Università di Pisa
Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere

Corso di Laurea in

"Discipline dello Spettacolo e della Comunicazione"
Classe L-3

a.a. 2015/2016

QUANDO IL (VIDEO)GIOCO SI FA MUSICA.
UN PRIMO APPROCCIO LUDOMUSICOLOGICO AI *MUSIC GAMES*

Candidato:
Andrea Bernardo

Tutor:
Gabriella Ravenni

SOMMARIO

Introduzione....4

I.Breve Storia dei *Music Games*....6

I.1. Preistoria dei *Music Games*....6

I.2. La maturità e i principali generi dei videogiochi musicali....11

I.2.1. La genesi dei *Rhythm Games*....11

I.2.2. Gli *Action Music Games*....16

I.2.3. I *Free Form Music Games*....18

II. Teoria dei videogiochi musicali....21

II.1. Premessa....21

II.2. Definizione di *Game*....21

II.2.1. Le regole di gioco....21

II.2.2. Le forme di notazione musicale....24

II.2.3. Le periferiche di gioco....26

II.2.4. I simulacri....29

II.3. Definizione di *Play*....32

II.3.1. La classificazione dei suoni videoludici....33

III. Questioni attuali del videogioco musicale....36

III.1. Il videogioco musicale come educazione....36

III.1.1. *Yousician*....36

III.1.2. *Rocksmith*....38

III.2. Il videogioco musicale come mezzo di promozione....40

III.2.1. Ascesa e declino di una software house: il caso Tapolous....41

III.3. Il videogioco musicale come arte....43

III.3.1. Brian Eno: *Generative Music*....43

III.3.2. Björk: *Biophilia*.....46

III.3.3. David Kanaga: *Proteus*.....51

Conclusione.....55

Bibliografia.....56

Ludografia.....58

Sitografia.....61

INTRODUZIONE

A dispetto di quanto si possa pensare, la performance musicale eseguita a partire da un'attività ludica non è affatto una cosa nuova, bensì un fenomeno culturale esistente già da tempo, dimostrato da alcuni casi come il *katajjaq* praticato dagli Esquimesi e l'opera K. 516f di Mozart;[1] ciò nonostante, lo studio a livello musicologico delle forme ludico-musicali è cominciato solo recentemente, in special modo con la fondazione del *Ludomusicology Research Group UK* avvenuta nel 2011.[2] Con il termine "Ludomusicologia", coniato dal ricercatore canadese Guillaume Laroche nel 2007,[3] s'intende una branca della musicologia anglo-sassone che sfrutta, per l'analisi musicale, teorie e strumenti provenienti dai *Game Studies* «con il presupposto che la musica possa essere concepita come un gioco»,[4] cercando di mettere in pratica le intuizioni pioneristiche dello storico olandese Johan Huizinga sulla musica come forma ludica.[5] L'attuale stato dell'arte ludomusicologica è, in un'ottica più realistica di quella teorizzata da Huizinga, «l'approccio musicologico alla musica per videogiochi»[6] e lo studio sistematico dei *Music Games* (da qui in poi usato come sinonimo dell'italiano "videogiochi musicali"), considerati dai ludomusicologi come nuove forme musicali. Con il termine videogioco musicale ci riferiamo solitamente a quel genere videoludico «dove la musica è il centro del gameplay»;[7] se consideriamo che con gameplay intendiamo «l'esperienza d'interazione con un gioco»,[8] il quadro sarà più chiaro: il videogioco

1NICOLE BEAUDRY, *Musica e gioco: l'esempio degli autoctoni del Nord America* in *Enciclopedia della* musica, vol. III, *Musica e culture*, a c. di JEAN-JACQUES NATTIEZ, Einaudi, Torino 2003, pp. 643 - 659. NEAL ZASLAW, *Mozart's Modular Minuet Machine*, in *Essays in Honor of Làszlò Somfai on His 70th Birthday*, ed. by LÀSZLO VIKÀRIUS - VERA LAMPERT, The Scarecrow Press, Lanham 2005, pp. 219 - 235.

2http://www.ludomusicology.org/.

3ROGER MOSELEY, *Playing Games with Music (and Vice Versa): Ludomusicologial Perspectives on* Guitar Hero *and* Rock Band, in *Taking It to the bridge: Music as Performance,* ed. by NICHOLAS COOK – RICHARD PETTENGILL, Ann Arbor: University of Michigan Press, s.l. 2012, p. 284.

4ID., *Playing Games with Music*

5JOHAN HUIZINGA, *Homo Ludens*, s.n.t. 1946 (traduzione italiana di CORINNA VAN SCHENDEL, Einaudi, Torino 1973 (2002) (Piccola Biblioteca Einaudi, 174)), pp. 186 - 193.

6http://www.ludomusicology.org/about/.

7DAVID THOMAS - KYLE ORLAND – SCOTT STEINBERG, *The Video Game Style Guide and Reference Manual,* ed. by SCOTT JONES – SHANA HERTZ, Power Play Publishing, s.l. 2007, p. 33, voce *Gameplay.*

8Ibidem.

musicale è un gioco in cui viene elaborata una performance musicale a partire dall'interazione dei giocatori con il sistema videoludico. Come avremo modo di approfondire più avanti, i *Music Games* si dividono in tre sottogeneri dotati di caratteristiche peculiari: i *Rhythm Games* (a loro volta delineati nei filoni simulativi e narrativi), gli *Action Music Games* e i *Free Form Music Games.*[9]

Il compito di questa tesi sarà quello di esporre un breve excursus sui videogiochi musicali da un punto di vista ludomusicologico, senza escludere un modesto contributo personale a riguardo: nel primo capitolo verrà trattata la storia del *Music Game* dalle sue origini negli anni '70 fino agli sviluppi più recenti, prendendo in esempio gli autori e i titoli più significativi; nel secondo capitolo attueremo una decostruzione del *Music Game* nelle sue componenti essenziali, che verrano analizzate una ad una sotto la lente delle principali teorie ludomusicologiche (senza escludere alcuni contributi italiani ai *Game Studies*), e in seguito ricomposte assieme in modo da definire il videogioco musicale nella sua interezza; infine, nel terzo capitolo, rifletteremo su alcune questioni inerenti le potenzialità offerte dal videogioco musicale, in particolar modo quelle educative, promozionali ed artistiche, avvalendoci dell'analisi di alcuni titoli di recente pubblicazione. Un'ultima precisazione: questa tesi deve essere considerata come un lavoro *in fieri,* non tanto perché la ludomusicologia è una disciplina accademica ancora in fase di sviluppo, quanto per il semplice fatto che si tratta, come riportato dal titolo, di un primo tentativo di messa in pratica di conoscenze ed esperienze personali maturate nel corso di questi ultimi anni.

9Terminologie mutuate da AGATA MENEGHELLI, *Il risveglio dei sensi. Verso un'esperienza di gioco corporea,* Unicopli, Milano 2011 (Ludologica, 15), p.157.

I. BREVE STORIA DEI VIDEOGIOCHI MUSICALI

I.1. Preistoria dei *Music Games*

Sebbene si tenda a considerare la fine del secolo scorso come il periodo in cui il videogioco musicale prende definitivamente piede, l'idea di sfruttare il linguaggio del videogioco come mezzo di realizzazione di una performance musicale è già presente a partire dagli anni '70, più o meno in contemporanea con la nascita dell'industria videoludica.

Fig. 1.1. Da sinistra a destra: *Touch Me*, versione arcade e portatile, e *Simon*.

Tradizionalmente viene considerato *Touch Me* (Atari, 1974) come l'inauguratore del *Music Game.* Realizzato da Ralph Baer,[10] e concepito come cabinato arcade,[11] *Touch Me* è composto da 4 pulsanti colorati corrispondenti a 4 note musicali diverse, è privo di schermata video (se escludiamo il led indicante il punteggio totalizzato), ma dotato di luci incorporate ai bottoni e alle scritte in sovrimpressione come feedback visivo; scopo del gioco è la memorizzazione di una sequenza crescente di note/colori proposta casualmente al giocatore, il quale ha solo 3 possibilità di errore pena l'inevitabile *Game Over.* Sebbene si tratti di un videogioco mnemonico, l'interazione gioco/giocatore produce una sorta di performance

10«Ralph Henry Baer (Rodalben 1922 – Manchester 2014), inventore ed ingegnere tedesco naturalizzato statunitense, noto nell'ambito videoludico per aver inventato e realizzato il Magnavox Odyssey, la prima console casalinga per videogiochi.» (https://it.wikipedia.org/wiki/Ralph_Baer).

11Termine usato per indicare le unità hardware progettate per l'intrattenimento videoludico in contesti pubblici ed attivabili tramite l'inserimento di monete (THOMAS – ORLAND – STEINBERG, *The Video Game Style Guide,* p. 60).

musicale priva di uno schema ritmico preciso; il giocatore è sì obbligato a rispettare la sequenza via via proposta, ma il ritmo con cui vengono premuti i tasti è irrilevante ai fini della vittoria. A dispetto della notorietà oggi acquisita da questo videogame, il titolo all'epoca non ha affatto riscosso il successo commerciale sperato da Atari, neppure con la realizzazione di una versione portatile, dotata di una migliore interfaccia, a partire dal 1978. Baer decide di riprendere in mano il progetto in modo da poterlo migliorare; il risultato è *Simon* (Milton Bradley Company, 1978), destinato a diventare una vera e propria icona della *Pop Culture* dell'epoca. Sostanzialmente il *concept* di base è lo stesso di *Touch Me*, ma a dispetto del suo predecessore offre un design essenziale che lo rende più simile ad un giocattolo elettronico, nonché un livello di difficoltà maggiore sia perché la sequenza crescente di suoni proposta da *Simon* aumenta anche di velocità man mano che il giocatore progredisce di punteggio, sia perché le possibilità di errore vengono ridotte ad una soltanto. In questo modo *Simon* ottiene un successo commerciale incredibile, al punto che non solo verranno realizzati una miriade di cloni videoludici nel decennio successivo, ma porrà anche le basi per i futuri *Rhythm Games*.[12]

Altro titolo degno d'interesse è *Dance Aerobics* (Bandai, 1987) per Nintendo Entertainment System (conosciuto anche come NES), rilasciato insieme al Power Pad, un'ingombrante periferica di gomma a forma di pedana dotata di 12 pulsanti. Sebbene non sia in effetti la prima pedana prodotta per scopi videoludici,[13] Power Pad è la prima ad essere sfruttata in un contesto più o meno ritmico. In *Dance Aerobics* il giocatore deve riuscire, attraverso una serie di livelli a difficoltà crescente, ad imitare le pose e i movimenti proposti dall'interfaccia grafica sfruttando mani e piedi da porre sulla pedana. L'obiettivo del gioco è quello di riuscire a concludere la sessione superandola con un determinato punteggio, calcolato in base all'accuratezza dei movimenti e agli errori commessi; se compie 12 errori o

12Bill Logiudice – Matt Barton, *Vintage Games,* Elsevier, Burlington 2009 (traduzione italiana con il titolo *Vintage Games. La storia di* Grand Theft Auto, Super Mario *e dei più influenti videogiochi di tutti i tempi* , a c. di Claudio Todeschini – Stefano Baburri, Edizioni Raganella, s.l. 2009), pp. 31 - 43.

13La prima è stata Foot Craz per l'Atari 2600 VCS (Ibidem, pp. 34 - 35).

non riesce a raggiungere il punteggio richiesto, il giocatore non sbloccherà il livello successivo e sarà costretto a ripetere la stessa sessione fino a quando non riuscirà a superarla. Sebbene sia più simile ad un gioco aerobico, dato che propone degli esercizi di fitness, *Dance Aerobics* porta con sé delle intuizioni che verranno riprese da titoli come *Wii Fit* (Nintendo, 2007), *Just Dance* (Ubisoft, 2009) e il fondamentale *Dance Dance Revolution* (Konami, 1997) che vedremo più avanti.

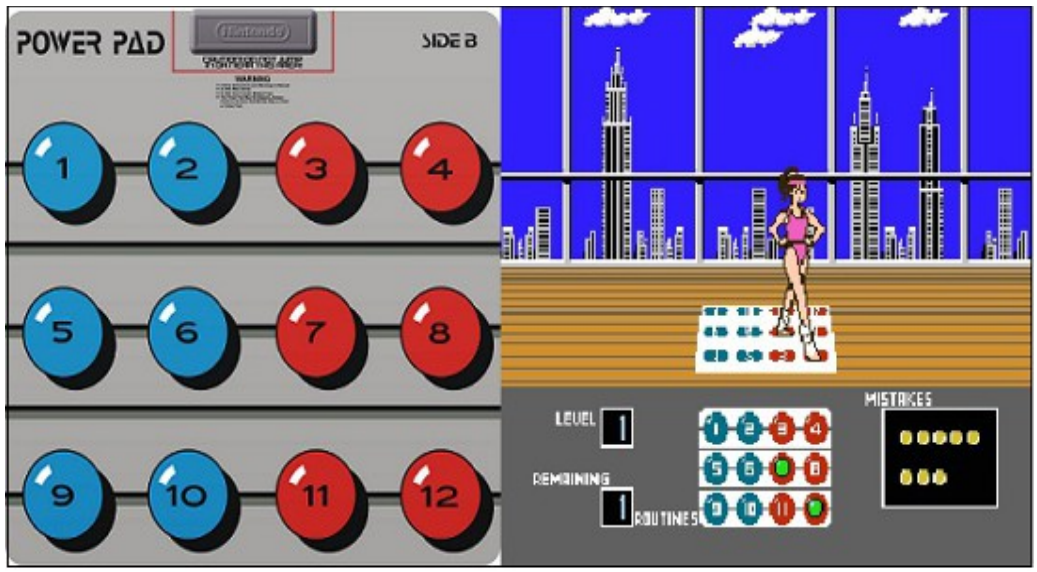

Fig. 1.2. *Power Pad* e *screenshot* da *Dance Aerobics*.

Nel 1990 viene pubblicato un titolo molto particolare, che introduce una serie d'intuizioni che faranno scuola: stiamo parlando del *Miracle Piano Teaching System*, un software didattico multipiattaforma,[14] realizzato da The Software Toolworks e pubblicato dalla Mindscape. Grazie alla tastiera digitale fornita insieme al gioco, il giocatore ha la possibilità di poter imparare a suonare lo strumento tramite una serie di lezioni in cui vengono fornite le tecniche esecutive di base, oltre ad un metodo per poter leggere la notazione musicale e la possibilità d'imparare a suonare semplici brani musicali per pianoforte. La cosa interessante è che le lezioni sono spesso inframezzate da minigiochi di vario genere, come il *platform* e lo *shooter*,[15] dove la tastiera diventa un vera e propria periferica di gioco da

14Per l'esattezza: Nintendo NES e SNES, Mac, PC, Commodore Amiga e Sega Genesis (https://en.wikipedia.org/wiki/Miracle_Piano_Teaching_System).

15Se la parola *platform* identifica «Il gioco basato su sfide che prevedono l'esplorazione e il salto al fine di poter superare gli ostacoli.» (THOMAS – ORLAND – STEINBERG, *The Video Game Style Guide,* p. 75, voce

sfruttare per compiere le azioni necessarie; in questo modo l'esecuzione musicale si combina all'attività ludica ideando un'originale performance di gioco. In sostanza questo titolo può essere considerato, insieme a quello trattato nelle prossime righe, come l'antesignano degli *Action Music Games*, nonché, sulla carta, come il primo videogioco a sfruttare una periferica a forma di strumento musicale.

Fig. 1.3. La tastiera di *Miracle Piano Teaching System* e due *screenshots* relativi al gioco.

Nello stesso periodo operano anche due importanti game designers giapponesi che saranno, negli anni '90, tra i principali fautori dei *Music Games*; il primo di questi è Toshio Iwai, un Media Artist che ha realizzato svariate opere che includono installazioni e performance multimediali, strumenti musicali elettronici, videoarte e, appunto, videogiochi.[16]

platform), con il termine *shooter* intendiamo «Un Gioco che solitamente prevede il controllo di un veicolo aereo o terrestre nell'atto di sparare a tutto ciò che capita sullo schermo.» (THOMAS – ORLAND – STEINBERG, *The Video Game Style Guide,* p. 75, voce *shoot – 'em – up*).

16FARES KAYALI, *Playing Music. Design, Theory and Practice of Music-based Games,* Dissertation, Technische Universität Wien, Wien 2008, pp. 33 - 36.

Affascinato da quest'ultimo medium, l'artista giapponese realizza *Otocky* (ASCII Corporation, 1987) per NES, per l'epoca un titolo all'avanguardia e d'importanza cruciale per lo sviluppo del genere videoludico preso in considerazione. *Otocky* è uno *shooter* a scorrimento orizzontale su base musicale: le meccaniche di gioco sono le stesse di un normalissimo *shooter*, con la differenza sostanziale che lo sparo del simulacro non solo può essere direzionato in 8 direzioni differenti, ma, a seconda della direzione e del *power-up* acquisito,[17] può emettere un suono dall'altezza e dalla timbrica precisa che s'integra perfettamente con l'accompagnamento ritmico-armonico della musica di sottofondo, anch'essa sottoponibile, attraverso determinati *power-up*, alla modifica di alcuni suoi parametri come la velocità e l'altezza, portando a modificare indirettamente le caratteristiche della melodia controllata dal giocatore. Secondo le intenzioni dello stesso autore, questa opera può essere interpretata sia come un classico *shooter* , sia come uno strumento musicale.[18]

Fig. 1.4. *Screenshot* da *Otocky*.

17«Qualunque tipo di oggetto capace di dare al giocatore nuove abilità, poteri e bonus.» (THOMAS – ORLAND – STEINBERG, *The Video Game Style Guide,* p. 52, voce *Power-up*).

18ROGER MOSELEY – AYA SAIKI, *Nintendo's Art of Musical Play,* in *Music in Video Games. Studying Play,* ed. by K.J. DONNELLY – WILLIAM GIBBONS – NEIL LERNER, Routledge, New York 2014 (Routledge Music and Screen Media Series), p. 59.

Infine, l'altra figura di spicco è Masaya Matsuura, musicista noto in patria come membro della rock band PSY-S, che abbandona nel 1993 per dedicarsi esclusivamente alla realizzazione di software multimediali, debuttando con *The Seven Colors* a cui segue *Tunin' Glue* del 1996; si tratta di due programmi rilasciati per MAC che, grazie al design semplice, permettono di realizzare brani "originali" attraverso l'uso di campionamenti preinstallati all'interno del programma.[19] Come affermato precedentemente, saranno proprio questi due artisti ad inaugurare, più o meno consapevolmente, la nuova stagione dei *Music Games*.

I.2. La maturità e i principali generi dei videogiochi musicali

Fino al 1996, i videogiochi musicali sono casi sporadici e poco conosciuti dal pubblico, così come dall'industria e dalla critica; se infatti andiamo a vedere tra i titoli citati finora, solo *Simon* ha riscosso grande successo, mentre tutti gli altri sono stati rivalutati e riscoperti solo in tempi recenti. È proprio dal 1996 che il genere del *Music Game*, probabilmente stimolato dai grandi cambiamenti in atto nello stesso periodo,[20] acquista pian piano notorietà fino ad ottenere un riconoscimento da parte della comunità videoludica.

I.2.1. La genesi dei *Rhythm Games*

Consapevole del potenziale espressivo offerto dal linguaggio videoludico, Matsuura fonda nel 1993 la sua personale software house: la NanaOn-Sha. Il primo titolo pubblicato da questa casa è *PaRappa the Rapper*, datato 1996 e rilasciato come esclusiva Sony per Playstation. Questo titolo è giustamente considerato come un capolavoro della storia videoludica, dato che non è soltanto il primo *Rhythm Game* propriamente detto mai pubblicato, ma anche il primo del genere dotato di una struttura narrativa. Proprio per questo

---

19CHRIS KOHLER, *Power Up. How Japanese Video Games Gave the World an Extra Life,* Pearson Education, Indiana 2005 (traduzione italiana con il titolo *Power Up. Come i videogiochi giapponesi hanno dato al mondo una vita extra,* Multiplayer.it Edizioni, s.l. 2005), p. 153.

20In effetti il 1996 è un *annus mirabilis* per l'arte videoludica; non a caso sono stati pubblicati nello stesso anno titoli importanti come *Tomb Raider*, *Crash Bandicoot*, *Super Mario 64, Resident Evil, Pokèmon Rosso/Blu, Diablo, Quake*... (Https://it.wikipedia.org/Videogiochi_del_1996).

motivo è doveroso tracciare sinteticamente la trama: il all'interno di un mondo immaginario popolato da animali e piante antropomorfe, il giocatore viene calato nei panni di PaRappa, un giovane cane appassionato di musica rap e innamorato della bella margherita Sunny Funny. Determinato a conquistarla, PaRappa decide di porsi degli obiettivi da attuare per diventare una persona più responsabile e matura, come imparare a guidare e a cucinare. Tutto questo avviene all'interno di una struttura narrativa che richiama esplicitamente quella di un tradizionale Musical, dove i momenti in prosa in cui la trama progredisce si alternano con numeri musicali rap.

Fig. 1.5. *Screeshot* dal primo livello di *PaRappa the Rapper*.

Per quanto riguarda le meccaniche di gioco, *PaRappa the Rapper* (da questo momento nominato semplicemente come *PaRappa*) riprende quelle di *Simon*, con la fondamentale aggiunta della ritmica da dover rispettare; in questo modo il giocatore è tenuto anche a ricordare il ritmo della sequenza dei tasti da premere, cercando naturalmente di compiere il minor numero possibile di errori per far sì che la narrazione possa procedere. Questo titolo inaugura il filone narrativo dei *Rhythm Games,* che verrà ripreso dallo stesso Matsuura per *Um Jammer Lemmy* (NanaOn-Sha, 1999) e *PaRappa the Rapper 2* (NanaOn-Sha, 2001); l'esempio di *PaRappa* sarà d'ispirazione per altri titoli musicali narrativi come

Space Channel 5 (United Game Artists, 1999) di Tetsuya Mizuguchi, *Gitaroo Man* (iNiS, 2001) ed *Elite Beat Agents* (iNiS, 2006) di Keiichi Yano, così come *Mad Maestro!* (Desert Productions, 2001).

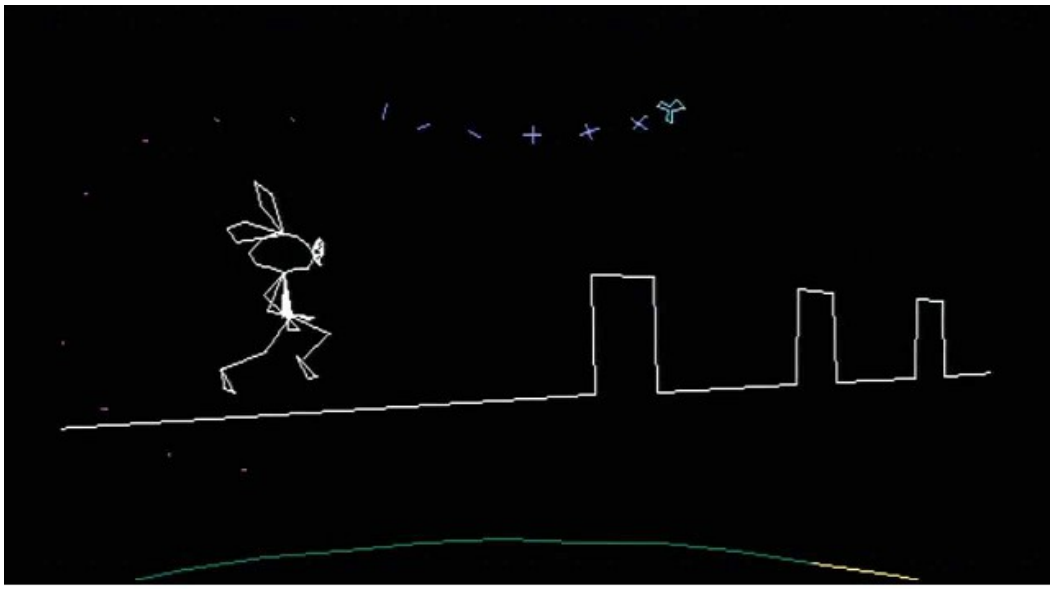

Fig. 1.6. *Screenshot* da *Vib-Ribbon*.

L'operato di Masaya Matsuura e della sua NanaOn-Sha non si limita soltanto a *PaRappa* e ai titoli precedentemente citati, poiché nel 1999 rilascia *Vib-Ribbon*, anche questo come esclusiva Sony per Playstation. Come nel titolo di debutto, Matsuura è sia compositore delle musiche che Game Designer. A prima vista il gioco è piuttosto semplice: realizzato con una grafica vettoriale che ricorda molto *La Linea* di Osvaldo Cavandoli e i corti di Norman McLaren, *Vib-Ribbon* è un *Rhythm Game* in cui il giocatore deve aiutare la coniglietta Vibri a superare una serie di ostacoli, formati a tempo di musica e posti su una linea apparentemente infinita. Questo gioco ha una caratteristica speciale che lo distingue da tutti i videogiochi musicali fino a quel momento usciti: sfruttando un'opzione messa a disposizione dal gioco, il fruitore ha la possibilità d'inserire all'interno della console un CD musicale, il quale viene rielaborato dal videogame generando uno o più livelli a partire dai brani presenti al suo interno; in poche parole, *Vib-Ribbon* è il primo *Rhythm Game* su base procedurale, cioè in grado di generare nuovi livelli di gioco a partire dai brani musicali inseriti dal giocatore, divenendo così potenzialmente infinito in quanto offre la possibilità di organizzare playlists

personalizzabili dall'utenza. Il *concept* alla base di *Vib-Ribbon* è talmente efficace che l'opzione procedurale verrà sfruttata da quasi tutti i *Rhythm Games* successivi, divenendo molto spesso l'elemento portante dello stesso gameplay, tanto che potremmo considerarli quasi come dei software di lettura videomusicale.[21]

La consacrazione definitiva dei *Rhythm Games* non giunge dalle consoles, bensì dai cabinati arcade realizzati da Konami e dalla sua divisione musicale chiamata Bemani, che produrrà una miriade di titoli talmente influenti che lo stesso termine Bemani viene spesso usato come sinonimo di *Rhythm Game* simulativo*;* proprio per questo motivo non sarà possibile esporre tutti i titoli rilasciati da Konami, ma potremo elencare e descrivere sinteticamente quelli più importanti.

Fig. 1.7. Cabinato arcade di *Beatmania*, un particolare della plancia di gioco ed uno *screenshot* in cui è possibile notare la partitura "a rullo" sulla sinistra.

Il primo titolo Bemani pubblicato è *Beatmania* (Konami, 1997), un cabinato arcade dal design spettacolare in cui il giocatore controlla una plancia somigliante ad una console per DJ e composta da 5 bottoni e da un giradischi digitale. Il gioco offre una vasta playlist continuamente aggiornata di brani J-Pop, i quali sono ordinati per difficoltà di esecuzione. Il giocatore ha l'opportunità di scegliere un qualsiasi brano disponibile e di riprodurlo in base ad

21Come *Audiosurf* (Dylan Fitterer, 2008) per PC e *Musika* (NanaOn-Sha, 2007) per I-Pod (KAYALI, *Playing Music,* passìm).

una determinata modalità di gioco; per motivi di spazio, elenchiamo soltanto quella classica, dove il giocatore deve riuscire, a partire da una partitura "a rullo" realizzata per il brano in questione, ad ottenere il più alto punteggio possibile, calcolato in base alla fedeltà d'esecuzione alla partitura proposta. Grazie alla gran quantità di brani musicali e di modalità di gioco presenti, all'alta curva di difficoltà e al design che rende il cabinato arcade molto simile a un DJ set, *Beatmania* è destinato a diventare una vera e propria attrazione per il pubblico delle sale giochi.

Fig. 1.8. Cabinato arcade di *DDR* e relativo *screenshot*.

Ma il Bemani più famoso è in realtà il successivo *Dance Dance Revolution* (Konami, 1998), ancor'oggi uno dei cabinati arcade di maggior successo. In questo videogioco abbiamo, al posto della classica plancia di gioco del cabinato arcade, una robusta pedana di metallo formata da 4 grandi frecce direzionali, su cui il giocatore dovrà realizzare una performance coreografica a partire dalle indicazioni offerte dalla schermata di gioco; come possiamo facilmente intuire, il *concept* di gioco è lo stesso di *Beatmania*, ma applicato alla danza "estemporanea" della discoteca. Proprio per questo motivo, *Dance Dance Revolution* (da qui in poi chiamato *DDR*) è il primo *Rhythm Game* basato sulla performance coreografica. Da questo gioco, Konami realizza per l'anno seguente una versione casalinga per Playstation che sancisce il successo di *DDR*.

I due titoli Bemani citati inaugurano i due grandi filoni dei videogiochi musicali prodotti da Konami: *Beatmania* è il punto di riferimento per i titoli simulativi di performance musicali come *Drum Mania* (1999), *Guitar Freaks* (1999), *Keyboard Mania* (2000) e *Karaoke Revolution* (2004), dotati rispettivamente di periferiche a forma di batteria, chitarra, tastiera e microfono; dall'altra parte *DDR* fa da spunto per quei Bemani basati sulla performance coreografica come *Para Para Paradise* (2000), giusto per citarne uno. In poche parole, la divisione Bemani della Konami apre la strada ai titoli musicali ipoteticamente simulativi che rappresentano la quintessenza dei *Rhythm Games*, gettando le basi per numerosi videogiochi prodotti da altre software house e/o case di produzione come *Samba de Amigo* (SEGA, 1999), *Taiko no Tatsujin* (Namco, 2001), *Donkey Konga* (Nintendo, 2003), i titoli della Harmonix Music Systems come *FreQuency* (2001), *Amplitude* (2003) e gli ormai conosciutissimi *Guitar Hero* (2005) e *Rock Band* (2007), così come *SingStar* (Sony Computer Entertainment, 2004) e *Just Dance* (Ubisoft, 2009).

I.2.2. Gli *Action Music Games*

Come abbiamo potuto constatare dagli esempi di *Simon* e *Otocky*, esistono dei videogames in cui le tradizionali meccaniche di gioco provenienti da generi consolidati come, in questo caso, il *puzzle game* e lo s*hooter,* vengono sfruttate in modo da poter creare una performance musicale; è, questo, un sottogenere dei *Music Games* comunemente definito *Action Music Games*.

Se prima del 1996 questa tipologia di gioco registra uscite sporadiche, in seguito essa diviene assai comune a partire da *Rez* (United Game Artists, 2001) del già menzionato Tetsuya Mizuguchi,[22] prodotto da SEGA e pubblicato per la sua console Dreamcast e per Sony Playstation 2. Parlare dettagliatamente di questo capolavoro è già di per sè difficile vista la

22In teoria sarebbe *Vib-Ribbon* ad essere il primo *Action Music Game* della storia, in quanto combina l'elemento musicale con il platform; abbiamo dato spazio a *Rez* in quanto è considerato come uno dei primi esempi di *Art Game* nella storia.

sua complessità estetica, e per questo dovremo limitare l'analisi alle componenti che riguardano esclusivamente la musica. *Rez* è uno *Shooter* tridimensionale su binari realizzato con grafica vettoriale, dove controlliamo un avatar di un hacker impegnato a liberare un server informatico da vari malware; tutto ciò avviene all'interno di un cyberspazio che ricorda quello presente nel film *Tron* di Steven Lisberger.

Fig. 1.9. *Screenshot* da *Rez*.

Per quando riguarda le meccaniche di gioco e il modo con cui queste vengono sfruttate per la realizzazione di una performance musicale, il titolo è molto simile, se non uguale, al già citato *Otocky,* con la differenza che lo sparo può essere puntato tridimensionalmente e il suono che genera è sì determinato dai *power-up*, ma non dalla direzione designata: a determinare il suono, che naturalmente si adatta allo sfondo musicale, è la tipologia di nemico che andremo a puntare, colpire ed eventualmente uccidere; in questo modo ogni nemico genera tre tipi di suoni differenti (quattro se consideriamo anche la traiettoria dello sparo) che sono condizionati dal tipo di proiettile con cui vengono colpiti. Se già questo porta varietà alla musica riprodotta, la possibilità di modificare la musica di sottofondo, tramite l'ausilio di determinati *power-up,* fa sì che il giocatore possa avere un

controllo quasi totale sulla dimensione musicale. Detto ciò, possiamo intuire che ogni volta che giocheremo a *Rez*, ascolteremo sempre una musica diversa. L'esempio di *Rez* verrà successivamente preso e adattato a svariati generi videoludici, come nel caso di *Donkey Kong Jungle Beat* (Nintendo, 2004)[23] e *Bit.Trip Runner* (Gaijin Games, 2010) con il *platform*, *Patapon* (Sony Computer Entertainment, Pyramid, 2007) con il *RTS*,[24] *Rhythm Tengoku* (Nintendo, 2006) e *Chime* (Zoe Mode, 2010) con il *puzzle game*,[25] e infine *Child of Eden* (Q Entertainment, 2011), seguito spirituale di *Rez* dello stesso Mizuguchi, e *Dyad* (Right Square Bracket Left Square Bracket, 2012) con lo s*hooter.*

I.2.3. I *Free Form Music Games*

I *Free Form Music Games* appartengono ad un genere di nicchia, dato che sono spesso considerati delle opere artistiche multimediali piuttosto che dei veri e propri giochi; ma se osserviamo le intenzioni dei realizzatori, e la volontà di rilasciare i propri lavori su piattaforme dedicate all'attività videoludica, allora questa categoria entra di diritto negli argomenti della tesi.[26]

Torniamo quindi alla figura di Toshio Iwai, il principale esponente dei *Free Form Music Games.* L'artista giapponese ha finora pubblicato, escludendo il già analizzato *Otocky*, altri due videogiochi: *SimTunes* (Maxis, 1996) per PC ed *Electroplankton* (Indies Zero, 2005) per Nintendo DS. *SimTunes* si basa su un'installazione multimediale dello stesso Iwai chiamata *Music Insects,* esposta permanentemente all'Exploratorium di S.Francisco. Da questa installazione deriva la versione per Super NES della Nintendo chiamata *Sound Fantasy,* che sarebbe dovuta uscire per il 1993, ma per ragioni ancora sconosciute non è stato

23*Donkey Kong Jungle Beat* è il primo videogioco della storia in cui il simulacro, inserito in un ambiente platform, non è controllato dal tradizionale controller, ma da una periferica a forma di Congas mutuata da *Donkey Kong Konga* (MOSELEY, *Playing Games with Music,* pp. 316 - 317).

24«Gioco che enfatizza lo sfruttamento tattico del territorio e delle risorse al fine di poter sconfiggere gli avversari.» (ibidem., p. 76, voce *real-time strategy*).

25«Gioco che prevede la risoluzione di puzzle astratti.» (ibidem., p. 75, voce *puzzle*).

26MOSELEY – SAIKI, *Nintendo's Art of Musical Play,* p. 52. KAYALI, *Playing Music,* pp. 33 - 34.

mai pubblicato.[27] Nonostante ciò Iwai non abbandona il progetto, il quale prende finalmente vita tre anni dopo con *SimTunes*. Il gioco ricorda molto il programma di grafica *Paint* della Microsoft: con l'ausilio del mouse, il giocatore traccia linee di svariati colori su un foglio elettronico; ogni colore corrisponde ad una nota della scala di Do maggiore. Mentre il giocatore disegna, sulla schermata scorrono 4 piccoli differenti insetti, detti Bugz, che si muovono ortogonalmente attraversando i bordi del foglio; quando passano sopra un pixel, i Bugz generano un suono determinato dal colore del punto, così come dalla tipologia dell'insetto.[28] I Bugz possono essere spostati direttamente dal giocatore e/o direzionati tramite alcuni comandi. *SimTunes* non ha alcuno obiettivo o condizione di vittoria: il giocatore è libero di creare la propria opera senza alcun vincolo imposto dal sistema (naturalmente escludendo quelli che permettono le meccaniche base di gioco). Perciò *SimTunes*, più che un videogioco, andrebbe considerato come un sofisticato giocattolo elettronico che l'utente può utilizzare a proprio piacimento, creando e inventando senza alcuna inibizione alla fantasia.

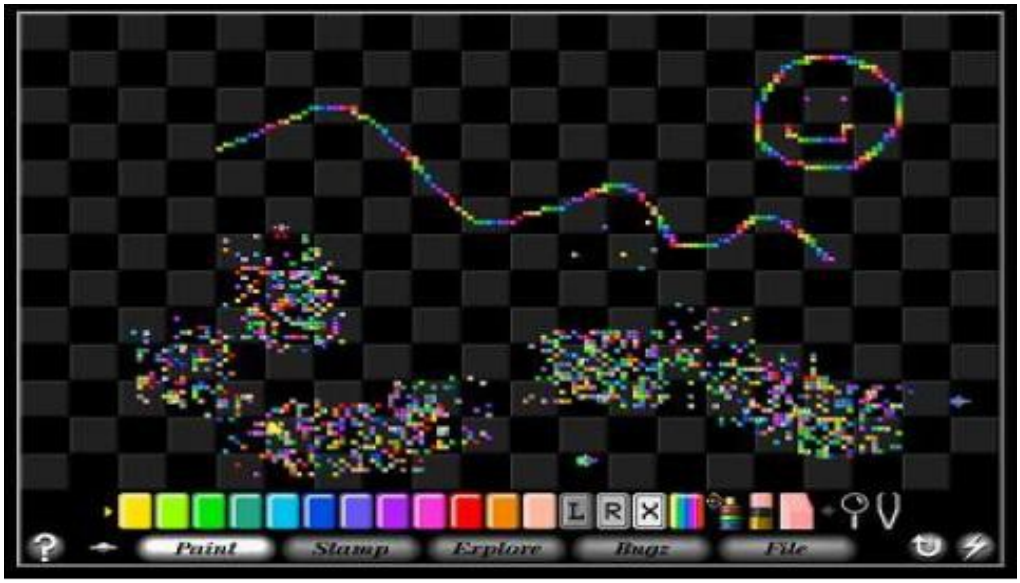

Fig. 1.10. *Screenshot* da *SimTunes*.

Ma è con *Electroplankton* che Iwai realizza il suo capolavoro, spesso considerato come uno dei più importanti videogiochi musicali in quanto, oltre ad essere il principale esempio di *Free Form Music Game*, è anche il primo videogioco musicale basato sull'uso del

27ID., *Playing Music,* p. 34.
28Il Bugz rosso corrisponde alla batteria, il giallo al pianoforte, il blu al basso e il verde alla chitarra.

touchscreen; l'artista giapponese dimostra con questo gioco di saper sfruttare appieno le potenzialità offerte dal Nintendo DS. Come *SimTunes*, *Electroplankton* è la conversione per console di un'altra installazione interattiva di Iwai (*Composition on a table*) realizzata per il Simposio Internazionale Sulla Realtà Aumentata tenutosi a Yokohama, in Giappone, nel 1999.[29] Questo videogame è diviso in ben 10 minigiochi per ogni tipo di animaletto (gli Electroplankton, appunto) che dovremo dirigere per ideare una performance multimediale. Ogni plankton è dotato di sonorità proprie e di metodi d'interazione ben precisi, consistenti in determinate azioni da compiere con l'apposito pennino sul touchscreen, includendo anche l'ausilio del microfono incorporato nella console in modo da sfruttare la voce e persino il battito delle mani. Anche qua, come in *SimTunes*, il gioco non impone obiettivi che giudicano e quantificano la performance:[30] come vedremo dettagliatamente più avanti, questo tipo di gioco non pone scopi da raggiungere; tutto viene lasciato nelle mani del fruitore, che avrà letteralmente carta bianca su come sfruttare le potenzialità messe a disposizione.

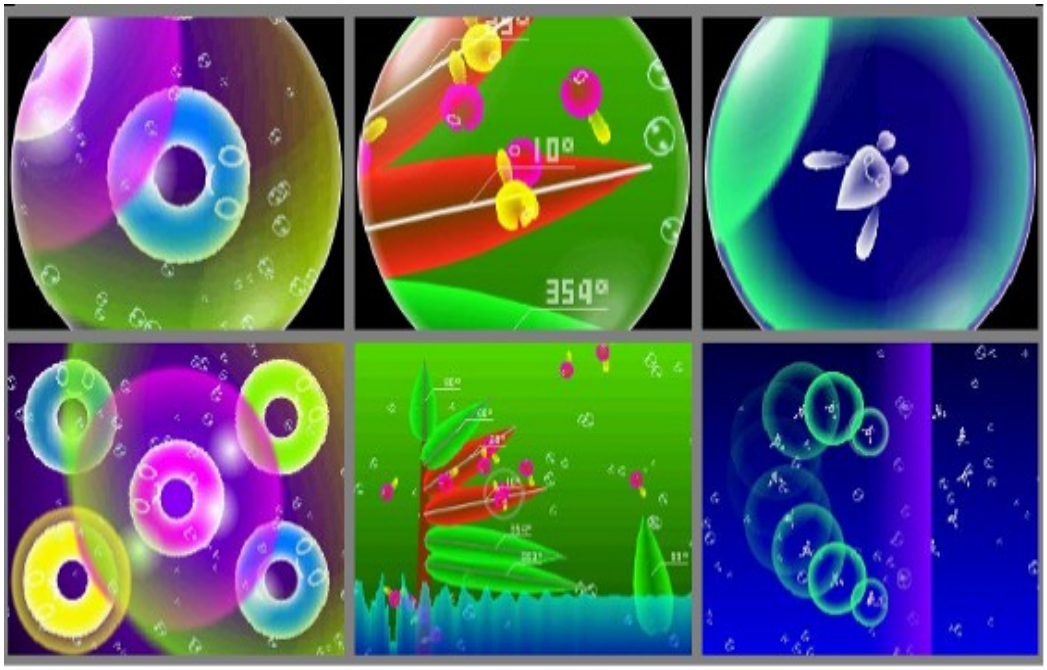

Fig. 1.11. *Screenshots* da alcuni minigiochi di *Electroplankton*; per la precisione da «*Lumiloop*», «*Hanenbow*» e «*Nanocarp*».

29Ibidem, p. 35. Vedi anche http://www.ntticc.or.jp/Archive/1999/+-/Works/conposition_e.html.
30Non è esattamente così: il secondo minigioco proposto dalle istruzioni, chiamato «*Hanenbow*», ha un possibile obiettivo che il giocatore è libero o meno di seguire.

II. TEORIA DEI VIDEOGIOCHI MUSICALI

II.1. Premessa

Come abbiamo avuto modo di vedere nell'introduzione di questa tesi, i *Music Games* pongono la musica al centro del loro gameplay. La parola "gameplay" è un neologismo composto dai due termini *Game* e *Play*, utilizzati nella lingua inglese per intendere due aspetti differenti dell'attività ludica; nei paragrafi successivi attueremo un'analisi del significato di queste due parole, in modo da ottenere una visione d'insieme del videogioco musicale.

II.2. Definizione di *Game*

I game designers Katie Salen ed Eric Zimmerman definiscono *Game* un sistema emergente, ovvero un insieme di singoli elementi che formano un'unità complessa dotata di nuove proprietà;[31] ciò significa che il videogioco musicale può essere decostruito negli elementi essenziali che, se analizzati, definiscono l'intera struttura. In sintesi, se osserviamo i giochi che abbiamo elencato nel capitolo precedente, possiamo ravvisare le componenti descritte nei prossimi paragrafi.

II.2.1. Le regole di gioco

Le regole rappresentano la componente astratta del gioco, ne determinano la struttura formale in modo univoco, attribuiscono delle qualità ad ogni elemento del sistema e limitano le azioni del giocatore attraverso delle istruzioni che, al tempo stesso, possono orientare il suo operato verso alcuni obiettivi; oltre a questo, svolgono l'importante ruolo di coordinamento di tutte le parti del sistema ludico attraverso una serie di feedback che permettono il corretto funzionamento dell'attività di gioco.[32] Da questo punto di vista esiste una classificazione dei giochi dicotomica realizzata dal sociologo francese Roger Caillois basata, appunto, sulle loro

31Definizione mutuata da KATIE SALEN - ERIC ZIMMERMAN, *Rules of Play. Game Design Fundamentals,* The MIT Press, Cambridge 2004, pp. 151 - 171.
32Ibidem, pp. 119 - 139.

regole, utilizzando da una parte il termine latino *Ludus* e dall'altra la parola greca *Paidia*.[33] In *Ludus* vengono inseriti quei giochi dotati di regole che impongono ai partecipanti degli obiettivi da realizzare a condizioni precise, generando un conflitto tra i giocatori (o contro il solo sistema videoludico) dall'esito quantificabile;[34] sono i giochi disciplinati degli adulti, e promuovono lo sviluppo di determinate abilità volte al superamento di sfide a difficoltà crescente.[35] *Paidia*, invece, indica i giochi volti unicamente al completo sfogo della creatività del giocatore, privi di regole ed obiettivi vincolanti;[36] all'interno di questa categoria rientrano i giochi estemporanei del mondo infantile. Come già ribadito sopra, questo è un sistema di classificazione dicomotica in cui le due categorie sono tuttavia complementari tra loro e possono essere riscontrabili all'interno di ogni attività ludica in modo più o meno bilanciato. Questa classificazione può essere applicata anche ai videogiochi musicali e permette di giustificare la tassonomia utilizzata nel capitolo precedente. Sostanzialmente, come abbiamo sottolineato più volte, esistono tre sottogeneri del *Music Game:* il *Rhythm Game,* l'*Action Music Game* e il *Free Form Music Game.*

Il *Rhythm Game* e l'*Action Music Game* rientrano in *Ludus* poiché impongono obiettivi definiti da perseguire attraverso l'imposizione di regole vincolanti e restrittive, le quali richiedono al giocatore una pratica costante da esercitare all'interno di un percorso costituito da ostacoli a difficoltà graduale. Consideriamo ora nel dettaglio la differenza tra questi due sottogeneri.

I *Rhythm Games* sono i videogiochi musicali che propongono al giocatore una sfida consistente in una serie di brani musicali a difficoltà esecutiva crescente da riprodurre, tramite una periferica di gioco, nella loro componente ritmica il più correttamente possibile, onde

33ROGER CAILLOIS, *Les jeux et les hommes. Le masque et le vertige,* Editions Gallimard, s.l. 1967 (traduzione italiana con il titolo *I giochi e gli uomini. La maschera e la vertigine,* a c. di LAURA GUARINO, Bompiani, Milano 2013[5] (1981[1])), pp. 28 - 29.
34Definizione mutuata da SALEN – ZIMMERMAN, *Rules of Play,* p. 80.
35CAILLOIS, *Les jeux et les hommes,* pp. 47 - 51.
36Ibidem, pp. 46 - 47.

evitare il *Game Over* causato dal numero eccessivo di errori.[37] Ad esecuzione ultimata, il gioco provvederà a valutare la performance attraverso un punteggio che decreterà l'esito della partita; in caso di vittoria, il giocatore verrà premiato con l'accesso a nuovi livelli di gioco.[38] La riproduzione del ritmo può essere *simultanea*, come nel caso dei Bemani e dei titoli della Harmonix, o *imitativa*, come accade in *PaRappa* e *Space Channel 5*.[39] Come avremo modo di approfondire più avanti, questo sottogenere si divide in due grandi filoni: quello simulativo e quello narrativo.

Gli *Action Music Games* sono giochi che sfruttano obiettivi e meccaniche di altri generi videoludici per realizzare una performance musicale, la quale non fa espressamente parte dello scopo di gioco sebbene rivesta un ruolo importante nella fruizione del prodotto.[40] Per esempio, se consideriamo titoli come *Vib-Ribbon* e *Rez*, ci accorgiamo subito che sono strutturati seguendo le tipiche convenzioni presenti in generi come il *platform* e lo *shooter,* dato che sono dotati degli stessi obiettivi e delle stesse meccaniche di gioco; ciò nonostante essi vengono comunemente fatti rientrare nel genere videoludico musicale in quanto il loro gameplay genera una vera e propria performance musicale.

In *Paidia* sono inclusi i *Free Form Music Games*, giochi che non prevedono alcun obiettivo da perseguire, e di conseguenza nessun tipo di condizionamento o sanzione; ovviamente anche qui le regole sono presenti, ma si limitano solo alla strutturazione del complesso videoludico e al coordinamento di ogni sua parte. Questi giochi consentono al giocatore la possibilità di creare liberamente della musica a partire dai mezzi offerti dal sistema ludico, lasciando il fruitore libero di sfogare la sua fantasia;[41] in poche parole, sono dei veri e propri strumenti multimediali in grado di elaborare una performance audiovisiva, come attestato dalle opere di Iwai.

37KAYALI, *Playing Music,* p. 86.
38Ibidem, p. 86.
39Ibidem, pp. 87 - 88.
40MENEGHELLI, *Il risveglio dei sensi,* p. 185.
41KAYALI, *Playing Music,* p. 83.

II.2.2. Le forme di notazione musicale

Per fare in modo che il giocatore possa eseguire al meglio una performance, ogni videogioco musicale mette a disposizione un proprio sistema notazionale che codifica graficamente ciò che accade a livello sonoro; quello che faremo adesso è una sintesi delle principali notazioni.

I *Rhythm Games* sono dotati di una forma di notazione musicale astratta mutuata dal rullo presente negli apparecchi musicali elettromeccanici diffusi nel XIX secolo come la pianola, l'organo da fiera, il carillon e l'organo idraulico, come quello dislocato nella Fontana dell'Organo di Villa d'Este a Tivoli (in provincia di Roma) e risalente al diciasettesimo secolo circa.[42] In questi videogiochi la notazione musicale è realizzata a partire da un approccio volto alla riduzione della componente musicale al solo impianto ritmico, riprodotto nel modo più fedele possibile e *spazializzato* all'interno della schermata di gioco, mantenendo quando possibile uno schema melodico essenziale.[43] Principalmente possiamo ravvisare i seguenti modelli:[44]

- il *Reading Mode*, presente nei *Rhythm Games* vocali e percussivi come *Karaoke Revolution, Taiko no Tatsujin e Donkey Konga;*
- il *Falling Mode,* particolarmente sfruttato dai Bemani;
- il *Driving Mode*, tipico dei videogiochi targati Harmonix come *Guitar Hero* e *Rock Band*;
- l'*Areal Mode,*[45] introdotto a partire dall'avvento delle consoles dotate di touchscreen e comparso per la prima volta in *Elite Beat Agents.*[46]

42MOSELEY – SAIKI, *Nintendo's Art of Musical Play,* p. 62.

43PETER SHULTZ, *Music Theory in Music Games,* in *From Pac-Man to Pop Music. Interactive Audio in Games and New Media,* ed. by KAREN COLLINS, Ashgate, Surrey 2008, pp. 180 - 188.

44Ibidem, pp. 181 - 184. KAYALI, *Playing Music,* pp. 87 – 88. Esistono alcuni *Rhythm Games* (come *Samba de Amigo, Gitaroo Man* e *Mad Maestro!)* che adottano modelli di notazione differenti da quelli elencati in questo paragrafo; sono stati esclusi dalla trattazione in quanto rappresentano casi particolari non più riutilizzati da altri titoli.

45terminologia ideata *ad hoc.*

46ID., *Playing Music,* p. 88.

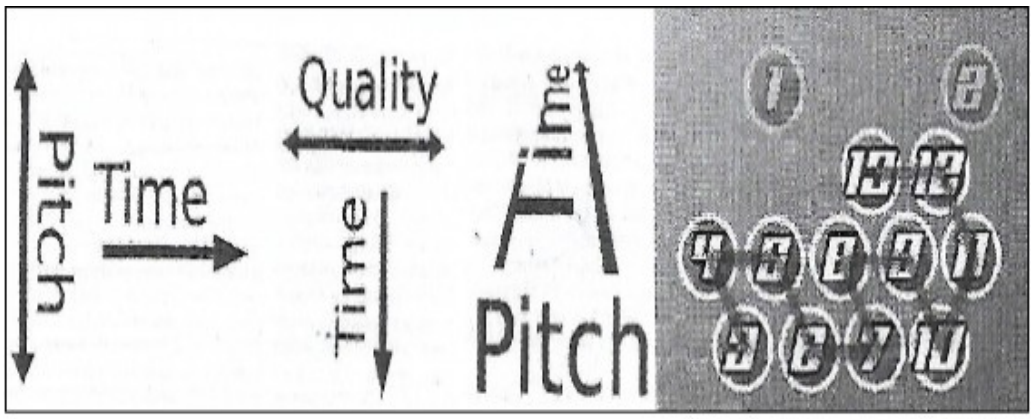

Fig. 2.1. In ordine di lettura, esempi grafici del *Reading Mode*, *Falling Mode*, *Driving Mode* e *Areal Mode*.

Indipendentemente dall'aspetto grafico, tutti questi modelli tendono a rappresentare lo scorrimento temporale del brano, i segni corrispondenti ai *pattern* ritmici e i punti d'attacco su cui il giocatore è tenuto a compiere una data azione. Tendenzialmente la notazione si limita a una sola linea ritmica, che naturalmente è quella principale; ma può accadere, come in *FreQuency* e *Amplitude*, che possano essere presenti contemporeanamente più linee per ogni elemento dell'organico strumentale.

Nei *Free Form Music Games,* e in buona parte degli *Action Music Games,* è presente un sistema di notazione chiamato *Active Score*,[47] un modello dinamico costituito da uno spazio diegetico virtuale, concreto o astratto che sia, in cui il giocatore manipola liberamente delle rappresentazioni iconiche dette *Sound Agents*,[48] dotate di precise regole d'interazione e corrispondenti a uno o più suoni codificati dal sistema videoludico, il quale, con un processo

47Ibidem, pp. 101 – 102.
48Ibidem, pp. 103 – 104.

denominato *Quantization,* evita la formazione di dissonanze o discrepanze ritmiche attraverso il coordinamento degli agenti; in questo modo il giocatore è libero di compiere la propria performance musicale senza temere di compiere errori.[49] Possiamo paragonare questa notazione a quella ideata dal compositore tedesco Karlheinz Stockhausen per le sue composizioni aleatorie, ove vengono inseriti dei moduli musicali combinabili liberamente tra loro dall'esecutore.[50] È possibile riscontrare degli ottimi esempi di *Active Score* in videogiochi come *Rez* ed *Electroplankton,* i quali pongono il giocatore in una posizione di esecutore e/o compositore in grado di realizzare estemporeanamente tanti brani musicali diversi ad ogni partita (ovviamente limitati dai mezzi offerti dal sistema), in cui il mondo diegetico *è* il sistema di notazione musicale.

A questo punto insorge una problematica: se andiamo ad applicare, infatti, queste due categorie di notazione ad alcuni titoli citati all'interno dei sottogeneri del *Rhythm Game* e dell'*Action Music Game*, ci accorgiamo che sono insufficienti a coprire l'intero spettro videomusicale. Per esempio, videogiochi come *Vib-Ribbon, Space Channel 5, Rhythm Tengoku* e quelli appartenti alla serie di *Bit.Trip,* non hanno alcun sistema di notazione astratta in quanto essa è direttamente inserita all'interno della diegesi, come accade nel caso dell'*Active Score*; tuttavia la performance musicale non è dinamica, bensì lineare e predefinita alla maniera dei tradizionali *Rhythm Games.* In sostanza, gli elementi tipici del sistema di notazione astratta come lo scorrimento, i segni e il punto d'attacco, sono convertiti in manifestazioni concrete di un mondo diegetico; per questo ci troviamo di fronte ad un modello che non ha alcun corrispondente nei sistemi sopra citati.

II.2.3. Le periferiche di gioco

Naturalmente i controller sono una componente importante dei videogiochi musicali, dato che grazie ad essi il giocatore ha la possibilità d'interagire con il sistema ludico, e

49Ibidem, pp. 125 - 126.
50Ibidem, p. 103.

svolgono un ruolo di mediazione del rapporto gioco/giocatore tramite la conversione dei comandi inseriti dal fruitore in azioni dotate di senso all'interno del testo videoludico.[51] Oltre ad aggiungere la componente tattile a fianco di quella audiovisiva generata dallo schermo, i controller di gioco sono in grado di ridefinire l'interpretazione del videogioco grazie alla capacità di riproporre le sensazioni motorie presenti al suo interno, rendendo la fruizione coinvolgente e, quando necessario, spettacolare agli occhi del pubblico;[52] il che obbliga a ritenere indispensabile analizzare qualunque titolo videoludico *giocandolo* invece di guardarlo e basta.[53] In genere possiamo trovare due tipi di controller nei videogiochi musicali: le *periferiche dedicate* e i *gamepad*. Come possiamo intuire dal nome, le periferiche dedicate sono controller sviluppati per poter funzionare esclusivamente su un solo gioco, che nella maggior parte dei casi è un cabinato arcade, ma può anche essere un titolo funzionante su console. Ce ne sono di vario genere e potremo dividerle in tre gruppi:

- *Periferiche che emettono suoni virtuali*; sono riproduzioni di strumenti come le chitarre in *Guitar Freaks, Guitar Hero e Rock Band,* Tastiere in *Keyboard Mania* e Console da DJ in *Beatmania*. Queste periferiche sono versioni semplificate degli strumenti reali ai quali s'ispirano, in cui le componenti interattive sono ridotte a bottoni colorati, presenti in numero da 3 a 7, o in elementi che prevedono azioni gesturali come il giradischi di *Beatmania* o la barra che sostituisce le corde della chitarra.[54]
- *Periferiche che emettono o amplificano suoni reali,* come le Maracas di *Samba de Amigo*, le Batterie di *Drum Mania* e *Rock Band*, il Bongo di *Donkey Konga* e *Donkey Kong Jungle Beat,* così come il Taiko di *Taiko No Tatsujin* e i Microfoni di *Karaoke Revolution* e *Singstar.* Tutti i controller appena citati, fatta esclusione per il microfono

51MENEGHELLI, *Il risveglio dei sensi,* pp. 118 - 119.
52Ibidem, p. 119.
53Ibidem, p. 13.
54MOSELEY, *Playing Games with Music,* pp. 301 - 302. KAYALI, *Playing Music,* p. 50.

funzionante come tale, sono percussioni giocattolo a cui sono collegati dei sensori, che variano da 2 a 6, attivabili tramite le dovute interazioni gesturali; tutte concedono una piccola possibilità d'improvvisazione, oltre a poter anche essere sfruttate per gesti coreografici o per vocalizzi liberi.

– *Periferiche che non emettono alcun suono.* In questo gruppo abbiamo le pedane costitute da un numero variabile di componenti interattive e da sensori capaci di captare ogni tipo di movimento; queste periferiche, molto spesso dotate di effetti luce, permettono esclusivamente la realizzazione di performance coreografiche, e sono presenti in giochi come *DDR* e *Para Para Paradise*.

Fig. 2.2. Tre esempi di periferiche dedicate (chitarra di *Guitar Hero*, batteria di *Rock Band* e pedana di *DDR*) e due di gamepad (controller di Microsoft Xbox 360 e Nintendo DS).

Tutte queste periferiche sono, a parte rarissimi casi, prerogativa dei *Rhythm Games*, e il loro scopo è quello di simulare un'esecuzione musicale e/o una coregrafia in cui è contemplato solo il rispetto del ritmo; gli altri aspetti tipici della musica, come la dinamica del

suono, sono esclusi.[55] Nonostante la loro semplicità, le periferiche dedicate offrono una sensazione simile a quella provata suonando uno strumento reale, e per questo sono controller dall'alto potenziale immersivo.[56]

Dall'altro lato abbiamo i gamepad, i tradizionali controller delle console casalinghe, al cui interno possiamo anche inserire le console portatili, in quanto la periferica di gioco è direttamente integrata nella stessa unità hardware assieme alla schermata video e alle componenti audio. Visto l'altissimo numero di tipologie di gamepad, prenderemo in esame solo quelli utilizzati all'interno dei videogiochi musicali presi in analisi:[57] un normale gamepad moderno va tenuto con entrambe le mani ed è costituito da una croce direzionale, un numero variabile di tasti (in genere siamo sull'ordine dei 6-8 pulsanti disposti frontalmente e/o dorsalmente) e spesso anche da una o due levette analogiche; i controller più recenti possono includere un piccolo schermo touchscreen interagibile tramite un pennino o simili, o dei rilevatori di movimenti gestuali come giroscopi e led ad infrarossi collegati ad un sensore. A differenza delle periferiche dedicate, i gamepad non hanno un grande potenziale immersivo, ma sopperiscono a questo evidente svantaggio con la loro altissima versatilità, poiché sono progettati per essere utilizzati anche all'interno di altri generi videoludici;[58] ciò non vieta che i game designers possano sfruttare pienamente le potenzialità offerte da questi tipi controller (basti vedere il lavoro di Iwai con *Electroplankton)*. Questi tipi di controller sono presenti all'interno dei *Rhythm Games* narrativi, negli *Action Music Games* e anche nei *Free Form Music Games.*

II.2.4. I simulacri

I recenti studi accademici sui videogiochi musicali non menzionano, tuttavia, in alcun

55ID., *Playing Games with Music,* pp. 303 - 304. ID., *Playing Music,* p. 124.
56Per una definizione di potenziale immersivo, MENEGHELLI, *Il risveglio dei sensi,* 129 - 136.
57Nello specifico: il Controller e le varie versioni del Dualshock per le consoles Sony, il Gamepad di Sega Dreamcast, il Controller di Microsoft Xbox 360, il Wiimote ed il Nunchaku di Nintendo Wii e infine, sempre della Nintendo, il Gameboy Advance e il DS.
58Per una definizione di versatilità, Meneghelli, *Il risveglio dei sensi,* pp. 123 - 124.

modo la componente conosciuta come "simulacro"; riteniamo questa una grave lacuna perché lo studio del simulacro fornisce un'importante chiave di lettura del testo videoludico. Il simulacro è definito come il soggetto che s'immerge nel sistema videoludico (o nel mondo di gioco, a seconda dei casi) ed interagisce direttamente con i suoi elementi.[59] Maietti individua 4 tipologie di simulacro:[60]

- ASSENTE: il simulacro è lo stesso giocatore.
- INDIVIDUALE: in questo caso il giocatore controlla/interpreta un singolo attore con un grado d'immedesimazione basato sull'inquadratura, che può essere in prima o in terza persona, e sulla caratterizzazione del simulacro; in sostanza l'immedesimazione del fruitore è inversamente proporzionale al grado di caratterizzazione dell'attore e ciò genera una continua oscillazione identificativa tra il giocatore e il simulacro.[61]
- MOLTEPLICE: qui il giocatore controlla più attori contemporaneamente, che nella maggior parte dei casi rappresentano frammentazioni di un unico attore più o meno caratterizzato, tanto che potremmo considerarlo come una versione alternativa del simulacro individuale.
- SUPERINDIVIDUALE: infine, questo tipo di simulacro comprende l'intero mondo di gioco con tutti i suoi elementi, ed è interamente controllato dal giocatore.

Nei videogiochi musicali possiamo rinvenire il simulacro assente e quello individuale, ma in piccola misura sono presenti anche quelli molteplici e quelli superindividuali. Nei *Rhythm Games* su base simulativa, come *DDR e Beatmania,* registriamo il caso del simulacro assente, poiché è il fruitore stesso a rappresentarlo, mentre in quelli su base narrativa come *PaRappa,* e negli *Action Music Games* come *Vib-Ribbon* e *Rez,* c'è il simulacro individuale;[62]

59Ibidem, pp. 45 - 47.
60MASSIMO MAIETTI, *Semiotica dei videogiochi,* Unicopli, Milano 2004 (Contaminazioni), pp. 128 - 130.
61MENEGHELLI, *Il risveglio dei sensi,* p. 58.
62Il simulacro individuale è presente anche in *Rhythm Games* simulativi di performance finzionale come *FreQuency*, *Amplitude* ed *Audiosurf*.

se il simulacro molteplice è raro in questo genere di videogiochi (tra i titoli citati è rinvenibile solo in *Patapon* e in qualche sezione di *Rhythm Tengoku* ed *Electroplankton*), quello superindividuale, come nel caso di *Electroplankton*, diventa componente portante dei *Free Form Music Games.*[63]

Fig. 2.3. In ordine di lettura: alcuni esempi di simulacro assente (giocatore alle prese con *DDR*), individuale (Ulala di *Space Channel 5*), molteplice (l'esercito di *Patapon*, posto alla sinistra dell'immagine) e super individuale (il minigioco «*Luminaria*» da *Electroplankton*).

È importante, peraltro, studiare il simulacro nei videogiochi musicali, perché permette di *localizzare* il luogo della performance, ovvero, in parole semplici, dove gli spettatori devono puntare gli occhi per poterne fruire. Se teniamo in considerazione il rapporto simulacro/periferica di gioco, possiamo capire quanto segue:

- nei *Rhythm Games* simulativi, dove il simulacro è assente, la performance è *al di qua* dello schermo e coincide con l'ambiente fisico costituito dal giocatore stesso e dal controller, il quale è più caratterizzato rispetto alla schermata di gioco, quest'ultima limitata alla rappresentazione della partitura;

63Vi sono delle eccezioni: in *SimTunes* e nel minigioco «*Nanocarp*» in *Electroplankton* presentano un'originale combinazione di due simulacri (assente e molteplice).

– nei *Rhythm Games* narrativi, negli *Action Music Games* e nei *Free Form Music Games,* essendo essi dotati di simulacri individuali, molteplici e superindividuali, la performance è localizzata *al di là* dello schermo, e per questo sarà la schermata di gioco ad essere più curata rispetto all'ambiente fisico, il quale è dotato di un gamepad generico.

II.3. Definizione di *Play*

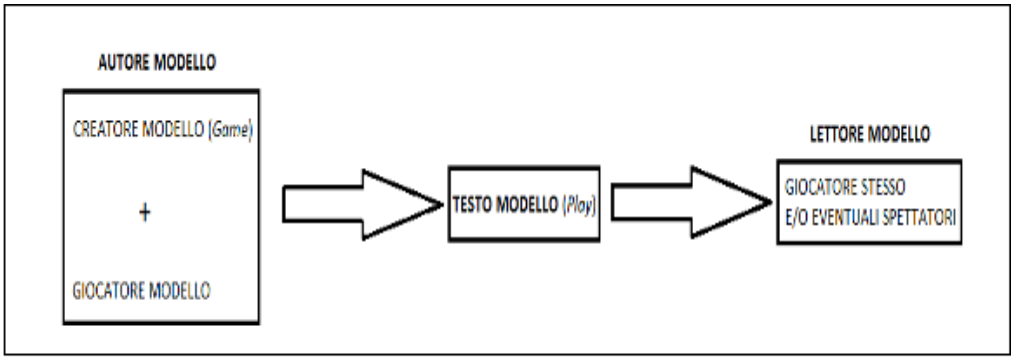

Fig. 2.4. Esempio grafico del modello di cooperazione testuale applicato ai videogiochi.

Finora abbiamo trattato il videogioco musicale come un'entità fine a se stessa, ma sappiamo bene che, in quanto gioco, esso necessita della partecipazione volontaria di uno o più giocatori in grado d'interagire con lui, facendo emergere il risultato finale di tutte le relazioni instaurate tra gli elementi del sistema; la particolarità del medium (video)ludico è proprio questa: la capacità di acquisire forma e senso solo con l'interazione diretta di un fruitore. Il risultato della relazione del giocatore con il gioco viene definito da Salen e Zimmerman come *Play*, inteso come l'insieme di tutte le azioni intenzionali del giocatore e dotate di senso per il sistema ludico.[64] Questo concetto è molto simile al modello di cooperazione testuale elaborato da Umberto Eco in *Lector in Fabula*, successivamenteripreso e adattato da Maietti e Meneghelli per il testo videoludico.[65]

Secondo gli ultimi due semiologi citati, il testo videoludico è frutto della cooperazione

64Definizione mutuata da SALEN – ZIMMERMAN, *Rules of Play,* pp. 300 - 311.
65UMBERTO ECO, *Lector in fabula. La cooperazione interpretativa nei testi narrativi,* Bompiani, Milano 2010[6] (1979[1]), passìm. MAIETTI, *Semiotica dei videogiochi,* pp. 114 - 124. MENEGHELLI, *Il risveglio dei sensi,* pp. 20 - 29.

del giocatore con il sistema ludico. Nello specifico, il creatore modello (qui inteso come il complesso del videogioco musicale) mette a disposizione i suoi elementi, ossia le componenti precedentemente analizzate, al giocatore modello, il quale, previo lo sviluppo delle competenze di lettura richieste, attua un processo interpretativo dell'intera unità complessa, in modo da poter sfruttare i mezzi in dotazione per raggiungere un dato obiettivo, sia esso imposto dal gioco o prefissato dal giocatore stesso. Da questa relazione emerge il testo terminale, cioè il *Play*, direttamente fruibile dal lettore modello, rappresentato dallo stesso giocatore e/o da eventuali osservatori esterni; è interessante sapere che il medium videoludico rende il giocatore sia parte attiva della creazione che il miglior tipo di fruitore possibile, in quanto è l'unico in grado d'interpretare il gioco attraverso il corpo e quindi l'interazione diretta.[66] Nel caso dei videogiochi musicali, gioco e giocatore cooperano per la realizzazione di una performance musicale, in cui il fruitore, immedesimando i panni di un performer, mette in scena un'esibizione davanti ad un pubblico.[67] Queste esibizioni hanno componenti sinestetiche e cinestetiche, ovvero cercano di aumentare l'immersione nel gioco attraverso la stimolazione della componente corporea, introducendo un sistema di feedback in grado di correlare la dimensione tattile con altri sensi quali, in questo caso, la vista e l'udito.[68] Oltre a questo emerge anche una simulazione o una narrazione; nel primo caso la performance è la rappresentazione di un'esecuzione musicale realmente esistente o plausibilmente fittizia, semplificata in un sistema di regole dinamiche e limitate ai suoi elementi centrali, mentre nel secondo esempio le parti più o meno astratte, appartenti al sistema videoludico, vengono contestualizzate all'interno di una narrazione, rendendo così la fruizione più coinvolgente ed accessibile.[69] I *Rhythm Games* simulativi e i *Free Form Music Games* rientrano nel primo caso, mentre i *Rhythm Games* narrativi e gli *Action Music Games* nel secondo.

66ID., *Il risveglio dei sensi*, pp. 29 - 43.
67KAYALI, *Playing Music,* pp. 99 - 101.
68Ibidem, pp. 95 – 96 e 122 - 123.
69Per approfondire il rapporto gioco/narrazione, SALEN – ZIMMERMAN, *Rules of Play,* pp. 376 - 418.

II.3.1. La classificazione dei suoni videoludici

Se applichiamo il sistema ideato dalla musicologa canadese Karen Collins per la classificazione dei suoni prodotti da un videogioco, sarà anche possibile valutare il grado di cooperazione tra il gioco e il giocatore all'interno di un brano musicale.[70]

La musica può essere originata da una fonte situata all'interno o all'esterno del mondo diegetico (Musica Diegetica o Non Diegetica); indipendentemente da ciò la musica è Non Dinamica quando non è sottoposta a variazioni causate dal gameplay, mentre in caso contrario è Dinamica. Quando la musica è Dinamica, è considerata Adattativa se cambia in base allo stato di gioco generale, altrimenti è Interattiva nel caso in cui sia determinata dagli input del giocatore; in altre parole, la musica è Interattiva se modificata *direttamente* dal giocatore, mentre è Adattativa quando viene influenzata *indirettamente* dal giocatore. Infine, la musica Interattiva può essere Gesturale quando la sua attivazione richiede, appunto, un gesto che imita quello compiuto in un'esecuzione musicale reale.

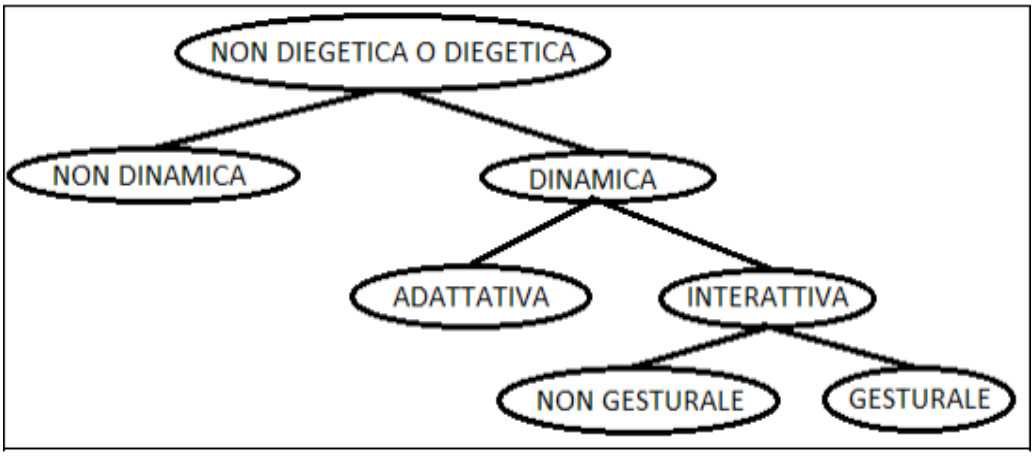

Fig. 2.4. Esempio grafico della classificazione dei suoni videoludici di Collins.

Prendendo in considerazione i titoli citati nel capitolo precedente, possiamo realizzare una tabella che raccoglie i risultati ottenuti dall'applicazione del sistema di classificazione di Collins, dividendo la musica d'accompagnamento, di pertinenza del sistema videoludico, da

70KAREN COLLINS, *Game Sound. An Introduction to the History, Theory and Practice of Video Game Music and Sound Design,* The MIT Press, Cambridge 2008, pp. 125 - 127.

quella solista d'appannaggio del giocatore:

	Rhythm Games	*Action Music Games*	*Free Form Music Games*
Musica d'accompagnamento	Non Dinamica o Adattativa	Non Dinamica o Adattativa	Quando presente, Adattativa
Musica Solista	Interattiva Gesturale (simulativi) o Non Gesturale (narrativi)	Interattiva Non Gesturale	Interattiva Gesturale o Non

Da questa tabella possiamo dedurre che la performance musicale nei *Rhythm Games* e negli *Action Music Games* è frutto di una cooperazione del giocatore con il gioco, mentre nei *Free Form Music Games* il gioco si limita solo a fornire i mezzi al giocatore, con i quali realizzerà autonomamente l'esecuzione.[71]

71Nei videogiochi musicali, la distinzione tra suono diegetico e non diegetico è valida solo per gli *Action Music Games* e per i *Rhythm Games* narrativi.

III. QUESTIONI ATTUALI DEL VIDEOGIOCO MUSICALE

III.1. Il videogioco musicale come educazione

La prima letteratura scientifica sui videogiochi è di natura psico-pedagogica e si sviluppa a partire dagli anni '90, inaugurando un dibattito accademico tra due scuole di pensiero: da una parte abbiamo gli oppositori del medium videoludico, considerato nocivo alla salute e all'educazione dei giovani; dall'altra studiosi che sottolineano gli aspetti positivi del videogioco e i vantaggi che esso può portare allo sviluppo di determinate abilità cognitive, promuovendone una rivalutazione in ambito scolastico.[72] Senza addentrarci nella discussione, che va oltre gli argomenti trattati dalla presente tesi, possiamo notare che il videogioco musicale si presta ottimamente a scopi didattici sin dai tempi di *Miracle Piano Teaching System,* ma solo in epoca recente i game designers e le software house sono divenute consapevoli del potenziale educativo fornito dai *Music Games,* considerando la loro natura simulativa. Quella che seguirà è un'analisi di alcuni titoli di recente pubblicazione che dimostrano come i videogiochi musicali possano essere sfruttati non solo a scopo d'intrattenimento, ma anche educativo.

III.1.1. *Yousician*

72Marco Pellitteri – Mauro Salvador, *Conoscere i videogiochi. Introduzione alla storia e alle teorie del videoludico,* Tunuè, Latina 2014 (Lapilli), pp. 139 - 166. Marta Mingrino, *Le potenzialità educative del videogioco,* Aracne, Roma 2014 (CIRSDIG, 10), pp. 100 - 110.

Nel 2010 Chris Thür e Mikko Kaiponen, due informatici finlandesi, fondano ad Helsinki una società chiamata Ovelin, poi successivamente ridenominata Yousician, con lo scopo di promuovere un metodo d'insegnamento della musica a partire dal videogioco.[73] L'anno successivo alla fondazione viene rilasciato sull'App Store della Apple *WildChords,* un *Rhythm Game* per iPad che sfrutta come controller una reale chitarra captata tramite il microfono incorporato nel tablet. Il gioco riscuote ampio successo, ma nel 2014 Yousician, non soddisfatta del risultato, rimpiazza la sua prima creazione con una sua versione migliorata chiamata *GuitarBots*, compatibile solo per PC e Mac; a differenza di *WildChords*, *GuitarBots* dispone di due modalità di gioco diverse; una *free-to-play* e una a pagamento mensile dotata di tutte le funzionalità precluse alla prima. Anche questo progetto ha vita breve, poiché già nel 2015 viene sostituito da quello che apparentemente è il lavoro definitivo della software house finlandese: l'odierno *Yousician.* Come la versione precedente, *Yousician* funziona su PC e Mac e offre la possilità di giocarlo sia gratuitamente che a pagamento mensile, ma a dispetto di *GuitarBots* il nuovo titolo permette l'apprendimento di ben tre strumenti musicali: infatti, oltre all'onnipresente chitarra, abbiamo anche il pianoforte e l'ukulele. Il salto di qualità alla base di *Yousician* è l'intenzione di porsi non come un qualunque *Rhythm Game*, ma piuttosto come un *Serious Game,* definizione coniata per quei videogiochi che fanno dell'*edutainment* la loro componente portante;[74] proprio per questo motivo gli stessi sviluppatori incoraggiano gli insegnanti di musica a usare questo software come complemento alle loro lezioni, proponendolo come una nuova frontiera di apprendimento della musica.

73Le informazioni su Yousician sono state ricavate da https://en.wikipedia.org/wiki/Yousician e http://company.yousician.com/about.

74THOMAS – ORLAND – STEINBERG, *The Videogame Style Book,* p. 58, voce *serious-game.*

Fig. 3.1. Alcuni *screenshots* da *Yousician*.

Procediamo adesso all'analisi formale di *Yousician*: il suddetto titolo è nei fatti un *Rhythm Game*, quindi dotato di obiettivi quantificabili da superare attraverso il confronto con ostacoli a difficoltà crescente, ma a differenza di altri titoli dello stesso genere *Yousician* include una componente educativa ravvisabile dall'uso di un reale strumento musicale come periferica dedicata. Il simulacro è assente, cioè s'identifica direttamente col giocatore stesso, e perciò lo schermo si limita a rappresentare una notazione in *Reading Mode* che nei fatti è, nel caso della chitarra e dell'ukulele, un'intavolatura, mentre se utilizziamo il pianoforte abbiamo uno spartito affiancato da una visualizzazione grafica della tastiera; in entrambi i casi viene fornita anche una ditteggiatura per facilitare l'esecuzione. La performance musicale, localizzata nello spazio reale di gioco, è la combinazione della base lineare fornita dal videogioco con l'esecuzione reale del giocatore/musicista, che per ovvi motivi è interattiva gesturale. Le lezioni sono modulari (motivo per cui l'allievo è libero di scegliere il percorso d'apprendimento da seguire) e prevedono, oltre a video esplicativi riguardanti la postura e lo sviluppo di determinate tecniche, anche una serie di test da superare per verificare l'acquisizione delle abilità apprese, nonché la possibilità d'imparare brani di vario genere

musicale sbloccabili in base al livello d'esperienza ottenuto. La longevità di questo titolo è garantita dai continui aggiornamenti scaricabili automaticamente da Internet, volti ad aggiungere nuovi esercizi e brani d'apprendere, così come da una vasta serie di sfide giornaliere. Il recente annuncio da parte degli sviluppatori di un futuro inserimento della modalità di gioco dedicata al basso elettrico, dimostra come questo progetto abbia ormai ottenuto consenso presso la comunità videoludica musicale.

III.1.2. *Rocksmith*

Sebbene i prodotti targati Yousician siano stati i primi a proporre l'*edutainment* musicale attraverso il medium videoludico, in realtà il successo di questo genere di *Rhythm Game* giunge con l'uscita nel 2011 di *Rocksmith* per conto della casa di produzione francese Ubisoft. Il titolo in questione, ispirato al mai realizzato *Guitar Rising*,[75] persegue gli stessi obiettivi prefissati da *Yousician*, ma lo fa in modo diverso: prima di tutto viene rilasciato non solo per PC, ma anche per Microsoft Xbox 360 e Sony Playstation 3, riflettendo la volontà di Ubisoft di concorrere con titoli celebri come quelli delle serie di *Guitar Hero* e *Rock Band*, anch'esse pubblicate sulle stesse consoles. Per attirare lo stesso target dei due giochi appena citati, *Rocksmith* propone un repertorio ed un'estetica praticamente identica a *Guitar Hero*, ma con una dovuta eccezione: il controller non è più una chitarra-giocattolo di plastica, ma una vera chitarra elettrica (ovviamente esclusa dal *bundle* di gioco) collegabile alle consoles tramite un cavo speciale denominato *Real Tone Cable;* in questo modo il titolo targato Ubisoft vuole porsi come l'evoluzione definitiva di *Guitar Hero*. Il successo commerciale di *Rocksmith* costringe Ubisoft prima a rilasciare numerosi DLC (*Downloadble Content*) che, oltre ad aggiungere nuovi brani, forniscono al giocatore la compatibilità del gioco con il basso elettrico, per poi pubblicare nel 2013 un sequel chiamato *Rocksmith 2014* funzionante per le consoles di nuova generazione come Sony Playstation 4 e Microsoft Xbox One, oltre che per

75Sarebbe dovuto uscire nel 2009 sotto la produzione di Game Tank, ma non è stato rilasciato per motivi non ancora noti (https://en.wikipedia.org/wiki/Rocksmith).

Mac.

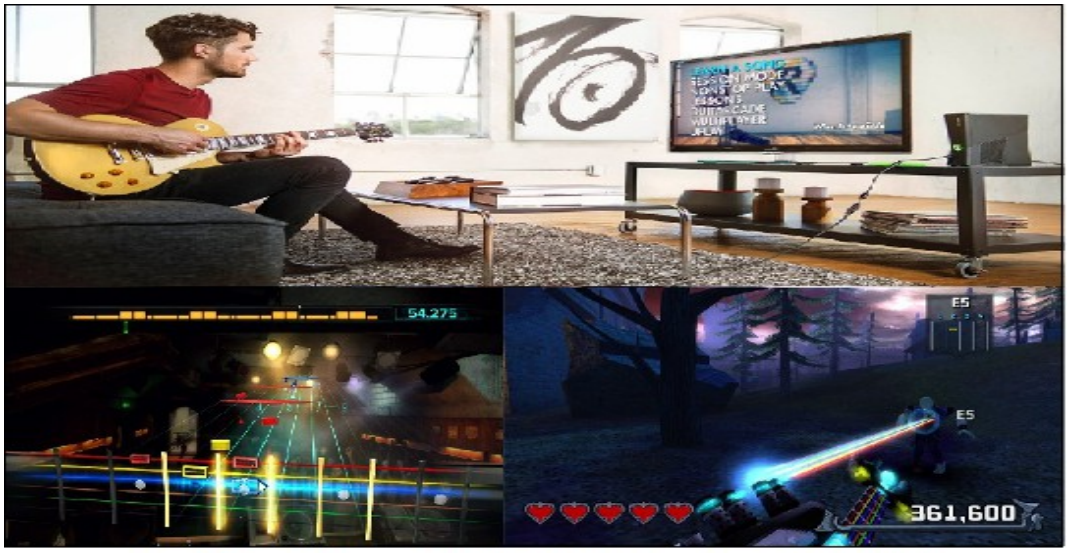

Fig. 3.2. Immagine promozionale di *Rocksmith* e due *screenshots* tratti dal medesimo gioco.

Anche qui ci troviamo di fronte ad un *Rhythm Game* in cui predomina la dimensione del *Ludus*. Come in *Yousician*, *Rocksmith* ha come partitura un'intavolatura, questa volta presentata in *Prospective Mode,* alla stregua dei titoli targati Harmonix, da eseguire con una periferica dedicata; il simulacro è assente e la musica è frutto della collaborazione tra la base lineare del videogioco e l'interazione gesturale del giocatore. Così come nel titolo della software house finlandese, *Rocksmith* propone al giocatore la possibilità d'imparare a suonare realmente uno strumento musicale mediante esercitazioni, video e sessioni in cui vengono eseguiti brani tradizionali della *Popular Music*, proposti a mano a mano che il giocatore progredisce nella pratica. L'originalità di questo titolo è in realtà la presenza di una modalità di gioco alternativa chiamata *Guitarcade*, un insieme di minigiochi chiaramente ispirati a titoli e generi videoludici tradizionali in cui la chitarra e il basso vengono sfruttati alla stregua di normali gamepad; come in *Miracle Piano Teaching System,* questi minigiochi sono esercitazioni tecniche e di riscaldamento presentate sottoforma di *Action Music Games* di svariata natura, mirati alla realizzazione di un'inedita e giocosa forma di apprendimento capace di rendere la pratica musicale decisamente più appetibile ai neofiti.

III.2. Il videogioco musicale come mezzo di promozione

Ormai è tesi consolidata che i videogiochi musicali rappresentano un nuovo modo di fruire la musica, e lo fanno in una maniera molto persuasiva poiché il giocatore non è più un ascoltatore passivo, ma viene direttamente reso partecipe del complesso videoludico divenendo un finzionale performer; proprio perciò, alcuni musicisti o band famose vedono questo medium come un possibile mezzo di promozione della loro immagine, instaurando un rapporto simbiotico con case di produzione e/o software houses videoludiche, le quali hanno la possibilità di essere rivalutate da un pubblico non strettamente legato al mondo dei videogames.[76] Ciò non è affatto storia recente: basta considerare che tutti i *Rhythm Games* finora usciti includono brani composti ad hoc o su licenza da artisti musicali affermati; se proprio vogliamo trovare una conferma di questa tendenza, possiamo citare i numerosi titoli dedicati espressamente ad un solo artista, come gli svariati spin-off di *Guitar Hero, Rock Band* e *Singstar.*[77] Un altro metodo per promuovere l'immagine di una popstar è il suo inserimento come comparsa all'interno di un mondo diegetico virtuale; ovviamente questo è un sistema funzionante solo in titoli di stampo narrativo, come accade nell'esemplare cameo di Michael Jackson in *Space Channel 5*.[78] La stessa industria musicale, per lungo tempo passiva di fronte a questo fenomeno, si è messa in moto per la produzione di videogiochi a tema musicale; è il caso di MTV, il noto canale televisivo della Warner Bros., che dal 2006 al 2010 è stata proprietaria dell'Harmonix, con cui ha prodotto l'intera serie *Rock Band*.[79]

III.2.1. Ascesa e declino di una software house: il caso Tapulous

La storia di questa piccola software house dimostra come, con pochi mezzi e tanta

76COLLINS, *Game Sound,* pp. 111 - 117.
77In particolare *Guitar Hero: Aerosmith, Guitar Hero: Metallica, Guitar Hero: Van Halen, AC/DC Live: Rock Band, The Beatles: Rock Band, Green Day: Rock, Singstar ABBA, Singstar Queen* e *Singstar Take That.* (https://en.wikipedia.org/wiki/Guitar_Hero, https://en.wikipedia.org/wiki/Rock_Band, https://en.wikipedia.org/wiki/SingStar).
78KAYALI, *Playing Music,* p. 37.
79MOSELEY, *Playing Games with music,* p. 313.

intuizione, sia possibile suscitare l'interesse da parte di colossi dell'industria dell'intrattenimento.[80] Fondata in California nel 2008 da due produttori informatici, il belga Bart Decrem e l'americano Andrew Lacy, Tapulous debutta nello stesso anno con *Tap-Tap Revenge,* un *Rhythm Game* che di fatto è un evidente caso di plagio di *Guitar Hero.* Ciò nonostante questo titolo riveste un'importanza cruciale nel panorama dei videogiochi musicali, poiché si tratta del primo videogame del suo genere uscito per il mercato mobile, nato nello stesso periodo con l'apertura dell'App Store di Apple per il suo iPhone,[81] seguito poco dopo da Google con l'Android Store per l'omonimo sistema operativo attualmente utilizzato da tutti i concorrenti della Apple per i loro smartphone e tablet;[82] il successo di questo titolo all'apparenza banale sta nel fatto di essersi inserito all'interno di un mercato vergine all'epoca, riuscendo a comprendere sin da subito la pervasività generata da queste nuove tecnologie che, ricordiamo, rappresentano allo stato attuale la forma più evoluta di convergenza mediale.

Fig. 3.3. In ordine di lettura: *screenshots* da *Tap-Tap Revenge*, *Metallica Revenge* e *Riddim Ribbon feat. The Black Eyed Peas.*

Viste le premesse, Tapulous riesce in breve tempo ad attirare le attenzioni della

80Per un breve recosonto delle vicende legate a Tapulous, https://en.wikipedia.org/wiki/Tapulous, https://en.wikipedia.org/wiki/Tap_Tap, https://en.wikipedia.org/wiki/Riddim_Ribbon_feat._The_Black_Eyed_Peas

81Per una breve ma accurata storia del *Mobile Gaming,* CLAUDIO PENSIERI, *Game Therapy. L'uso dei mondi virtuali in campo terapeutico,* Universitalia, Roma 2013 (VIGAMUS, 8), pp. 41 – 46.

82Dal 2012 l'Android Store è stato ridenominato come Google Play.

Universal Music Group, con cui instaura una breve ma fruttuosa partnership, dimostrata dall'incredibile mole di titoli della serie *Tap-Tap* pubblicata dal 2008 al 2010 e dedicati a cantanti o gruppi della scuderia Universal come Nine Inch Nails, Coldplay, Lady Gaga, Metallica, Nirvana, Green Day e Linkin Park. Nel 2010 la sofware house americana decide di pubblicare, sempre in collaborazione con Universal, un titolo destinato ad inaugurare una nuova serie: si tratta di *Riddim Ribbon feat. The Black Eyed Peas*, un originale *Action Music Game* in cui il giocatore deve mantenere in equilibrio una sfera con l'ausilio del giroscopio implementato nello smartphone, facendola scorrere attraverso un percorso prestabilito in modo tale che la musica possa essere perfettamente udibile. Il giro d'affari generato da Tapulous ammonta a circa un milione di dollari mensili, un fatturato che induce la Walt Disney Company ad acquisirla nella metà del 2010, rendendola sussidiaria della sua divisione mobile; ma sotto la Disney la piccola azienda non avrà vita lunga, poiché nel 2014 Bart Decrem ordina la chiusura dell'attività e la rimozione di tutti i titoli sino a quel momento pubblicati negli stores online.

III.3. Il videogioco musicale come arte

Come abbiamo avuto modo di vedere nel primo capitolo, il *Music Game* è stato visto da artisti provenienti da svariati settori come un nuovo modo di concepire la musica; lo abbiamo potuto constatare con i musicisti Masaya Matsuura e Keiichi Yano, ma anche con gli artisti multimediali Tetsuya Mizuguchi e Toshio Iwai. Indipendentemente dalla loro formazione artistica, questi autori condividono gli stessi propositi: il videogioco può essere un mezzo in grado di introdurre nuove forme musicali capaci di presentare un nuovo modo di fruire l'arte. Inoltre, il videogioco musicale può essere un *Composition-Instrument* in grado di realizzare musiche diverse a partire dall'interdipendenza con il giocatore;[83] abbiamo, inoltre,

83 NORBERT HERBER, *The composition-instrument: emergence, improvisation and interaction in games and new media,* in *From Pac-Man to Pop Music,* pp. 103 – 104.

già spiegato come queste forme musicali derivino dalle composizioni aleatorie di Stockhausen, Boulez e Riley, ma non che quest'approccio sia presente anche nell'arte visuale cinetica, i*n primis* in Alexander Calder, e nella videoarte con le installazioni multimediali di Jon McCormack e del già citato Iwai.[84] Attualmente diversi musicisti hanno assunto consapevolezza che il videogioco musicale rappresenta una nuova frontiera della composizione musicale; vediamolo, quindi, nei seguenti esempi.

III.3.1. Brian Eno: *Generative Music*

Conosciuto per essere stato il tastierista dei Roxy Music e il produttore musicale di David Bowie, U2 e Coldplay, Brian Eno è considerato come uno dei più importanti compositori di musica ambientale, o almeno colui che ha fatto conoscere questo tipo di musica ad un pubblico più ampio.[85] A partire dal suo capolavoro *Ambient I: Music for Airports* del 1978, Eno si è sempre dedicato alla composizione di musiche da lui stesso definite come "generative", cioè realizzate (generate, appunto) casualmente a partire da un sistema costituito da moduli sonori. Già da questa breve descrizione, possiamo intuire l'ammirazione nutrita dal compositore britannico per le avanguardie musicali a lui contemporanee come l'aleatoria, in particolare quella del John Cage del secondo periodo (ovvero quello di *Music of Changes*), e il minimalismo di Steve Reich e Philip Glass. Nel 2006 Brian Eno pubblica *77 Million Paintings*, un software procedurale per computer in cui i moduli musicali vengono correlati ad altrettante figure astratte, combinate tra loro casualmente dal sistema informatico, ideando al contempo sia un brano di musica ambientale che una sequenza praticamente infinita d'immagini elettroniche; questa opera multimediale sinestetica viene utilizzata dallo stesso Eno per la realizzazione di svariate installazioni museali.[86] Il principio alla base di *77 Million Paintings* è stato applicato per le musiche del

84Ibidem, passìm.
85Parte di questo paragrafo è mutuata da Ibidem, passìm.
86http://www.lumenlondon.com/ .

videogioco *Spore* (Maxis, 2008) dell'acclamato Game Designer Will Wright; la musica generativa, combinata alla creazione procedurale dei mondi di gioco e degli esseri viventi presenti in essi, si rivela una felice scelta estetica molto apprezzata dalla critica.

Quando nel 2008 cominciano a diffondersi sul mercato i primi smartphone e tablet, insieme all'introduzione della vendita telematica delle applicazioni, Eno intuisce che queste nuove tecnologie possono diventare un nuovo modo di concepire la musica in termini di fruizione e di ricerca formale; insomma, il musicista britannico vede nelle app una via per poter innovare l'idea comune di album musicale.[87] Nello stesso anno viene pubblicata *Bloom* per l'etichetta discografica Opal Records, in collaborazione con Peter Chilvers, l'assistente personale di Brian Eno, e funzionante su sistemi iOS. *Bloom* è la prima opera multimediale della serie *Generative Music* per apparecchi Apple, ed è di fatto un *Free Form Music Game* che sfrutta il touchscreen dell'iPhone per creare la personale performance multimediale con l'ausilio di un *Active Score*. Come in *Electroplankton* di Iwai, il programma offre due modalità: quella, cioè, "spettatore", in cui il gioco procede in automatico, e quella "creativa", dove il giocatore svolge un ruolo attivo; in entrambi i casi viene generato un monocromo opalescente, al quale corrisponde un bordone polifonico. Se lo schermo viene toccato in uno o più punti, un numero equivalente di bolle prenderanno forma a partire dallo spazio d'interazione diventando sempre più grosse fino a sparire; queste bolle, che si ripetono ad intervalli di tempo regolari per una durata predefinita, sono agenti sonori equivalenti a singole note decodificate nell'altezza in base al loro punto di formazione sullo schermo, e col tempo decadono in intensità. Al giocatore viene inoltre fornita la possibilità di cambiare alcuni parametri come il tipo di suono emesso dalle bolle e la durata degli intervalli, così da rendere ancor più "longeva" l'esperienza di fruizione.

Nel 2009 vengono rilasciate due nuove app molto simili a *Bloom:* la prima è *Trope*,

87 ″*(Scape)* è un album capace d'ideare svariati brani musicali″ (https://www.youtube.com/watchv=lyg0BvAPd7E&list=WL&index=2).

una versione alternativa della prima applicazione, in cui, al posto delle consuete bolle, vengono tracciate delle linee dalle forme differenti e dal suono quantizzato in base al bordone, cangiante come il monocromo di sfondo, su cui è possibile ideare dei suggestivi clusters di note e colori; la seconda app si chiama *Air,* una variazione interrativa e potenzialmente infinita di *Music for Airports*, in cui il giocatore è invitato ad interagire con una suggestiva forma geometrica divisa in aree regolari che, toccate, cambiano colore e generano un suono a partire da una libreria di campionamenti simili a quelli presenti nell'album originale.

Del 2012 è invece *Scape*, il corrispondente interattivo di *77 Million Paintings,* dove il giocatore è libero di creare e salvare i propri *soundscapes* combinando figure e sfondi astratti a proprio piacimento. Infine abbiamo *Quarta*, uscita nel 2015 in collaborazione con il noto boardgame designer Brett J. Gilbert.[88] Questa app si discosta dalle precedenti poiché è un *Action Music Game* basato su un gioco da tavolo astratto simile a Domino e a Forza 4, in cui ogni azione e combinazione di caselle corrisponde ad una sequenza di pianoforte.

88Conosciuto per *Elysium,* gioco da tavolo candidato al *Kennerspiel des Jahres* 2015 (http://www.generativemusic.com/quarta.html e http://www.spiel-des- jahres.com/elysium).

Fig. 3.4. In ordine di lettura, *screenshots* tratti da *Bloom*, *Trope*, *Air*, *Scape* e *Quarta*.

III.3.2. Björk: *Biophilia*

Sin dal suo debutto negli anni '90, la cantautrice islandese Björk (all'anagrafe Björk Guðmundsdóttir) è sempre stata un punto di riferimento della *Popular Music* d'autore, conosciuta per l'uso personale delle più disparate forme musicali, mutuate dalle avanguardie di Darmstadt e dai più recenti generi di musica elettronica, così come per l'utilizzo originale fatto delle tecnologie multimediali. L'estrosità di questa cantante ha colpito così tanto il regista danese Lars Von Trier da arrivare ad ingaggiarla come attrice e compositrice per il suo *Dancer in the Dark,* vincitore nel 2000 della Palma d'Oro al Festival di Cannes come miglior film.[89] Proprio per la costante ricerca artistica, risultata nella realizzazione di musiche, videoclips e strumenti musicali originali, la carriera di Björk è stata oggetto di una retrospettiva al MoMA di New York nel 2015.[90] L'ambizione dell'artista islandese nell'ideare opere sempre più innovative, è ravvisabile in quello che è considerato il suo progetto più audace: la realizzazione nel 2011 di un'applicazione dedicata al suo album *Biophilia*.

89https://it.wikipedia.org/wiki/Dancer_in_the_Dark.
90http://www.moma.org/calendar/exhibitions/1458.

L'applicazione omonima, uscita nello stesso anno di pubblicazione dell'album per sistemi iOS e nel 2013 per smartphone e tablet Android, è stata prodotta dalla One Little Indian Records in collaborazione con l'artista multimediale Max Weisel. *Biophilia* è definito dalla stessa cantante come un *App Album* contentente svariate *App Songs*, e per questo ottiene il merito di avere introdotto un nuovo modo per denominare i *Free Form Music Games,* in particolare quelli ideati per smartphone e tablet. Le 10 canzoni dell'album sono ideate come opere multimediali interattive che auspicano un modo alternativo, se non definitivo, per poter fruire e comprendere il loro significato recondito.

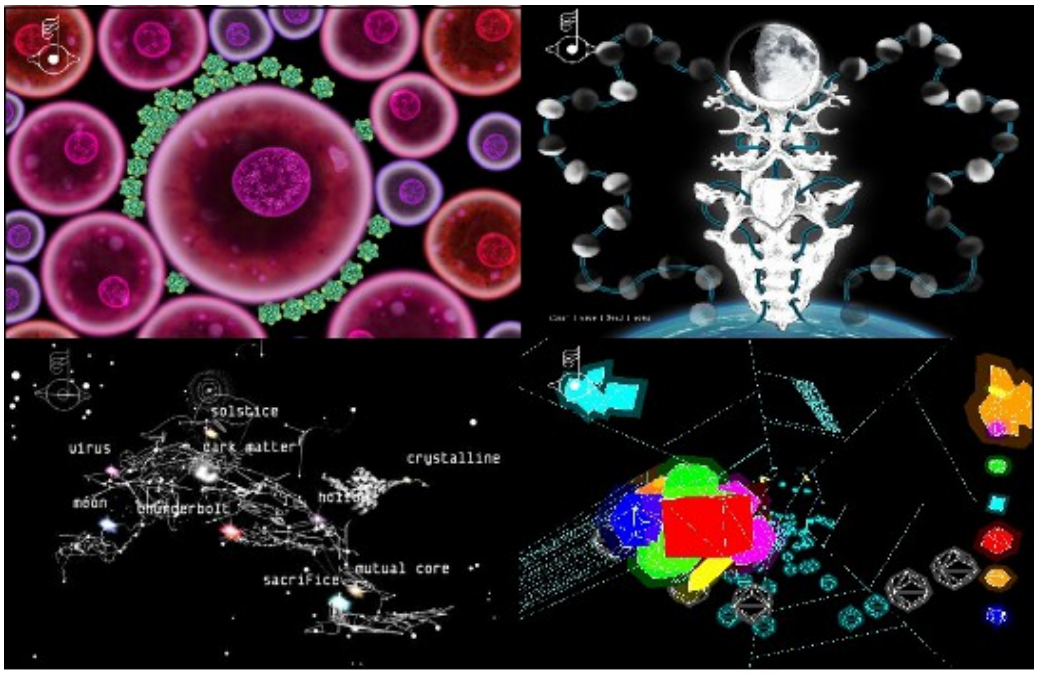

Fig. 3.5. *Screenshots* da alcune *apps* di *Biophilia*; in particolare, in ordine di lettura, «*Virus*», «*Moon*», «*Cosmogony*» e «*Crystalline*».

Biophilia si apre con «*Cosmogony»,* la *Mother App* che include le altre 9. «*Cosmogony*» è un menù raffigurato come una galassia liberamente esplorabile e contenente i vari pianeti corrispondenti alle canzoni; il tutto è permeato da un cluster di voci femminili simile a quello presente in *Lux Aeterna* di Ligeti, riprendendo un'ormai abusata estetica cinematografica inaugurata da Kubrick con *2001: Odissea nello Spazio*. Mentre il giocatore interagisce con lo schermo per esplorare la galassia, la voce di David Attenborough (noto giornalista scientifico della BBC) lo introduce alla poetica che sta alla base dell'intera opera

multimediale:

«Benvenuti in *Biophilia*, l'amore per la natura in tutte le sue manifestazioni, dagli organismi microscopici fino alle immense giganti rosse fluttuanti negli angoli più remoti dell'universo. In *Biophilia* sorge un'insaziabile curiosità d'investigare la Natura, che gioca con i nostri sensi attraverso forme e colori, profumi e aromi, i sapori e il tocco dell'aria salata nella lingua. Ma gran parte della Natura è nascosta da noi e non possiamo ne' vederla ne' toccarla, come quel fenomeno che comunemente riteniamo sia capace d'ispirare la vita quotidiana più di ogni altra cosa: il Suono. Il Suono che imbriglia l'uomo con generosità ed emozione è ciò che noi chiamamo Musica, e come la Musica viene usata per esprimere ciò che generalmente teniamo nascosto agli altri, così la tecnologia può essere usata per rendere visibile la parte invisibile della natura. Con *Biophilia* potrete fare esperienza di queste tre ose insieme: Natura, Musica e Tecnologia. Ascoltare, Imparare e Creare. [...]»[91]

Da adesso in poi, per proseguire l'analisi del titolo, seguiremo l'ordine dei brani riportato nella versione fisica dell'album. «*Moon*» è un brano che riguarda le fasi lunari e come queste possano influenzare i ritmi geobiologici della Terra. Questa app consiste in una rappresentazione visuale di un sequencer a forma di spina dorsale, dotata di un bacino e di una luna come cranio, da cui dipartono dei vasi circolatori inframmezzati da altre piccole lune, in cui il flusso sanguigno genera un ciclo infinito di musica; interagendo con le lune possiamo regolarne non solo le loro fasi, ma anche la lunghezza e le note emesse dal sequencer.

Con «*Thunderbolt*» viene esplorato il fenomeno atmosferico del fulmine tramite un ennesimo sequencer. La differenza con la precedente applicazione sta nel fatto che qui è possibile riprodurre linee e poligoni elettrici in grado di emettere un'ampiezza ed una velocità di suoni in base alle forme geometriche realizzate; l'intenzione di fondo del brano è quella di calare il fruitore nei panni di una delle numerose divinità del tuono legate ai pantheon dell'antichità. È possibile, inoltre, eseguire una propria performance sopra la base del brano originale.

91Questo paragrafo è stato realizzato a partire dalle informazioni presenti nella stessa app e dai video dedicati ad essa (consultabili in https://www.youtube.com/playlist?list=PL6F01FE989119ECA0).

L'applicazione che più di tutte si avvicina alle intuizioni di certa musica aleatoria è «*Crystalline»,* la cui tematica è la formazione dei cristalli a partire da pochi moduli combinabili tra loro in infiniti modi, esposta come metafora della formazione della personalità. In questo *Action Music Game* il giocatore, avvalendosi del giroscopio, muove un cristallo all'interno di cunicoli di vari colori cercando di raccogliere frammenti di minerali dalle forme e tonalità differenti, con lo scopo di collezionare tutte le possibili combinazioni; la cosa interessante è che il giocatore ha anche la facoltà di scegliere quale percorso intrapendere, e in base alla scelta viene riprodotto un frammento del brano omonimo, facendo sì che il sistema modulare venga applicato anche alla musica.

Lo stesso approccio modulare è presente in «*Dark Matter»*, dove appunto viene affrontata quella materia che costituisce circa il 90% dell'universo, ma che non è direttamente osservabile se non analizzando le forze gravitazionali formate dai corpi celesti; in realtà questo è un espediente sfruttato da Björk per realizzare il layout grafico dell'applicazione, costituito da 12 stelle e dall'ipotetica materia oscura. Le 12 stelle corrispondono alle 12 note del sistema temperato, interagibili dal giocatore per formare suggestivi cluster di organo a canne; così facendo, le stelle si illuminano attirando la materia oscura che si disporrà a seconda del caso, e al contempo varie linee colorate indicano le svariate scale che possono essere realizzate con le note selezionate. In altre parole, il tema della musica modulare si ripete pure qui, questa volta applicato alla capacità delle note musicali di formare una gran varietà di scale. Come in «*Thunderbolt»*, anche in «*Dark Matter»* è possibile compiere un'esecuzione sopra la base del brano.

«Hollow» è ispirata dal meccanismo di duplicazione del DNA per opera degli enzimi detti DNA-polimerasi, i quali vengono rivisti nell'applicazione come una "drum machine organica" in grado di riprodurre *pattern* ritmici di organo a partire dall'inserimento, da parte del giocatore, di altri piccoli enzimi/moduli sonori; il fruitore ha inoltre la possibilità sia di

regolare il bpm che di realizzare il proprio brano personale.

Il tema di «*Virus»* è il parassitismo compiuto dai virus nei confronti delle cellule, visto da Björk come esempio del *topos* letterario Amore/Morte. In questa applicazione il giocatore pùò interagire a propria discrezione con i nuclei di diverse cellule e con i virus; ognuno di questi elementi equivalgono a determinati suoni di strumenti percussivi provenienti dalla tradizionale orchestra gamelan balinese.

Nella *Song App* «*Sacrifice»,* la riflessione sull'amore sessuale, inteso come sacrificio compiuto dalla donna, non è affatto presente: ancora una volta abbiamo una costruzione di un brano a partire da moduli corrispondenti a lettere dell'alfabeto che, grazie al loro font artistico, formano anche un'immagine.

«Mutual Core» approfondisce un fenomeno geologico che gli islandesi conoscono bene: le placche tettoniche. Il giocatore ha a disposizione un *active score* rappresentante due placche dotate di stratigrafia, distanti e al contempo legate tra loro. È possibile cambiare il colore degli strati per far sì che risuonino note diverse, in modo da formare accordi d'organo sempre nuovi che potranno essere uditi solo se il giocatore riesce a far combaciare le due placche tra loro, operazione assai complicata e che richiede pure un certo sforzo in quanto esse tendono a respingersi tra loro; Björk cerca in questo modo di esprimere il binomio attrazione/repulsione dell'amore.

Infine abbiamo «*Solstice»*, dove i moti di rivoluzione dei pianeti intorno al sole vengono espressi attraverso la raffigurazione astratta di un ipotetico sistema solare, in cui è presente un sole da cui si dipartono raggi di colore e lunghezza diversa che risuoneranno in corrispondenza di uno o più pianeti del relativo colore e dotati di una propria velocità di rivoluzione; tutti questi parametri, direttamente regolati dal giocatore stesso, andranno a influire sia sulla rappresentazione grafica (che ha una doppia visuale: *solar* e *tree*) sia sulla performance musicale. Ancora una volta sarà possibile compiere un'esecuzione sopra la base

vocale della cantante.

Alla stregua di Iwai, Björk ha utilizzato queste applicazioni come strumenti musicali durante il Biophilia Tour, dimostrando, oltre al fatto che il videogioco musicale possa divenire un'ottima forma d'espressione artistica, come le teorie del performer giapponese sull'uso dei *Free Form Music Games* all'interno di reali performance musicali siano effettivamente praticabili.[92]

III.3.3. David Kanaga: *Proteus*

Una maggior presa di consapevolezza del potenziale artistico del videogioco musicale è ravvisabile nel giovane musicista, compositore, videomaker e teorico americano David Kanaga. Nel suo blog intitolato *Wombflash Forest*,[93] attivo dal 2011 al 2015, Kanaga espone riflessioni sul videogioco come forma musicale in cui l'idea compositiva, la partitura e lo strumento musicale sono incorporati in un unico insieme. Inoltre, per il compositore americano, gioco e strumento musicale sono la stessa cosa in quanto entrambi sono dotati di componente tattile e di *affordance (*cioè della «capacità di un corpo di venire influenzato da un altro»), riferendosi chiaramente alla natura del *Free Form Music Game*. Ma Kanaga si spinge oltre e formula una personale estetica del videogioco musicale: per farlo mutua la concezione pitagorica di musica come scienza fondata sulla matematica, capace di "misurare" le proporzioni dell'intero mondo fisico attraverso valori quali intervalli, scale e accordi. Oltre a questo il compositore è profondamente influenzato dalla filosofia di Eraclito: egli ritiene, infatti, che la vita sia un continuo divenire e che la musica debba essere in grado di esprimere tale concetto attraverso la composizione di forme "fluide"; tutto questo viene applicato all'interno di un mondo virtuale che Kanaga paragona ad un organismo dotato di vita propria. Da queste premesse viene poi ideato un dogma: «Ogni cambiamento di stato nel gioco corrisponde ad un cambiamento nella musica.» In pratica quest'affermazione equivale ad una

92KAYALI, *Playing Music,* p. 100.
93Consultabile qui: http://wombflashforest.blogspot.it/ .

mappatura musicale dell'intero mondo diegetico videoludico, seguendo così l'approccio del *Mickey-Mousing* abbondantemente presente nella musica per film. Egli giunge così ad una conclusione parzialmente ispirata dal pensiero di John Cage: il mondo non è nient'altro che un'immensa forma musicale vivente da contemplare in libertà, e il solo modo per renderla un artificio dell'uomo, quindi un'opera d'arte, è l'uso consapevole del medium videoludico.

Al di là delle suggestioni metafisiche di Kanaga, tutto questo ha riscontro pratico in montaggi video di gameplay tratti da diversi videogames, così come nella pubblicazione di titoli videoludici originali; il primo di questi è il già citato *Dyad,* realizzato nel 2012 per Pc e Sony Playstation 3 in collaborazione con il game designers Shawn McGrath. Ma, come vedremo tra poco, è con il secondo titolo che il compositore americano riesce ad attuare il suo pensiero. Uscito nel 2013 come titolo multipiattaforma,[94] *Proteus* è un videogioco sviluppato e prodotto da Twisted Tree Games, software house indipendente di proprietà del britannico Ed Key, in collaborazione con David Kanaga.[95] *Proteus* è un titolo che ha richiesto un lungo periodo di lavorazione a causa delle continue revisioni di Key al progetto originario del 2008, intensificate in modo particolare a partire dal 2010 con l'ingresso di Kanaga nel team di sviluppo. Seguendo il suo tipico approccio compositivo, David Kanaga ha composto la musica solo dopo aver terminato la realizzazione della componente visuale del gioco, e dopo averlo provato più e più volte privo del comparto sonoro in modo da costruire un *soundscape* adeguato all'estetica visiva del gioco.[96] Alla sua uscita, *Proteus* ha spiazzato critica e pubblico provocando un acceso dibattito tra gli accaniti sostenitori, i quali hanno visto il videogioco come un capolavoro, ed i detrattori che non sono riusciti a comprendere appieno la sua natura, poiché l'opera in questione è priva di una reale componente ludica; nonostante ciò, *Proteus* ha ottenuto numerosi riconoscimenti da parte della comunità dell'*Indie Gaming* ed è pure stato

94In particolare, Pc, Mac, Sony Playstation 3 e Playstation Vita.
95Le principali informazioni su *Proteus* sono ottenute da https://en.wikipedia.org/wiki/Proteus_(video_game).
96«Ho semplicemente caricato e provato il gioco in completo silenzio per diverse ore, cercando d'immaginare forme, emozioni e strutture musicali adeguate» (http://wombflashforest.blogspot.it/search?updated-min=2013-01-01T00:00:00-08:00&updated-max=2014-01-01T00:00:00-08:00&max-results=4).

utilizzato come installazione multimediale all'interno di una mostra dedicata al rapporto natura/tecnologia organizzata dal MoMA.[97]

Fig. 3.6. Alcuni *screenshots* da *Proteus*, in cui è possibile notare la varietà di ambienti, di condizioni metereologiche e il ciclo giorno/notte.

In *Proteus* il giocatore comanda, attraverso il gamepad, un simulacro in prima persona all'interno di un'isola ricca di paesaggi naturali tridimensionali realizzati in pixel art, su cui sorgono misteriose rovine; dalla foresta alle montagne, passando per spiagge e suggestive vallate, ogni ambiente è popolato da una gran varietà di animali che varia a seconda della situazione temporale (nel gioco è stato infatti implementato un ciclo giorno/notte e le condizioni metereologiche sono generate casualmente). Accedendo in determinate aree, il giocatore ha la possibilità di cambiare la stagione e, di conseguenza, anche l'intera ambientazione; perciò il gioco è diviso in 4 ampi movimenti che corrispondono alle 4 stagioni, dalla primavera all'inverno (un omaggio a *Le quattro stagioni* di Vivaldi?). La musica di Kanaga è adattativa, immersa in un *Active Score* costituito da agenti sonori dotati di vita propria e che rispettano il dogma precedentemente esposto: ad ogni elemento visuale, statico e dinamico, organico e non, corrisponde un fenomeno sonoro quantizzato e

97http://twistedtreegames.com/news/proteus-moma/.

condizionato reciprocamente da tutti gli altri; se a questo aggiungiamo il fatto che l'isola stessa è generata proceduralmente, e che il giocatore è in grado d'influenzare indirettamente la performance musicale, possiamo intuire che *Proteus* offre un potenziale infinito di musiche diverse ad ogni partita. In sostanza, questo gioco è un coerente esempio pratico delle teorie estetiche di David Kanaga, ovvero un *Action Music Game* basato sulla filosofia dell'open-world (la tipologia di videogame meno lineare di tutte)[98] in cui al posto del *Ludus* abbiamo la *Paidia*.

CONCLUSIONE

Il videogioco musicale ha avuto origine negli anni '70 in concomitanza con la commercializzazione del medium da cui deriva e, in quanto tale, ha seguito un percorso

98THOMAS – ORLAND – STEINBERG, *The Video Game Style Guide,* p. 48, voce *open-world.*

evolutivo simile a quello compiuto dai mezzi di comunicazione della contemporaneità: da forma d'intrattenimento tecnologica volta a meravigliare il pubblico è divenuto un possibile linguaggio artistico dotato di molteplici generi e potenzialità espressive, capace di coinvolgere direttamente il fruitore anche attraverso l'educazione e/o la promozione di materiale musicale. Questa affermazione potrebbe suonare eccessiva, ma è indubbio che ultimamente sempre più musicisti e studiosi si stiano rendendo conto, con maggior consapevolezza e lucidità, delle qualità offerte dal *Music Game.* Potremo concludere questa tesi con una riflessione: la seconda e la terza rivoluzione industriale, e il conseguente avvento di nuove tecnologie e modi di produzione, hanno portato alla formazione di nuove forme d'arte a livello di massa come la fotografia, il cinema, il fumetto e la *Popular Music;* inizialmente bisfrattati, questi media sono riusciti progressivamente ad essere accettati come forme mature di espressione artistica contemporanea con cui ogni artista deve inevitabilmente fare i conti; oggi la stessa situazione sembra ripetersi anche con i videogiochi, musicali e non. Nati negli anni '70 come mezzi d'intrattenimento basato sullo sfruttamento nella nascente tecnologia informatica, i videogames, a partire dagli anni 2000, si sono avviati verso un processo di maturazione tuttora in corso, imponendosi tra i principali media artistici del XXI secolo in grado d'offrire ai più svariati ambienti musicali (tra i quali proprio quello musicale) nuovi modi di produrre e veicolare forme e concezioni estetiche. Sorge qui spontaneo un dubbio: ci troviamo di fronte all'avvento di una nuova forma musicale destinata ad influire sull'operatore e sulla fruizione artistica per gli anni ad avvenire, oppure siamo in presenza un semplice fuoco di paglia che presto verrà relegato a banale curiosità per la nicchia? Non ci resta che attendere per ottenere la risposta.

BIBLIOGRAFIA

CAILLOIS, ROGER, *Les jeux et les hommes. Le masque et le vertige,* Editions Gallimard, s.l. 1967 (traduzione italiana con il titolo *I giochi e gli uomini. La maschera e la vertigine,* a c. di LAURA GUARINO, Bompiani, Milano 2013[5] (1981[1])).

COLLINS, KAREN (ed. by), *From Pac-Man to Pop Music. Interactive Audio in Games and New Media,* Ashgate, Surrey 2008.

COLLINS, KAREN, *Game Sound. An Introduction to the History, Theory and Practice of Video Game Music and Sound Design,* The MIT Press, Cambridge 2008.

COOK, NICHOLAS – PETTENGILL, RICHARD (ed. by), *Taking It to the bridge: Music as Performance,* Ann Arbor: University of Michigan Press, s.l. 2012.

DONNELLY, K.J. – GIBBONS, WILLIAM – LERNER, NEIL (ed. by), *Music in Video Games. Studying Play,* Routledge, New York 2014 (Routledge Music and Screen Media Series).

ECO, UMBERTO, *Lector in fabula. La cooperazione interpretativa nei testi narrativi,* Bompiani, Milano 2010[6] (1979[1]).

HUIZINGA, JOHAN, *Homo Ludens*, s.e., s.a. s.l. 1946 (traduzione italiana di CORINNA VAN SCHENDEL, Einaudi, Torino 1973 (2002) (Piccola Biblioteca Einaudi, 174)).

KAYALI, FARES, *Playing Music. Design, Theory and Practice of Music-based Games,* Dissertation, Technische Universität Wien, Wien 2008.

KOHLER, CHRIS, *Power Up. How Japanese Video Games Gave the World an Extra Life,* Pearson Education, Indiana 2005 (traduzione italiana con il titolo *Power Up. Come i videogiochi giapponesi hanno dato al mondo una vita extra,* Multiplayer.it Edizioni, s.l. 2005).

LOGIUDICE, BILL – BARTON, MATT, *Vintage Games,* Elsevier, Burlington 2009 (traduzione italiana con il titolo *Vintage Games. La storia di* Grand Theft Auto, Super Mario *e dei più influenti videogiochi di tutti i tempi*, a c. di CLAUDIO TODESCHINI – STEFANO BABURRI, Edizioni Raganella, s.l. 2009).

MAIETTI, MASSIMO, *Semiotica dei videogiochi,* Unicopli, Milano 2004 (Contaminazioni).

MENEGHELLI, AGATA, *Il risveglio dei sensi. Verso un'esperienza di gioco corporea,* Unicopli, Milano 2011 (Ludologica, 15).

MINGRINO, MARTA, *Le potenzialità educative del videogioco,* Aracne, Roma 2014 (CIRSDIG, 10).

NATTIEZ, JEAN-JACQUES (a c. di), *Enciclopedia della musica,* vol. III, *Musica e culture*, Einaudi, Torino 2003.

PELLITTERI, MARCO – SALVADOR, MAURO, *Conoscere i videogiochi. Introduzione alla storia e alle teorie del videoludico,* Tunuè, Latina 2014 (Lapilli).

PENSIERI, CLAUDIO, *Game Therapy. L'uso dei mondi virtuali in campo terapeutico,* UniversItalia, Roma 2013 (VIGAMUS, 8).

SALEN, KATIE – ZIMMERMAN, ERIC, *Rules of Play. Game Design Fundamentals,* The MIT Press, Cambridge 2004.

THOMAS, DAVID – ORLAND, KYLE – STEINBERG, SCOTT, *The Video Game Style Guide and Reference Manual,* ed. by Scott Jones – Shana Hertz, Power Play Publishing, s.l. 2007.

VIKÀRIUS, LÀSZLO – LAMPERT, VERA (ed. by), *Essays in Honor of Làszlò Somfai on His 70th Birthday*, The Scarecrow Press, Lanham 2005.

LUDOGRAFIA

Audiosurf (Dylan Fitterer, 2008)

Amplitude (Harmonix, 2003)

Bemani (serie)

Beatmania (Konami, 1997)

Dance Dance Revolution (Konami, 1998)

Drum Mania (Konami, 1999)

Guitar Freaks (Konami, 1999)

Keyboard Mania (Konami, 2000)

Para Para Paradise (Konami, 2000)

Karaoke Revolution (Konami, 2004)

Biophilia (RelativeWave, 2011)

Bit.Trip Runner (Gaijin Games, 2010)

Child of Eden (Q Entertainment, 2011)

Chime (Zoe Mode, 2010)

Crash Bandicoot (Naughty Dog, 1996)

Dance Aerobics (Bandai, 1987)

Diablo (Blizzard, 1996)

Dyad (Right Square Bracket Left Square Bracket, 2012)

Donkey Kong Jungle Beat (Nintendo, 2004)

Donkey Konga (Nintendo, 2003)

Electroplankton (Indies Zero, 2005)

Elite Beat Agents (iNiS, 2006)

FreQuency (Harmonix, 2001)

Generative Music (serie)

Bloom (Brian Eno, Peter Chilvers, 2008)

Trope (Brian Eno, Peter Chilvers, 2009)

Air (Peter Chilvers, Sandra O'Neil, 2009)

Scape (Brian Eno, Peter Chilvers, 2012)

Quarta (Brett J. Gilbert, Peter Chilvers, 2015)

GuitarBots (Yousician, 2011)

Guitar Hero (serie)

Guitar Hero (Harmonix, 2005)

Guitar Hero: Aerosmith (Neversoft, 2008)

Guitar Hero: Metallica (Neversoft, 2009)

Guitar Hero: Van Halen (Budcat Creations, Neversoft, Underground Development, 2009)

Gitaroo Man (iNiS, 2001)

Just Dance (Ubisoft, 2009)

Mad Maestro! (Desert Productions, 2001)

Miracle Piano Teaching System (The Software Toolworks, 1990)

Musika (NanaOn-Sha, 2007)

Otocky (ASCII Corporation, 1987)

PaRappa the Rapper (NanaOn-Sha, 1996)

PaRappa the Rapper 2 (NanaOn-Sha. 2001)

Patapon (Sony Computer Entertainment, Pyramid, 2007)

Pokèmon Rosso/Blu (Game Freak, 1996)

Proteus (Twisted Tree Games, 2013)

Quake (id Software, 1996)

Resident Evil (Capcom, 1996)

Rez (United Game Artists, 2001)

Riddim Ribbon feat. The Black Eyed Peas (Tapulous, 2010)

Rhythm Tengoku (Nintendo, 2006)

Rock Band (serie)

- *Rock Band* (Harmonix, 2007)
- *AC/DC Live: Rock Band* (Harmonix, 2008)
- *The Beatles: Rock Band* (Harmonix, 2009)
- *Green Day: Rock Band* (Harmonix, 2010)

Rocksmith (serie)

- *Rocksmith* (Ubisoft, 2011)
- *Rocksmith 2014* (Ubisoft, 2013)

Samba de Amigo (SEGA, 1999)

Simon (Milton Bradley Company, 1978)

SimTunes (Maxis, 1996)

SingStar (serie)

- *SingStar* (Sony Computer Entertainment, 2004)
- *SingStar ABBA* (Sony Computer Entertainment, 2008)
- *SingStar Queen* (Sony Computer Entertainment, 2009)
- *SingStar Take That* (Sony Computer Entertainment, 2009)

Space Channel 5 (United Game Artists, 1999)

Spore (Maxis, 2008)

Super Mario 64 (Nintendo, 1996)

Taiko no Tatsujin (Namco, 2001)

Tap-Tap (serie)

Tap-Tap Revenge (Tapulous, 2008)

Tomb Raider (Core Design, 1996)

Touch Me (Atari, 1974)

Um Jammer Lemmy (NanaOn-Sha, 1999)

Vib-Ribbon (NanaOn-Sha, 1999)

Wii Fit (Nintendo, 2007)

WildChords (Yousician, 2010)

Yousician (Yousician, 2015)

SITOGRAFIA

(aggiornata al 13/04/2016 e in ordine di citazione)

http://www.ludomusicology.org/

https://it.wikipedia.org/wiki/Ralph_Baer

https://en.wikipedia.org/wiki/Miracle_Piano_Teaching_System

Https://it.wikipedia.org/Videogiochi_del_1996

http://www.ntticc.or.jp/Archive/1999/+-/Works/conposition_e.html

https://en.wikipedia.org/wiki/Yousician

http://company.yousician.com/about

https://en.wikipedia.org/wiki/Rocksmith

https://en.wikipedia.org/wiki/Guitar_Hero

https://en.wikipedia.org/wiki/Rock_Band

https://en.wikipedia.org/wiki/SingStar

https://en.wikipedia.org/wiki/Tapulous

https://en.wikipedia.org/wiki/Tap_Tap

https://en.wikipedia.org/wiki/Riddim_Ribbon_feat._The_Black_Eyed_Peas

http://www.lumenlondon.com/

https://www.youtube.com/watchv=lyg0BvAPd7E&list=WL&index=2

http://www.generativemusic.com

https://it.wikipedia.org/wiki/Dancer_in_the_Dark

http://www.moma.org/calendar/exhibitions/1458

https://www.youtube.com/playlist?list=PL6F01FE989119ECA0

http://wombflashforest.blogspot.it/

https://en.wikipedia.org/wiki/Proteus_(video_game)

http://twistedtreegames.com/news/proteus-moma/