Dario, 269
 De Lucia Fernando, 47, 61
 De Luigi Mario, 193
 Del Papa Dante, 43
 de Manén Juan, 75
 De Martino Giorgio, 8
 de Pachman Vladimir, 71, 205
 D'Erlanger Frédéric, 47
 de Sabata Victor, 197, 199
 de Sarasate Pablo, 55, 74, 78
- De Vito Gioconda, 156
 Dessau Bernhard, 75
 Destinn Emma, 110
 Dickson William Kennedy, 134
 Diémer Louis, 71
 Dippel Andreas, 110
 Disney Roy, 143
 Disney Walt, 138-143, 160, 176, 228
 Di Stefano Giuseppe, 197
 Dittersdorf Carl Ditters von, 77
 Dobrowen Issay, 155
 Donnay Maurice, 12
 Dont Jakob, 74
 Doppler Franz, 80
 Dorati Antal, 192
 Dorfler Gillo, 265
 Draper Charles, 81
 Druyan Ann, 63
 Duddel William, 135
 Dukas Paul, 139, 163
 Dvořák Antonín, 73, 87, 137, 159
- Eastman George, 15, 134
 Easton Edward, 38
 Edison Thomas Alva, 10, 13-15, 16-25, 29, 30-32, 36-37, 41-44, 48-49, 51, 53-55, 58, 65, 67-68, 72, 79, 85, 105, 109, 121, 133-134, 135, 150, 173, 176, 181, 186, 222, 241, 254, 267
 Edoardo VIII (Principe di Galles), 107
 Einstein Albert, 5, 16, 157
 Eisenberg Evan, 61, 181, 242, 266
 Ājzenštejn Sergej Michajlovič, 138
 Elgar sir Edward, 55, 80-81, 143, 157-158, 197
 Elisabetta di Wittelsbach (Regina del Belgio), 114
 Ellington Duke, 147
 Elman Misha, 137, 154-155
 Engl Jo Benedict, 136
 Ernst Heinrich Wilhelm, 73
 Esberg Carl, 81
 Esposito (Fratelli), 47
 Essipova Annette, 95
 Esterázy I Nikolaus Joseph, 181, 196
 Evans Bill, 203
- Fahlberg Constantin, 27
 Falconnier René, 12
 Fanning Shawn, 255
 Faraday Michael, 107
 Fauré Gabriel, 7
 Federico II di Hohenzollern, 81
 Feinstein Robert, 3, 62
 Fellingner Richard, 68-69
 Fessenden Helen, 109
 Fessenden Reginald, 109-110
 Feuermann Emanuel, 159
 Filippini Riccardo, 269
 Fischer Edwin, 70, 156, 210
 Fischer-Dieskau Dietrich, 217
 Fisher Avery, 132
 Flagstad Kirsten, 99-200, 221
 Fleming John Ambrose, 105-106, 111
 Foreman Arthur, 81
 Forlanini Enrico, 15
 Fournet Jean, 158
 Fraioli Antonio, 269
 Francescatti Zino, 156
 Francesco Giuseppe I D'Austria, 173
 Franchetti Alberto, 62-63
 Franchomme August, 150
 Francoeur François, 77
 Franzetti Giulio, 9
 Freud Sigmund, 76
 Fricsay Ferenc, 156, 217
 Fridheim Arthur, 71
 Fried Oskar, 86-87
 Friedman Ignaz, 95
 Fucetola maurizio, 269
 Fuller Stoddart Charles, 91
 Furtwängler Elisabeth, 165-166
 Furtwängler Wilhelm, 156, 158, 164-166, 174, 197, 199, 210, 214-215
- Gaccetta Giuseppe, 78-79
 Gades Antonio, 201
 Gaisberg Fred, 29-30, 33, 45, 47, 54, 62-64, 71, 76-77, 83, 117, 122, 123-124, 130, 151, 154, 157, 159, 164, 197-198, 200, 205-206, 267
 Gaisberg Will, 62-63
 Ganz Rudolph, 93
 Garben Cord, 196
 Garbo Greta, 161
 Garden Mary, 71
 Gardiner sir John Eliot, 241
 Garity William, 140-141, 143

- Gatti-Casazza Giulio, 110
 Gaubert Philippe, 80
 Gaudard Louis, 81
 Gelatt Roland, 83, 119, 122, 126, 130, 132-133, 172, 186
 Genre Claude, 2
 Gerdes Otto, 196
 Gerhardt Elena, 124
 Gershwin George, 93, 143, 147-150
 Giani Maurizio, 166
 Gibbons Orlando, 203
 Gilels Emil, 176
 Gillet Georges, 81
 Giordano Umberto, 47, 55, 63
 Giorgio V (S.M Re d'Inghilterra), 66
 Giovannoni David, 1-52
 Glotz Michael, 217
 Gluck Christoph Willibald, 80, 163
 Gobbi Tito, 197
 Godowsky Leopold, 71, 91
 Goebbels Joseph, 165
 Goer Walter, 189
 Goethe Johann Wolfgang, 139
 Golden Billy, 29
 Goldmark Karl, 72
 Goldmark Peter, 169
 Goodman Benny, 147
 Goosens Léon, 81
 Gould Glenn, 158, 183, 203-208, 216-217, 221
 Gounod Charles, 109
 Gouraud George, 44, 53
 Grainger Percy, 92-94, 97
 Grévy Jules, 104
 Grgorowicz Karol, 75
 Grieg Edvard, 55, 71, 93, 95-96
 Guest Lionel, 111
 Gulda Friedrich, 189
 Gulli Franco, 79
 Güntermann Karajan Anita, 211
 Haddy Arthur Charles, 133
 Hadley Henry, 138
 Hambitzer Charles, 149
 Hamel Fred, 217
 Händel Georg Friedrich, 53, 123
 Harding Warren, 115
 Harewood lord George Lascelles, 193
 Hartley Harold, 132
 Harty Hamilton, 80
 Hausmann Robert, 68
 Hawkins John, 140-141, 143
 Haydn Franz Joseph, 82, 159, 163, 181, 191-192, 196, 211
 Heifetz Jascha, 155, 159, 176
 Heller Stephen, 96
 Hennebains Adolphe, 80
 Hertz Alfred, 93
 Hertz Heinrich Rudolf, 107
 Hess Willy, 191
 Hesslein Max, 117-118
 Heymann Klaus, 237, 267
 Hickman Clarence, 91
 Higgins Harry Vincent, 47
 Hindemith Paul, 7, 81, 93
 Hoffmann Joseph, 53, 55, 67, 70, 93
 Holmes Sherlock, 16
 Horenstein Jascha, 194
 Horowitz Wladimir, 123, 152-153, 165
 Hryntschak Alexander, 213
 Huberman Bronislaw, 47, 76, 154, 159
 Hugo Victor, 105
 Hum Horace, 81
 Iles Gordon, 1
 Illica Luigi, 55
 Ives Charles, 145, 148
 Jenö Hubay, 75
 Joachim József, 55, 73-74, 155
 Jobs Steve, 257
 Johnson Edward, 19, 20
 Johnson Eldridge, 33-35, 38, 40, 55, 60, 119, 121, 171, 222
 Jolson Al, 137, 148
 Jones Joseph, 35, 38, 40
 Josefowitz David, 189
 Josefowitz Sam, 189
 Jurgen Walter, 238
 Kapp Jack, 127, 148, 196
 Karajan Herbert von, 73, 185, 199, 201, 204, 209-218, 221, 233-234, 250, 267
 Keller Arthur, 141
 Kempf Wilhelm, 154, 217
 Khačaturjan Aram Il'ič, 155
 Kierkegaard Søren, 202
 Kipling Rudyard, 112
 Klemperer Otto, 194, 199, 215
 Klipsch Fred, 186
 Klipsch Paul, 132, 185-186
 Koch Ludwig, 69
 Koenig Rudolph, 10
 Koopman Ton, 241
 Korngold Eric, 155
 Korsoff Lucette, 65
 Koussevitzky Serge, 132
 Kowar Helmut, 70
 Krauss Clemens, 215, 217
 Kreisler Fritz, 6-77, 118, 154-155, 157-159, 197, 224
 Kreisler Harriet, 77
 Krips Joseph, 209
 Kubelik Jan, 47, 75, 84
 Kubelik Rafael, 156
 Lalo Édouard, 74, 154, 157-158
 Landowska Wanda, 203
 Lang Klaus, 174
 La Rocca Nick, 146
 Latanza Antonio, 1, 94
 Laudet George, 35
 Lauste Eugène, 35-136
 Lavy Jules, 23
 Leblanc (Abbé Lenoir), 9
 Leblanc Georgette, 71
 Lebrecht Norman, 3, 86, 161, 165-166, 234, 239
 Le Carré John, 209
 Lechleitner Gerda, 70
 Legge Walter, 24-125, 152, 189, 197-200, 207, 209-213, 215, 217-218, 267
 Leoncavallo Ruggero, 55
 Leone XIII (S.S. Papa), 43
 Leschetizky Theodor, 95-96
 Lewis Edward, 125
 Lieben Robert von, 111
 Lippincott Jesse, 36-37, 39
 Liszt Ferenc, 6, 71-72, 84, 86, 93-95, 98, 151, 153, 154
 Longy Georges, 81
 Lovell Jim, 15
 Löwer Hartmut, 231
 Luciano di Samosata, 139
 Ludwig Emil, 142-143
 Lumière Auguste, 15, 134
 Lumière Luis, 15, 134
 Mackenzie Compton, 130, 172, 192
 MacKenzie James, 17
 Magee Gayle Sherwood, 145
 Mahler Gustav, 72, 87, 96-97, 99, 161, 202, 267
 Mahler Justine, 72

- Majorana Quirino, 111
Mallarmé Stéphan Étienne, 13
Mälzel Johann Nepomuk, 88
Mandelli Alfredo, 90
Manns August, 53
Marantz Paul, 184
Marchetti Massimo, 269
Marconi Guglielmo, 108-109, 111, 114, 115
Marinelli Carlo, 92
Mars Orlando, 120
Martin George, 187
Martin Riccardo, 110
Martinelli Giovanni, 138
Martini Giovanni Battista, 77
Mascagni Pietro, 46, 55, 179
Massenet Jules, 55, 71
Massolle Joseph, 136
Matheopoulos Helena, 217
Mauriel Victor, 61
Mauro Philip, 39, 40
Maxfield Joseph, 112, 119
Maxwell James Clerk, 107
Mazzitelli Italo, 269
McCormack John, 118, 124
McIntosh Frank, 184
McLuhan Marshall, 146
Meissner Walther, 111
Melba Nellie, 61, 64, 66, 115
Melcher Wilhelm, 238
Mendelssohn Bartholdy Felix, 9, 73-75, 87, 94, 153, 156, 162-163, 242
Mendes Lothar, 152
Mendoza David, 137
Mengelberg Willem, 86, 128, 215
Menter Sophie, 95
Menuhin Yehudi, 123, 156, 157-159, 165, 197
Meoli Alberto, 269
Merriman Horace, 111
Merrit Russel, 139
Meucci Antonio, 21
Meunier Victor, 20
Meyerbeer Giacomo, 54
Michaelis Alfredo, 62-63
Michelone Guido, 142
Milstein Nathan, 156
Minetti Enrico, 162
Moiseiwitsch Benno, 98
Monico Francesco, 10
Monsaingeon Bruno, 158, 205
Monteux Pierre, 86, 176
Moore Gerald, 266
Morini Erika, 156
Morita Akio, 224, 233, 235
Morris Gareth, 216
Morse Samuel, 15, 17, 109
Moszkowski Moritz, 67
Mozart Wolfgang Amadeus, 2, 6, 65, 81-82, 86-88, 96, 99, 153-154, 156, 163, 174, 191-192, 196, 202, 205, 208, 241, 262
Mühlfeld Richard, 68
Müller Friedrich, 214
Munch Charles, 170, 176
Murchie Robert, 80
Musorgskij Modest Petrovich, 140
Mussolini Benito, 116
Nancarrow Conlon, 93
Neumann Georg, 132
Neveu Ginette, 155
Newman Ernst, 77
Nichols Charles, 68, 70
Niépce Joseph Nicéphore, 15
Nikisch Arthur, 7, 55, 76, 85-86, 94, 123, 156, 250
Nipper, 44, 48-50, 236
Nyquist Harry, 229
Offenbach Jacques, 138-139
O'Herlihy Dan, 172
Ojstrakh David, 155, 176, 194
Oppenheim David, 203-204
Ormandy Eugene, 152, 170
Osborne Conrad, 201-202
Osborne Richard, 216, 233, 250
Ottolina Sandro, 66
Owen William Barry, 44, 49, 62-63, 267
Paderewski Ignacy Jan, 70, 95, 118, 151-152, 157, 224
Paganini Niccolò, 6, 76, 78-79, 152
Parson Charles, 59
Patti Adelina, 29, 31, 55, 61, 64-66, 92, 123, 197
Pattison John Nelson, 53
Perlea Jonel, 194
Perlemuter Vlado, 189
Pertile Aureliano, 47
Pesce Anita, 21, 47
Petrillo James Caesar, 127-128
Petts Leonard, 48
Pezza Gian Luigi, 114, 116
Phillips Sam, 186-187
Planté Francis, 150-151
Plummer Christopher, 188
Polillo Arrigo, 193
Ponchielli Amilcare, 140
Porpora Niccolò, 77
Poulsen Valdemar, 173-174
Powell Maud, 75
Prescott Frederick, 46
Presley Elvis, 186-187
Prill Emil, 81
Prokofev Sergej, 155
Proust Marcel, 105
Puccini Giacomo, 55
Pugnani Gaetano, 77
Pugno Raoul, 71, 74
Rachmaninov Sergej Vasil'evi, 7, 70, 87, 148, 152
Ramello Giovanni, 116, 188, 195, 225
Rattalino Piero, 95, 99, 208
Ravel Maurice, 150
Rayleigh lord John William Strutt, 176
Reeman Hugo, 75
Reeves Alec, 228
Régend François, 2
Reger Max, 95
Reicha Antonin, 81
Reinecke Carl, 94-96, 99
Reiner Fritz, 176
Resnik Regina, 201
Respighi Ottorino, 78, 143, 162
Reynolds Rginald, 91
Ricci Ruggero, 79
Richter Hans, 72, 75-76, 86
Richter Svjatoslav, 204
Ricordi Tito, 47
Rimbaud Artur, 13
Rimskij-Korsakov Nikolaj, 87
Ripamonti Luigi, 266
Risler Édouard, 71
Rodolfo d'Asburgo Arciduca d'Austria, 196
Rognoni Luigi, 194
Rolo Consuelo, 43
Ronald sir Landon, 64-65, 123
Röntgen Wilhelm, 15
Rosé Arnold, 72-73, 76
Rosenthal Moriz, 70, 72, 76
Rossini Gioacchino, 61, 81, 95, 151, 163
Round Henry Joseph, 111
Rózsa Miklós, 155

- Rubinstein Arthur, 75, 152, 154, 165, 176
 Rubištejn Anton, 67, 74, 95
 Rühmer Ernst, 135
- Sacchi Filippo, 131, 162, 164
 Sachs Harvey, 154
 Sagan Carl, 262-263
 Saint-Saëns Camille, 55, 71, 74, 78, 93, 96, 120, 143
 Salomon Johann Peter, 196
 Sarnoff David, 114, 171
 Satie Erik, 13
 Sauer Emil von, 72
 Savall Jordi, 241
 Savonarola Girolamo, 87, 192
 Schalk Franz, 86
 Schmidt-Issertedt Hans, 238
 Schnabel Arthur, 70, 95, 124, 152-153, 159
 Schnapp Friedrich, 174
 Schönberg Arnold, 145, 165, 179, 208, 217
 Schonberg Harold, 153
 Schubert Franz, 9, 72, 87, 98, 120, 140, 153-154, 159, 213, 228
 Schuman William, 266
 Schumann Robert, 9, 73, 81, 94, 96, 153, 164
 Schwarzkopf Elisabeth, 124, 197-198, 199, 209-210, 212, 214, 221
 Schwerké Irwing, 151
 Scott Édouard Léon, 9-11, 18, 44, 51-52
 Seaman Frank, 34, 38-41, 46, 49, 179
 Sechiari Pierre, 80
 Serkin Rudolf, 123, 153
 Ševčík Otakar, 156
 Sfilio Francesco, 78
 Sgambati Giovanni, 82
 Shiller Dietrich, 70
 Shippers Thomas, 200
 Sibelius Jean, 87, 155
 Silva Francesco, 116, 188, 195
 Sinatra Frank, 148, 188
 Sinding Christian August, 95
 Sivori Camillo, 78
 Smith Bessie, 146
 Smith Mamie, 146
 Sokoloff Nikolai, 93
 Soldat-Röger Marie, 73
 Solti Georg, 200, 202
- Šostakovič Dmitrij Dmitrievič, 143-144, 155
 Spohr Louis, 73
 Stabile Mariano, 47
 Stephenson George, 14
 Sterling Louis, 116, 119, 122, 129
 Stewart Effie, 53, 68
 Stokowski Leopold, 87, 93, 111, 139-142, 152, 160-162, 215
 Strauss Johann, 85, 154
 Strauss Josef, 70
 Strauss Richard, 7, 128, 132, 164, 211, 234
 Stravinskij Igor Fëdorovič, 7, 87, 93, 111, 133, 140, 142, 144, 148, 150, 156, 204
 Streicher Johann Baptist, 68
 Strindberg Johan August, 13
 Stroh Augustus, 57, 83-85, 131, 160
 Sullivan Arthur, 53
 Süsskind Walter, 155
 Sutton Allan, 118, 120
 Swafford Jan, 74(n)
 Swarowsky Hans, 189
 Szabá István, 165
 Szell Georg, 189
 Szigeti Joseph, 75
- Tagliapietra Giovanni, 95
 Tainter Charles Sumner, 13, 14, 24-26, 35, 36, 39, 173
 Tamagno Francesco, 43, 55, 61, 64
 Telford sir Robert, 115
 Tesla Nikola, 111
 Testoni Gian Carlo, 193
 Tetrzini Luisa, 55, 64, 66
 Thibaud Jaques, 47, 77, 159
 Thompson Silvanus, 176
 Titta Ruffo, 61, 66
 Toscanini Arturo, 55, 86, 131, 160, 162-164, 170, 175, 179, 193, 199, 215
 Toscanini Carla, 162
 Troisi Aldo, 139
 Twain Mark, 43
- Umbach Adolf, 81
- Vacca Roberto, 263
 Valensise Giuseppe, 142
 van der Nüll Edwin, 214
 Vanderbilt William, 43
- Vaughan Roger, 212
 Vaughan Williams Ralph, 81
 Vecsey Ferenc von, 47
 Verdi Giuseppe, 9, 62, 64, 163-164
 Verne Jules, 15, 16
 Vianna da Motta José, 72
 Victoria (S.M. Regina d'Inghilterra), 15, 107-108
 Vieux Marcel, 80
 Viextemps Henri, 76
 Visconti di Modrone Umberto, 47
 Vivaldi Antonio, 77, 156
 Vogt Hans, 136
 Volta Alessandro, 15
- Wagner Richard, 9, 83, 87, 123, 138, 196, 200, 208, 216-217
 Walker Alan, 68
 Wallerstein Edward, 170
 Walter Bruno, 7, 86, 96, 99, 156-157, 215
 Walton William, 155
 Wangemann Theo, 53, 68-69
 Warner Harry, 136
 Warner Sam, 136
 Watson Thomas, 27
 Watt James, 14-15
 Weber Aloysia, 6, 7
 Weber Carl Maria von, 81, 86
 Weber Constanze, 6, 7
 Weber Josepha, 6, 7
 Webern Anton, 203
 Weingartner Felix von, 86, 130
 Weiss Josef, 71
 Wells Herbert George, 172
 Whiteman Paul, 147-148
 Wieck-Schumann Clara, 73, 95
 Wieniawsky Henrik, 74, 155
 Williams Trevor, 44, 267
 Wise Robert, 188
 Wolf Hugo, 124
 Wood sir Henry, 84
 Wright Orville, 15, 186
 Wright Wilbur, 15, 186
 Yatabe Atsuhiko, 234
 Young Thomas, 7-11, 14, 18, 44
- Ysaÿe Eugène, 75
- Zimbalist Efrem, 138

INDICE SOMMARIO

<i>Preambolo</i>	1
----------------------------	---

Parte prima

L'ERA DELLA REGISTRAZIONE ACUSTICA

Capitolo 1. <i>Nuove e antiche frontiere</i>	5
Thomas Young, il teorico	7
Leon Scott, il tipografo-libraio.	9
Charles Cros, il poeta inventore.	11
Capitolo 2. <i>Dal cilindro di Edison al grafofono di Bell e Tainter</i>	14
Il secolo delle invenzioni.	14
Tin foil	16
Edison o Charles Cros?	18
I primi passi	22
Il graphophone di Bell e Tainter	24
Capitolo 3. <i>Il disco di Emil Berliner</i>	27
Ancora Charles Cros	27
L'esordio del grammofofo	28
Le applicazioni del suono riprodotto	30
La duplicazione dei supporti.	32
Matrici elettrolitiche.	34
Capitolo 4. <i>Nasce l'industria del suono</i>	36
La lotta tra le compagnie	36
Intrigo internazionale	38
Gianni Bettini e le sue macchine	41
L'industria del suono in Europa	44
Nipper, il cagnolino e "His Master's Voice"	48
Capitolo 5. <i>Primi documenti e nuovi fonografi</i>	51
Suoni inediti dal passato	51
Le prime interpretazioni	52
Splendori e limiti della registrazione acustica	55
Fonografi e grammofofi particolari	58
Quando la tecnica diventa arte	59
Capitolo 6. <i>Il repertorio e gli interpreti del primo periodo</i>	61
La voce.	61
Il pianoforte	66

Il violino	72
Gli altri repertori	80
L'orchestra	82
Capitolo 7. <i>Reproducing Piano</i>	88
Un sistema alternativo	88
Welte-Mignon, Aeolian "Duo-Art" e Ampico	89
Il rullo nella musica e nella società	92
Gli interpreti del reproducing piano	93
L'affidabilità dell'interpretazione su rullo	96

Parte seconda

L'ETÀ DELLA RADIO E DELLA REGISTRAZIONE ELETTRICA

Capitolo 8. <i>Verso la registrazione elettrica</i>	103
Nuove tecnologie	103
La valvola termoionica	105
La radio	107
I pionieri della registrazione elettrica	111
Capitolo 9. <i>L'industria del disco si trasforma</i>	114
Un concorrente chiamato radio	114
La registrazione elettrica e la recessione del '29	118
La situazione in Europa	122
L'uscita dalla recessione	126
Venti di guerra	127
Capitolo 10. <i>Evoluzione della qualità acustica</i>	129
Splendori e limiti della registrazione elettrica	129
Verso l'Alta Fedeltà	132
Il cinema sonoro	134
Il caso "Fantasia"	138
Capitolo 11. <i>Nuovi repertori e nuovi interpreti</i>	145
La nuova musica americana	145
Gli interpreti della registrazione elettrica – Il pianoforte	150
Il violino	154
Il violoncello e la musica da camera	158
Le orchestre e i loro direttori	160

Parte terza

L'ERA DELLA STEREOFONIA E DELL'ALTA FEDELITÀ

Capitolo 12. <i>Le nuove rivoluzioni tecnologiche</i>	169
Il vinile e il microscolco 33 giri	169

Il 45 giri e la guerra delle velocità	171
La registrazione magnetica	173
Il suono stereofonico	175
Capitolo 13. <i>La grande stagione dell'Alta Fedeltà</i>	179
Un nuovo modo di ascoltare la musica	179
Gli strumenti dell'Alta Fedeltà	183
Aspetti sociali e nuovi orizzonti della fonografia	186
Nuovi cataloghi e nuovi repertori	191
Capitolo 14. <i>I profeti della fonografia</i>	196
Gli apprendisti stregoni	196
Il caso Glenn Gould	203
Il miracolo Karajan	209

Parte quarta

LA RIVOLUZIONE DIGITALE

Capitolo 15. <i>Il declino del disco</i>	221
Concorrenti pericolosi	221
Il flagello della pirateria	224
Verso il disco digitale	227
Capitolo 16. <i>La nuova stagione del Compact Disc</i>	231
Una rivoluzione in 12 centimetri	231
L'industria discografica si rinnova	234
Il fenomeno delle nuove etichette	237
Non è tutt'oro quel che riluce	241
Capitolo 17. <i>Le nuove frontiere della fonografia</i>	246
Ritorno al vinile	246
L'alta definizione: SACD contro DVD	248
Internet e la musica in rete	253
Capitolo 18. <i>Epilogo</i>	262
Medioevo prossimo venturo?	262
<i>Ringraziamenti</i>	269
<i>Bibliografia</i>	270
<i>Indice nomi</i>	274