

Plunderphonics, o la pirateria audio come prerogativa compositiva

JOHN OSWALD

Testo originale: <http://www.plunderphonics.com/xhtml/xplunder.html>

Traduzione italiana a cura di Manlio Perugini

Publicato online: Gennaio 2022

Abstract

Il testo del saggio Plunderphonics è presentato integralmente: eventuali refusi presenti nell'originale sono stati opportunamente segnalati. Per evitare di appesantire la lettura di un testo già di per sé ricco, seppur scorrevole, abbiamo deciso di non gravarlo con ulteriori note. Ça va sans dire, nel tentativo di rimanere coerenti con il lavoro di Oswald, non abbiamo chiesto alcun permesso per questa pubblicazione. La bibliografia che accompagna questa traduzione include le fonti menzionate da Oswald nel testo, alcuni riferimenti ulteriori a tali fonti, nel caso in cui gli originali fossero di ardua reperibilità, nonché le edizioni e traduzioni in altre lingue di Plunderphonics che è stato possibile individuare. La traduzione e l'apparato bibliografico sono a cura di Manlio Perugini.

Gli strumenti musicali producono suoni. I compositori producono musica. Gli strumenti musicali producono musica. I registratori a nastro, le radio, i riproduttori di dischi, etc., riproducono suoni. Un dispositivo quale il carillon produce suoni e riproduce musica. Un fonografo nelle mani di un artista hip-hop o dello scratch - che suona un disco come se fosse un asse per il bucato, usando la puntina come un plettro - produce suoni unici, non riprodotti: il giradischi diviene uno strumento musicale. Un campionatore, che è essenzialmente uno strumento di registrazione e di trasformazione, è al tempo stesso un dispositivo di documentazione e di creazione, e in effetti ridimensiona una distinzione resa manifesta dal copyright.

Campionamenti gratuiti

Questi innovativi e tanto discussi dispositivi digitali per il campionamento sonoro sono, o così ci dicono, imitatori musicali *par excellence*, in grado di restituirci l'intero assortimento orchestrale, più tutto quello che grugnisce, o cigola. Il sostantivo "campionamento" è, nella nostra cultura mercificata, spesso preceduto dall'aggettivo gratuito, e se dovessimo pensare a quale predicato unire a tale soggetto, forse è necessario

far sentire qualche riflessione ad alta voce su che cosa non sia un'appropriazione uditiva non consentita.

Alcuni di voi, potenziali o attuali campionatori, sono forse curiosi di sapere fino a che punto potete legalmente prendere in prestito gli ingredienti delle manifestazioni sonore di altre persone. Una proprietà musicale è privata in senso proprio e, se lo è, quando e come vi si sconfinava senza autorizzazione? Come me, potreste bramare qualcosa di simile a un particolare accordo suonato e registrato in maniera singolarmente riuscita dalla sezione d'archi della stimata Eastman Rochester Orchestra, su un LP pubblicato dalla Mercury Living Presence – da molto tempo ormai fuori catalogo – della *Sinfonia n. 3* di Charles Ives,¹ la cui disponibilità, attraverso acquisizioni non autorizzate, è dilagante. Oppure, immaginate quanto potrebbero suonare rinfrescanti alcuni canti retrogradi dei pigmei (fuor d'ogni accezione offensiva o primitivista) nella sezione quasi-funk del vostro concerto per emulatore. O forse, vi piacerebbe semplicemente trasferire un'ottava di singhiozzi dal disco contenente la libreria di effetti sonori di un Mirage alle catapulte a molla dei nastri del vostro Melotron [sic].²

¹ Mercury SE90149. La questione dell'accessibilità da parte dell'utente (in quanto contrapposto all'ascoltatore) alla registrazione è leggermente complicata, e la risposta varia da nazione a nazione. Le registrazioni stabilite prima del 1972 non sono protette dal copyright federale negli Stati Uniti, ma in alcuni casi sono protette dalla *common law* e dai regolamenti anti-pirateria dei singoli stati. La *Sinfonia n. 3* era stata pubblicata, con tanto di copyright, nel 1947 dalla Arrow Music Press. Che il copyright fosse stato assegnato all'editore invece che al compositore fu la conseguenza dello sdegno di Ives per il copyright in relazione alla propria opera, e del suo desiderio di vedere la propria musica distribuita il più ampiamente possibile. All'inizio, egli autopubblicò e distribuì gratuitamente interi volumi della propria musica. Nel postscritto a *114 Songs*, si riferisce al possessore della copia come al "gentile ricevente in prestito." Qualche tempo dopo queste offerte, Ives acconsentì alla pubblicazione della propria musica nel periodico *New Music*, a condizione che fosse egli stesso a coprire tutte le spese.

Sembra che divenne furibondo nello scoprire che, come era loro costume, *New Music* avesse emesso un copyright a nome del compositore per quella parte della sua *Quarta sinfonia* che aveva pubblicato. Ives camminò avanti e indietro per la stanza, facendosi sempre più rosso in volto e percuotendo l'aria con il suo bastone da passeggio: "Chiunque ne voglia una copia la deve avere! Se chiunque volesse copiare o ristampare queste pagine, a me andrebbe bene! Questa musica non è fatta per fare soldi, ma per essere conosciuta e udita. Perché mai dovrei interferire con la sua vita appendendovi qualsivoglia forma di diritto legale di natura personale?" (da *Charles Ives and His Music*, di Henry e Sidney Cowell [Oxford University Press, 1955], pp. 121-122). Più avanti nel corso della sua vita, Ives acconsentì alla pubblicazione commerciale della sua musica, ma assegnò sempre le royalties ad altri compositori.

Ives ammirava la filosofia di Ralph Waldo Emerson il quale, nel suo saggio "Quotation and Originality," disse "un uomo non farà affidamento alla propria inventiva quando la sua memoria gli offrirà una parola altrettanto buona; e per quello che mi è dovuto: cambierai le parole, ma riconoscerò comunque il mio pensiero. Ma quello che dici a partire dalla stessa idea avrà per me anche quella stessa attesa imprevedibilità che appartiene a ogni nuova opera della natura."

² Le parole "Emulator" e "Mirage" descrivono accuratamente le macchine che portano questi nomi. Window Recorder è un ambizioso soprannome per un dispositivo che può conservare programmi più lunghi della maggior parte dei campionatori, e pertanto riunisce in sé il senso di entrambi i termini

I materiali sonori che ispirano la composizione possono essere considerati, in alcuni casi, essi stessi composizioni? Il pianoforte è la creazione musicale di Bartolommeo [sic] Crisofori (1655-1731), o semplicemente il veicolo da lui progettato affinché Ludwig Van e gli altri lo conducessero attraverso i loro territori musicali? Alcune composizioni memorabili furono create specificamente per il registratore digitale di quell'epoca, il carillon. I suoni preimpostati nei sequenziatori e nei sintetizzatori odierni sono campionamenti gratuiti, oppure costituiscono la proprietà musicale del costruttore?³ Un

“campionatore” e “registrarore digitale.” All'estremo opposto, i delay digitali sono in effetti campionatori a breve termine.

³ Le seguenti citazioni sono estratti da un forum che ha avuto luogo nel gennaio del 1986 su *PAN*, una bacheca digitale per musicisti.

- Hensley: l'opinione dei professionisti del diritto era che, poiché l'hardware serviva a limitare il numero di suoni possibili, e poiché non era solamente possibile ma anzi probabile che due individui potessero programmare indipendentemente suoni identici [...], per tutti questi motivi, le patch per i sintetizzatori non ricadono nel dominio dei materiali il copyright dei quali possa essere protetto.
- R. Hodge: se tutti “hanno” e usano un suono particolare, allora a che cosa serve? (Beh, non che questo lo renderebbe brutto, ma ne ridurrebbe l'impatto).
- SPBSP: a che cosa serve un grande suono se è disponibile alle “masse”? Beh, [...] a che cosa servono un Hammond B-3, una Stratocaster, un Fender Rhodes o uno Stradivari? Grandi esecutori e programmatori regalano liberamente i loro suoni, probabilmente sicuri del fatto che non siano le dimensioni, ma il movimento.
- Dave at Keyboard: non penso che un suono debba essere concepito negli stessi termini di un libro o di una composizione musicale. Una grande opera in qualunque campo vedrebbe diminuito il proprio valore se ne venisse cambiata una parola, se ne venisse rimossa una nota o se ne venisse scolpita nuovamente un'appendice. Un suono è più soggettivo, più simile a una ricetta.
- Bill Monk: la mia idea è che, mentre una patch può essere oggetto di copyright (lo sono le melodie, sebbene vengano prodotte con molti meno parametri), non importi veramente. È improbabile che coloro che sono interessati a “rubare” patch siano capaci di crearne di proprie o di alterare quelle rubate in maniera significativa. Ma io posso crearne molte di più con un po' di tempo e di impegno. È l'abilità continuativa che conta, non il semplice possesso di qualche ottima patch.
- M. Fischer: a questo punto non è del tutto chiaro che i “suoni” possano essere oggetto di copyright, ma si può perorare la causa della loro protezione sotto copyright. La decisione legale più vicina alla questione è quella riguardante il gioco di hockey *Chexx* (rumori di fischi e di esultanza). In quel caso i suoni sono stati ritenuti registrazioni sonore passibili di protezione.
- Southworth: vari programmatori di DX-7 mi hanno detto di aver “seppellito” dati inutili nei loro suoni, così da poterne dimostrare la proprietà in seguito. A volte i dati sono ovvi, come strani *keyboard scaling* oppure operatori inudibili, mentre altre volte meno, come i caratteri senza senso (mi pare di ricordare qualcuno che una volta pensò si trattasse di Kanji) nel nome di un programma. Certo, qualunque pirata degno di questo nome sarebbe in grado di trovare queste cose e di modificarle [...]. I programmatori di synth sono abili artigiani esattamente come i liutai che costruiscono violini, per cui se si prendono la briga di creare nuovi e meravigliosi suoni dei quali altre persone si servono, dovrebbero essere ricompensati per i loro sforzi. Sfortunatamente, non è così facile come vendere quei dannati violini.

timbro è più difficile da definire come posseduto rispetto a una melodia? Un compositore che affermi di ricevere un'ispirazione divina sarà probabilmente esente dalla responsabilità di compilare questo inventario dei livelli di autorialità. Ma per quanto riguarda noi altri sfortunati?

Vediamo che cosa ha da dire chi comanda. "Autore" è copyrightlingua per qualunque progenitore creativo, non importa se programmi software o componga hardcore. Per esempio: "un autore ha diritto a rivendicare il proprio titolo e a preservare l'integrità della sua opera impedendone qualunque distorsione, mutilazione o altra modifica che sia pregiudiziale all'onore o alla reputazione dell'autore stesso." Viene chiamato "diritto all'integrità" e proviene dal Canada Copyright Act.⁴ Una relazione pubblicata

Inoltre, ho trovato la seguente citazione su *Sweetwater*, un network per gli scambi relativi al campionatore Kurzweill [sic] (fortemente promosso come un'ottima imitazione del pianoforte): "Campioniamo in maniera incrociata gran parte della libreria dell'Emulator II (nulla è sacro) [...]" E poi c'è quest'altra citazione dalla letteratura promozionale della Digidesign per Sound Designer (il software di supporto per l'Emulator): "La 'matita' di Sound Designer vi permette di disegnare forme d'onda da zero o di riparare suoni campionati. Avete un click su un suono campionato da un disco? Basta disegnarne la forma d'onda [...]"

Il disco di chi? I campionamenti sono registrazioni e in teoria sono coperti da copyright in quanto tali. Ma come dice il corrispondente di PAN Bill Monk, essere in grado di dimostrare la proprietà e andare effettivamente in tribunale per una voce sono due cose differenti.

⁴ *A Charter of Rights For Creators, Report of the Subcommittee on Revision of Copyright*. Questo è il più recente di sedici studi pubblicati dal governo canadese in previsione della revisione del Canada Copyright Act. Segue *From Gutenberg to Telidon*, la dichiarazione finale del precedente partito al potere. Le seguenti citazioni provengono da *A Charter of Rights For Creators*:

Nello sfruttamento di un'opera vi è in ballo ben più del compenso economico. Le opere dell'ingegno sono innanzitutto l'espressione della personalità dei loro autori. Vi è un'identificazione tra gli autori e le loro opere. La sottocommissione concorda con i numerosi testimoni che hanno dichiarato che i creatori non possono essere pienamente protetti, a meno che i loro diritti morali non vengano riconosciuti e potenziati. Un'altra conseguenza del linguaggio utilizzato nel presente atto è che i diritti morali sembrano essere protetti solamente durante la vita dell'autore, piuttosto che secondo i termini usuali di cinquant'anni dalla morte dell'autore. Se i diritti morali devono essere riconosciuti come altrettanto importanti di quelli economici, i termini di protezione devono essere i medesimi (p. 6). I testimoni apparsi davanti alla sottocommissione hanno inoltre supportato la raccomandazione contenuta in *From Gutenberg to Talidon*, secondo cui: le modifiche non autorizzate di un lavoro artistico originale devono essere considerate una violazione del diritto morale all'integrità, anche in assenza di prove di detrimento all'onore e alla reputazione dell'artista. La sottocommissione concorda che questa raccomandazione debba essere adottata insieme alle sue limitazioni relative al trasferimento fisico, all'alterazione della struttura contenente l'opera e alle legittime attività di restauro e conservazione.

La sottocommissione desidera però chiarire che il rispetto per le opere dello spirito e per i loro creatori non deve assumere la forma del paternalismo. La creazione è, dopo tutti, una delle imprese più autoassertive che si possano immaginare, proprio perché è un processo carico di rischi considerevoli. Gli artisti e gli altri creatori dovranno sempre passare attraverso uno sforzo nel quale molti falliscono e per il quale non possono esservi garanzie di successo (p. 7).

recentemente su una proposta di revisione di quest'atto utilizza la metafora dei diritti dei proprietari terrieri, secondo la quale l'utilizzo non autorizzato è sinonimo di sconfinamento non autorizzato. Il territorio è delimitato. Solo di recente le registrazioni sonore sono state considerate come parte di questo mercato immobiliare.

Il nastro vergine è derivativo, non è niente di per sé

Nel lontano 1976, novantanove anni dopo l'ingresso di Edison nel business delle registrazioni, lo U.S. Copyright Act venne rivisto in modo da proteggere per la prima volta le registrazioni sonore in quel paese. Prima di questo, solamente la musica scritta era considerata come avente i requisiti per la protezione. Le forme musicali non intelleggibili per l'occhio umano non erano considerate idonee. Secondo l'atteggiamento tradizionale, le registrazioni non erano creazioni artistiche, "bensì meri utilizzi o applicazioni di opere dell'ingegno sotto forma di oggetti fisici."⁵

Alcune organizzazioni che si occupano di musica mantengono ancora questo "punto di vista." L'attuale Canadian Act venne promulgato nel 1924, un anno elettrico più tardi rispetto all'originale U.S. Act del 1909, e qui "il copyright si applica a registrazioni, rotoli perforati e altri congegni per mezzo dei quali i suoni possano essere riprodotti meccanicamente."

Chiaramente, le capacità dei congegni meccanici sono oggi più variegiate di quanto chiunque al volgere del secolo potesse prevedere, ma il vero rompicapo per gli estensori

⁵ Dei numerosi tipi di opera coperti dal Copyright Act, solo uno - l'opera musicale - è definita specificamente. Tutti gli altri sono descritti per mezzo di esempi: un metodo di redazione legislativa che lascia spazio alla flessibilità in caso di cambiamenti relativi alle circostanze. Poiché le opere musicali sono al momento definite come "combinazioni di melodia e armonia, o di una delle due, che siano state stampate, trascritte o altrimenti prodotte o riprodotte graficamente," molta della musica contemporanea non potrebbe essere coperta da copyright in quanto non è mai stata messa per iscritto. È giunto il momento che la legge applichi l'orientamento dei criteri di fissazione alle opere musicali con la stessa flessibilità che spetta agli altri tipi di opere. Il fatto che un'opera musicale venga fissata per mezzo di una registrazione, piuttosto che di una notazione scritta, è irrilevante. Una legge rivista in questa maniera sarebbe coerente, per quanto possibile, nel trattare in maniera equanime il proprio oggetto nella sua interezza (pp. 30-31). La legge attuale assimila le registrazioni sonore alle opere musicali, letterarie o drammatiche. Tale categorizzazione è ormai superata. È giunto il momento di proteggere le registrazioni sonore considerandole come una categoria separata dell'oggetto della legge. Inoltre, la legge dovrebbe specificare che la protezione di una registrazione sonora è completamente indipendente da ciò che è registrato. È irrilevante se ciò che è registrato è un'opera coperta da copyright oppure di pubblico dominio. Per esempio, i suoni degli uccelli non costituiscono oggetto di copyright poiché tali suoni non sono opere. Ma una registrazione di tali suoni sarebbe protetta in quanto ricadente sotto la nuova categoria di oggetto di copyright suggerita in questa raccomandazione (p. 49).

(I riferimenti allo U.S. Copyright Act sono presi da *This Business of Music*, di Shermel e Krasilovsky [Billboard Publications, 1979] e da "A Treatise on the Wage of Sinning for Sound," di Tom Schulteiss)

del copyright è costituito oggi dai nuovi congegni elettronici, compresi i campionatori digitali di suoni e i loro cugini contabili, i computer. Tra “le secrezioni culturali intime dei mezzi di comunicazione elettronici, biologici e scritti”⁶ il business dei cervelli elettronici sta coltivando, in virtù della sua relativamente giovane età, una creatività pionieristica cui corrisponde una subdola ingegnosità. L'intrigo popolare del furto informatico ha ispirato thriller cinematografici e tascabili, mentre il furto di musica rimane confinato al bracconaggio più elementare e all'innocenza più goffa. Le trame sono triviali: la Disney accusa la Sony di cospirare insieme ai consumatori per creare topi non autorizzati.⁷ L'ex Beatle George Harrison viene dichiarato colpevole di un'imprudenza nella scelta di una sequenza di tonalità vagamente familiare.⁸

⁶ Questa frase intensa è di Chris Cutler, da *File Under Popular* (November Books, 1985). Questo testo include anche una buona analisi dei tentativi di definire la musica pop, e una definizione della musica tradizionale fondamentale per l'uso del termine in *Plunderphonics*:

In primo luogo, il medium della sua generazione e perpetuazione musicale è la tradizione, ed è basato sulla memoria umana, ossia è biologico. Questa modalità è incentrata sull'orecchio, e può esistere solo in due forme: come suono e come memoria del suono.

In secondo luogo, la pratica musicale è, in tutti i casi, un attributo espressivo di una comunità nella sua interezza, che si adatta e cambia così come le preoccupazioni e le realtà che esprime – o come il vocabolario dell'estetica collettiva – si adattano e cambiano. Non vi è altra pressione esterna su di essa.

In terzo luogo, non può esistere qualcosa come un brano musicale finito o definitivo. Al massimo, si può dire che esistono “matrici” o “campi.” Di conseguenza, non vi è nemmeno alcun elemento di proprietà personale, sebbene vi siano, certamente, contributi individuali (*File Under Popular*, pp. 133-134).

⁷ Sentenza “Betamax” della Nona Corte d'Appello statunitense su un procedimento intentato dalla Walt Disney e dalla Universal contro la Sony. Il tribunale ha deciso che le registrazioni casalinghe di programmi televisivi fossero una violazione della legge. Curiosamente, l'industria discografica non ha mai intentato procedimenti simili contro i costruttori di registratori audio. “Parassitaria e rapace,” dice Stanly Gortikov, presidente della RIAA (Recording Industry Association of America) dell'industria dei nastri vergini. “Le registrazioni casalinghe sono esplose. Le schegge di questa esplosione prosciugano la linfa vitale della comunità musicale [...] indeboliscono le case discografiche, il cui operato è divenuto un mezzo di comunicazione globale.”

Il titolo del paragrafo “Il nastro vergine è derivativo, non è niente di per sé” è di David Horowitz della Warner Communications (da “The War Against Home Taping”, *Rolling Stone*, 16 settembre 1982, p. 62).

⁸ George Harrison venne dichiarato colpevole di aver plagiato subconsciousamente la canzone “He’s So Fine” (1962) degli Chiffons nella sua “My Sweet Lord” (1970).

Nel suo racconto speculativo “Melancholy Elephants” (Penguin Books, 1984), Spider Robinson scrive sui pro e sui contro del copyright rigoroso. L'ambientazione è mezzo secolo nel futuro. La popolazione è aumentata drammaticamente, e molte persone vivono oltre i 120 anni di età. Vi sono molti compositori. La storia si focalizza sull'opposizione di una persona a una legge che estenderebbe il copyright in eterno. Nel futuro di Robinson, la composizione è già difficile di per sé, giacché la maggior parte delle opere vengono considerate derivate dall'ufficio del copyright. Il caso di Harrison viene citato come un precedente importante. In seguito, nei tardi anni '80, la grande Epidemia di plagio comincia a esplodere nei tribunali, e di lì in avanti è caccia aperta ai compositori pop. Il momento in cui si mette veramente male è al volgere del secolo, quando viene mostrato che “Ringsong” di Brindle è “simile nella sostanza” a uno dei concerti di Corelli.

La controversia relativa al doppiaggio-di-nastri-nella-riservatezza-della-propria-casa è in effetti la punta di un iceberg bollente di creatività rudimentale. Dopo decenni nei quali sono stati destinatari passivi di musica confezionata, gli ascoltatori hanno oggi i mezzi per assemblare le proprie scelte, per separare le fonti di piacere dai riempitivi. Stanno doppiando una pletera di suoni provenienti da tutto il mondo, o quantomeno dall'intero arco delle loro collezioni di dischi, creando compilation caratterizzate da una diversità che l'industria musicale, con le sue scuderie di artisti circoscritte e con una politica sempre più pervasiva secondo cui si deve presentare solamente il denominatore comune, non è in grado di offrire.

Il caso Chiffons/Harrison e l'obbligo generalizzato all'originalità melodica indicano una preoccupazione crescente per quello che in fondo non è che l'equivalente di un bisticcio a proposito dei brevetti del cilindro di Edison.

Il commercio del rumore

Nella musica odierna, il bene precario non è più il motivo musicale. Un fan può riconoscere una hit nel giro di dieci millisecondi,⁹ più velocemente di quanto possa impiegare un Fairlight a fischiare "Dixie." Le note, con i loro valori ritmici e tonali, sono componenti triviali nell'armonizzazione aziendale della cacofonia. Sono pochi i musicisti pop capaci di leggere la musica con facilità. The Art of Noise, un'impresa di registrazione da studio che ha come obiettivo il mercato di massa, lega insieme varietà timbriche atonali con il filo di un beat onnipresente. L'Emulator è perfetto per questo ruolo. I cantanti che presentano loro materiale originale non studiano i profili melodici di Bruce Springsteen, bensì cercano di suonare esattamente come lui. E l'imitazione musicale è piuttosto legale. Mentre le organizzazioni che si occupano dei diritti di esecuzione continuano a lavorare perché canzonettisti e poetastri vedano riconosciuti i propri guadagni, coloro i quali stanno effettivamente plasmando le modalità secondo cui

Robinson nota come il sistema di composizione oggi prevalente abbia un numero limitato di note identificabili, che possono essere combinate in modi numerosi ma finiti:

Gli artisti si sono illusi per secoli con l'idea di essere creatori. In realtà, non fanno nulla del genere. Sono scopritori. Vi è in natura un numero di combinazioni di tonalità musicali che vengono percepiti come piacevoli dal sistema nervoso centrale dell'essere umano. Abbiamo passato millenni a scoprirli, implicitamente presenti nell'universo - e a raccontare a noi stessi di esserne i creatori. La creazione presuppone infinite possibilità. Come specie, penso che reagiremmo male nel momento in cui sbattessimo il muso contro il fatto che siamo scopritori, e non creatori (p. 16).

⁹ La cifra di dieci millisecondi non è basata su nessuna ricerca psicofisica che mi sia capitata sotto gli occhi, bensì è una durata prossima alla soglia più breve del senso musicale, cui si avvicinano gli esempi presentati nelle competizioni legate al riconoscimento delle hit parade.

il dollaro decide della musica – artisti del ritmo, del timbro e del mix sotto appellativi differenti – raramente hanno visto riconosciuti i propri meriti compositivi.¹⁰

A quello che alcuni vorrebbero considerare il capo opposto del campo, tra gli accademici e i tecnici salariati degli sciami orchestrali, un'esposizione ordinata di corone e semibiscrome su carta è ancora considerata indispensabile a una definizione della musica, sebbene alcuni compositori più onesti raramente, se mai, attingano più a queste cose. Chiaramente, se bisogna salvare le apparenze, possono occuparsene un programma per computer e una stampante.

Il linguaggio musicale ha un ampio repertorio di elementi di punteggiatura, eppure non vi è un equivalente delle "virgolette" per la letteratura. I musicisti jazz non agitano due dita di ciascuna mano in aria, come spesso fanno i docenti universitari, quando compiono dei riferimenti incrociati durante le loro improvvisazioni, poiché con la maggior parte degli strumenti una cosa del genere presenterebbe qualche difficoltà tecnica: trombe che crollano a terra e cose simili.

Senza un sistema di citazioni, non è possibile distinguere tra corrispondenze animate da buone intenzioni e plagio o frode. E comunque, la citazione di note non è che una piccola e insignificante parte della comune appropriazione.

Sto forse sottovalutando l'importanza della capacità di scrivere melodie? Bene, mi aspetto che tra non molto disporremo sul mercato di software esperti nella scrittura di motivi musicali, in grado di generare le banalità tipiche delle permutazioni orecchiabili della scale diatonica in infinite disposizioni di motivetti melodici tra i quali un autore – non necessariamente facoltoso – può scegliere; probabilmente avrà anche un lessico di controllo integrato di motivi già utilizzati, per mettere in guardia Beatle George¹¹ dal commettere nuovamente la stessa imprudenza.

¹⁰ Diversamente dai tradizionali veicoli dell'espressione creativa, quali la scrittura, la drammaturgia o l'arte, i nuovi media del secolo ventesimo – dischi, film, trasmissioni, computer – necessitano spesso di molte apparecchiature e di un team creativo ampio e diversificato. La creazione non è più un'attività artigianale, ma è anche industriale. Questo mutamento non comporta solamente nuove forme di organizzazione economica, ma tocca lo stesso processo creativo. Per esempio, in una registrazione sonora gli aspetti creativi includono la scelta delle opere, il contributo di musicisti ed esecutori, il lavoro di chi si occupa del mixaggio, e così via. Qui il contributo di ciascun membro del team è distinto ma inseparabile dal prodotto finale: il risultato è più grande della somma delle parti (*A Charter of Rights for Creators*, p.13).

¹¹ I Beatles, e specialmente Harrison, sono un caso interessante di reciprocità tra il *fair use* e l'accumulo di possedimenti e ricchezze. "Eravamo i più forti scippatori in città; plagiari straordinari," dice Paul McCartney (*Musician*, febbraio 1985, p. 62). Egli possiede uno dei più costosi cataloghi di canzoni al mondo, tra cui vi sono un paio di inni nazionali. John Lennon ha incorporato tecniche di collage in brani quali "Revolution 9", che contiene dozzine di loop di frammenti non autorizzati, registrati da trasmissioni

Chimere del suono

Alcuni compositori ritengono da molto tempo il registratore a nastro uno strumento musicale capace di svolgere una funzione più ampia di quella di fedele trascrittore hi-fi, cui i costruttori lo hanno tradizionalmente limitato. Oggi esistono ibridi della progenie elettronica degli strumenti acustici e dell'imitazione audio realizzata dai cloni digitali dei registratori a nastro. L'imitazione audio tramite mezzi digitali non è niente di nuovo: le manicole meccaniche del secolo 19° dai nomi quali Violano-Virtuoso e Orchestrion sono bizzarramente simili al Synclavier Digital Music System e al Fairlight CMI (computer music instrument). Nel caso del Synclavier, quello che viene venduto come una combinazione dello studio di registrazione multitraccia e dell'orchestra sinfonica simulata ha l'aspetto di un pianoforte con una tastiera di fisarmonica e una radiosveglia a LED integrate.

Il compositore che strappa un filo d'erba e con le mani a coppa intorno alle labbra contratte crea una membrana sonora vibrante e un risuonatore, sebbene suscettibile di ricevere commenti quali "è stato fatto in precedenza", si trova nella posizione di poter aggirare le precedenti conquiste tecnologiche e di comunicare direttamente con la natura. Per quanto riguarda la musica prodotta per mezzo di attrezzi, anche gli arnesi iconoclasti di un Harry Partch o di uno Hugh LeCaine possono subire la convenzione della distinzione tra strumento e composizione. Gli utensili sonori, dall'ehr-ru all'Emulator, sono stati tradizionalmente forniti di un tale potenziale espressivo, e tanto variegato, che in loro stessi non sono mai stati considerati manifestazioni musicali. Questo è il contrario di quello che accade agli strumenti musicali più generici ("Gli umori di 101 archi", "Pianoforte per amanti", "Il DX-7 per i camionisti", etc.), per non parlare di quegli strumenti che suonano da soli, tra i quali l'esempio più pervasivo negli ultimi anni è la rhythm box preprogrammata. Tali dispositivi, reperibili presso i complessi lounge e le consolle degli organi, sono direttamente imparentati con il juke-box: premi un pulsante ed esce la musica. J. S. Bach notò come con qualunque strumento "tutto quello che si deve fare è suonare le note giuste al momento giusto e l'oggetto si suona da sé." La distinzione tra produttori di suoni e riproduttori di suoni diviene subito confusa, e questa è stata

radiofoniche e televisive. George, ovviamente, non stava plagiando "subconsciamente" nel caso del suo LP *Electronic Sound*. Questa uscita discografica consisteva unicamente in un nastro che il musicista elettronico Bernie Krause aveva dato a Harrison come dimostrazione dell'allora nuovo sintetizzatore Moog.

Krause: "gli chiesi se riteneva giusto che a me non fosse stato chiesto di partecipare ai crediti e alle royalties del disco. La sua risposta fu che dovevo fidarmi di lui, che non dovevo farmi sotto come Marlon Brando, che il suo nome da solo sull'album avrebbe fatto bene alla mia carriera e che, se l'album avesse venduto, egli mi avrebbe dato 'un paio di sterline.'" L'album fu pubblicato con il nome di George in bella mostra, mentre quello di Krause venne oscurato.

un'area di possibile ricerca musicale almeno dall'uso delle radio da parte di John Cage negli anni Quaranta.

Partire da zero

Come le tecnologie di produzione e di riproduzione del suono divengono più interattive, così gli ascoltatori, se non vengono proprio invitati, quantomeno tendono a sconfinare nei territori della creatività. Questa prerogativa è stata ampiamente dimenticata nel corso degli ultimi decenni. La generazione di suonatori di dischi, ormai primitiva, era piuttosto passiva (lo scratch, forma indigena attiva, appartiene all'era post-disco, quella dei blaster e dei walkman). Erano finiti i giorni delle vivaci interpretazioni al pianoforte del salotto.

I computer possono eliminare la necessità della competenza dalla produzione musicale amatoriale. Un programma musicale *minus one* odierno può rallentare il tempo e cercare gli accordi più diffusi per supportare i vagabondaggi di un musicista alle prime armi. Alcune apparecchiature audio destinate al consumatore offrono possibilità interattive senza accorgersene. Ma i costruttori hanno scoraggiato la compatibilità tra le apparecchiature professionali e quelle amatoriali. La passività rappresenta ancora la popolazione principale. Ed ecco, gli atrofizzati input microfonici sono oggi scomparsi del tutto dai registratori a cassette stereo di livello premium.¹²

Da ascoltatore, le mie preferenze vanno verso le opzioni che permettono di sperimentare. Il mio sistema di ascolto ha un mixer invece di un ricevitore, un giradischi a velocità variabile all'infinito, filtri, capacità di riproduzione invertita e un paio di orecchie.

Un ascoltatore attivo può aumentare la velocità di un brano musicale così da percepirne più chiaramente la macrostruttura, o rallentarla per poter udire più precisamente le articolazioni e i dettagli. Parti di brani vengono giustapposte in modo da confrontarle, o fatte suonare simultaneamente, tracciando "i motivi della raga indiana Darbar sulla registrazione parigina di percussioni senegalesi e un mosaico retrostante di momenti congelati da un'orchestrazione esotica di Hollywood degli anni '50 (una trama sonora

¹² Il pulsante "PAUSE" sui registratori a cassette per uso casalingo viene utilizzato per tagliare e incollare al volo, vale a dire per il montaggio selettivo in tempo reale. Ciò ha condotto a forme di conoscenza esperta della personalità di quel pulsante su piastre differenti. Ciascuno compie una modifica dal suono differente. Alcuni possono funzionare più velocemente e più precisamente di altri. Parecchi compositori preferiscono il Sony TC 153-158, ormai da tempo fuori produzione, a tutti gli altri.

La saga Sony dei registratori digitali pensati per il consumatore è un caso interessante del mantenimento del divario tra professionisti e amatori. Il convertitore analogico/digitale portatile PCM-F1, relativamente economico, venne probabilmente acquistato più da professionisti che da utenti casalinghi. Essenzialmente, era compatibile con, e anzi poteva sostituire, apparecchiature professionali molto più costose. La Sony smise di produrre lo F1, rimpiazzandolo con il 701 E, che non era portatile e non aveva input microfonici. Poteva però ancora essere adattato come convertitore professionale da studio. Perciò la Sony lo menomò, introducendo il 501 E, simile ma incompatibile per la maggior parte degli usi in studio.

simile a una “Monna Lisa” che, a guardarla da vicino, si riveli composta di minuscole rappresentazioni del Taj Mahal).¹³

Durante la Seconda Guerra Mondiale, in concomitanza con Cage che ristabiliva lo status percussivo del pianoforte, i trinidadiani scoprivano che i barili di petrolio abbandonati potevano essere alternative economiche alle loro tradizionali percussioni, che erano bandite, a causa del loro potenziale di rinvigorimento sociale. Lo steel drum finì per diventare un bene nazionale. Nel frattempo, negli Stati Uniti, per ragioni forse simili, lo scratch e il dub si erano propagati, nel corso degli anni Ottanta, nei ghetti afroamericani. All'interno di un repertorio limitato e imposto dalle circostanze, una discoteca portatile poteva avere un potenziale musicale tradizionale che superava quello della chitarra. Le componenti elettroniche provenienti da un banco dei pegni, oppure rubate, di solito non sono accompagnate da un manuale d'istruzioni, con tanto di avvertimenti per il consumatore quali “questo blaster è un riproduttore passivo.” Qualunque potenziale performativo reperibile in un elettrodomestico viene spesso sfruttato. Un disco può essere suonato come un asse per il bucato elettronica. La radio e i DJ stratificano i suoni di molteplici dischi simultaneamente.¹⁴ Il suono della musica trasmesso con un'autorità nuova attraverso le onde radio viene doppiato, abbellito e manipolato nella sua natura.

Il medium è magnetico

La pirateria o il plagio avvengono, secondo Milton, “se l'opera non è migliorata da chi la prende in prestito.” Stravinskij aggiunse il diritto di possesso alla distinzione di Milton quando disse “un bravo compositore non imita: egli ruba.” Un esempio di questo prestito migliorativo è “Collage 1” (1961) di Jim Tenney, nel quale il grande successo di Elvis Presley “Blue Suede Shoes” (a sua volta preso in prestito da Carl Perkins) viene trasformato per mezzo di registratori a nastro a velocità multiple e lamette per rasoio. Nello stesso modo in cui Pierre Schaeffer ha trovato il potenziale musicale nei suoi oggetti sonori, che potevano essere, ad esempio, un passo, pieno di associazioni, Tenney ha preso una musica quotidiana e ci ha permesso di sentirla in maniera differente. Allo stesso

¹³ Citato dal saggio di Jon Hassell “Magic Realism.” Il passaggio si riferisce in maniera evocativa ad alcune appropriazioni e trasformazioni nelle registrazioni di Hassell. In alcuni casi, questo tipo di utilizzo oscura l'identità dell'originale, mentre in altri casi le fonti sono riconoscibili.

¹⁴ “Inventò la tecnica dello ‘slip-cueing’: bloccare il disco con il pollice mentre il giradischi girava sotto, isolato da un cuscinetto di feltro. Individuava con una cuffia il punto migliore per effettuare l'innesto, poi lasciava il lato successivo precisamente sul beat [...]. Il suo *tour de force* era far suonare due dischi simultaneamente per due minuti di fila. Sovrapponeva il break di batteria di “I’m a Man” sui gemiti orgasmici di “Whole Lotta Love” dei Led Zeppelin per creare un mix potentemente erotico [...] che ha anticipato la formula dei beat di cassa e dei gridi d'amore [...] oggi uno dei cliché del mix da discoteca.” (Il riferimento è a DJ Francis Grosso al club Salvation di New York a metà degli anni Settanta, da *Disco* di Albert Goldman. Lo stesso riferimento è presente in “Behind the Groove” di Steven Harvey, in *Collusion*, n. 5).

tempo, tutto ciò che era sostanzialmente Elvis ha influenzato radicalmente la nostra percezione del brano di Jim.

Fair use e *fair dealing* sono rispettivamente i termini statunitense e canadese per le istanze nelle quali l'appropriazione senza permesso potrebbe essere considerata legale. Citare estratti musicali per scopi pedagogici, illustrativi e critici è stato confermato come *fair use* legale. Come lo è stato il prestito per scopi parodistici. Il *fair dealing* presuppone quegli usi che non interferiscano con la fruibilità economica dell'opera iniziale.

In aggiunta ai diritti economici, i diritti morali sussistono nel copyright, e in Canada questi stanno ricevendo una grande attenzione nelle attuali raccomandazioni per la revisione. Un artista può rivendicare diritti morali certi relativi a un'opera. Chi gestisce la proprietà di Elvis può rivendicare gli stessi diritti, inclusi quello alla riservatezza e quello alla protezione dello "speciale significato del suono caratteristico di uno specifico artista, l'unicità del quale può venir lesa da registrazioni non autorizzate di qualità inferiore che potrebbero generare confusione nel pubblico in merito alle abilità dell'artista."

Al momento presente, in Canada, un'opera può servire da matrice per derivazioni indipendenti. La sezione 17 (2) (b) del Copyright Act canadese prevede che "un artista che non detenga copyright su un'opera possa comunque utilizzare taluni materiali utilizzati per produrre quell'opera al fine di produrre un'opera successiva, senza che questo costituisca una violazione del copyright dell'opera precedente, qualora l'opera successiva presa nella sua interezza non sia una ripetizione del design principale di quella precedente."

Ritengo che "Blue Suede" di Tenney: rispetti la clausola di Milton; sia supportata dall'aforisma di Stravinskij e non contravvenga alla morale di Elvis o alla sezione 17 (2) (b) del Copyright Act.

Desolazione uditiva

Il riutilizzo di materiali registrati preesistenti non è limitato alla strada e all'esoterismo. Il singolo accordo di chitarra che appare sporadicamente nella hit "Rocket" [sic] di H. Hancock non è stato suonato da un chitarrista da studio iscritto al sindacato, bensì è stato direttamente campionato da un vecchio disco dei Led Zepplin [sic]. Allo stesso modo, Michael Jackson si palesa involontariamente nel successivo clone di Hancock "Hard Rock." Adesso che i tastieristi hanno a disposizione strumenti con il pulsante per questo tipo di appropriazione integrato, lo premeranno, con maggiore facilità di quanta non ne richieda la ricostruzione del suono ideale a partire da quello dell'oscillazione. Questi

musicisti sono abituati ad avere repliche molto fedeli, come nel caso dell'organo che aveva i titoli delle canzoni dalle quali i timbri venivano derivati stampati sui registri.¹⁵

Perciò, l'apparecchiatura è disponibile, e tutti lo fanno, spudoratamente o in altre maniere. L'invenzione melodica non è nulla per cui valga la pena perdere il sonno (guardate che cosa ha fatto il sonno a Tartini). Vi è un certo spazio di gioco legale per l'imitazione. Oggi, come Charles Ives, possiamo prendere allegramente e spudoratamente in prestito la musica trasmessa nell'etere?

Ives componeva in un'era in cui molta della musica esistente era di pubblico dominio. Il pubblico dominio oggi è definito legalmente, sebbene mantenga una distanza dal presente che varia da nazione a nazione. Per poter seguire il modello di Ives dovremmo limitarci a utilizzare quegli stessi classici che erano attuali al tempo suo. Ciò nonostante, la musica di pubblico dominio può diventare molto popolare, e questo forse perché il compositore non ha più diritto all'esclusività o al pagamento delle royalties < una hit disponibile per una canzone. Oppure, per dirla con *This Business of Music*, "il pubblico dominio è come un enorme parco nazionale senza una guardia che impedisca il saccheggio sfrenato, senza una guida per i viaggiatori smarriti e, in effetti, senza strade chiaramente definite né confini che evitino ai visitatori indifesi di venire citati in giudizio per sconfinamento non autorizzato dai proprietari terrieri confinanti."

Gli sviluppatori professionisti di paesaggi musicali conoscono e fanno pressioni a favore delle scappatoie nel copyright. D'altro canto, molte imprese artistiche trarrebbero un vantaggio creativo da uno stato della musica senza recinzioni, nel quale però, come nella ricerca accademica, si insistesse sul riconoscimento.

Il ronzio di un calabrone titanico¹⁶

La metafora della proprietà utilizzata per spiegare i diritti di un artista è difficile da approfondire attraverso la pubblicazione e la diffusione di massa. La hit parade fa sfilare

¹⁵ Non sono stato in grado di recuperare il riferimento a questo dispositivo che aveva, per esempio, un registro "96 Tears." Secondo una fonte, potrebbe trattarsi solo di un modello dimostrativo prodotto *una tantum* per la pubblicità del sintetizzatore Roland Juno-60.

¹⁶ "Una nota musicale simile al ronzio di un calabrone titanico che attraversa lo spazio a tutta velocità." Questo era uno dei suoni che i radioamatori raccontavano di ricevere lungo il litorale orientale americano nel 1914, un anno dopo gli scontri della "Sagra di primavera." Nessuno sapeva che cosa fossero questi suoni finché uno sperimentatore non li registrò sul cilindro Edison di un fonografo a manovella. Quando per caso riprodusse la registrazione a minore velocità, sentì i lenti cilindri trasformare quei fischi acuti nei punti e nelle linee del codice Morse.

Ulteriori indagini rivelarono che una stazione radio americana stava trasmettendo questi segnali agli U-boot tedeschi al largo sulla costa. All'epoca stava avendo luogo una guerra. La marina militare statunitense

in una pubblica parata i carri uditivi, e in quanto turisti curiosi non dovremmo poter scattare le nostre foto in mezzo alla folla (“minuscole rappresentazioni del Taj Mahal”), invece di ritrovarci limitati a souvenir quali programmi e cartoline ufficiali?

Tutta la musica pop (e tutta la musica tradizionale, per definizione) esiste essenzialmente, se non legalmente, in un dominio pubblico. Ascoltare musica pop non è questione di scelta. Che lo vogliamo o meno, ne siamo bombardati. Nel suo stato più insidioso, filtrata fino a divenire un’incessante linea di basso, si infiltra attraverso le pareti degli appartamenti e fuori dalle teste delle walk-persone. Sebbene le persone facciano oggi più rumore che mai, sono sempre meno quelli che di questo rumore nel suo complesso ne fanno qualcosa; nello specifico, nella musica, quelli con gli impianti da qualche megawatt, con tre dischi di platino e passati in *heavy rotation*. Difficili da ignorare, inutilmente superflui da imitare, come si fa a non diventare destinatari passivi?

Nel proporre la propria strategia per il recupero del Titanic, una volta che fosse stato localizzato sul fondo dell’Atlantico, l’oceanografo Bob Ballard del Deep Emergence Laboratory suggerì di “percuoterlo di santa ragione con ogni sistema di immagine disponibile.”

John Oswald, 1985

sequestrò la stazione, e un velo di segretezza fu fatto calare su quelle registrazioni fino a qualche tempo fa, quando il Freedom of Information Act concesse ai National Archives di renderle disponibili.

Il Freedom of Information Act ha reso disponibile il calabrone titanico, ma Alvin lo scoiattolo, un personaggio creato dall’uso di una tecnica specifica su un registratore a nastro – la riproduzione a velocità doppia della voce umana – continua a godere di diritti di esclusività.

Bibliografia

- “A Charter of Rights For Creators, Report of the Subcommittee on Revision of Copyright.” Ottawa: Canada House of Commons, ottobre 1985.
https://parl.canadiana.ca/view/oop.com_HOC_3301_70_3/1?r=0&s=1.
- Cowell, Henry, e Sydney Cowell. *Charles Ives and His Music*. New York, NY: Oxford University Press, 1955.
- Cutler, Chris. “Necessity and Choice in Musical Forms: Concerning Musical and Technical Needs and Political Needs.” In *File under Popular: Theoretical and Critical Writings on Music*, 127–69. November Books, 1985.
- Emerson, Ralph Waldo. *Journals and Miscellaneous Notebooks: 1841-1843*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1960.
- Emerson, Ralph Waldo. “Quotation and Originality.” In *The complete works of Ralph Waldo Emerson*, a cura di Edward Waldo Emerson, 8: Letters and Social Aims:178–204. Boston, MA; New York, NY: Houghton Mifflin, 1903.
- “From Gutenberg to Telidon: A White Paper on Copyright. Proposals for the Revision of the Canadian Copyright Act.” Ottawa: Government of Canada, Consumer and Corporate Affairs Canada, 1984.
- Garbarini, Vic, e Jock Baird. “Has success spoiled Paul McCartney?” *Musician*, febbraio 1985, 58–67.
- Goldman, Albert Harry. *Disco*. New York, NY: Hawthorn Books, 1978.
- Harvey, Steven. “Behind the groove.” *Collusion*, settembre 1983, 26–33.
<https://www.djdonplay.com/history/behind-the-groove-nycs-disco-underground-written-by-steven-harvey-in-1983/>.
- Hassell, Jon. *Aka/Darbari/Java: Magic Realism*. LP 33 rpm. Editions EG, 1983. [EGED 31](#).
- Hassell, Jon. *Atmospherics*. Ndeya, 2021.
- Ives, Charles. “Fourth Symphony, Second Movement.” *New Music*, gennaio 1929.
- Mead, Rita H. “Cowell, Ives, and ‘New Music.’” *The Musical Quarterly* 66, n. 4 (ottobre 1980): 538–59. <https://www.jstor.org/stable/741966>.
- Oswald, John. “Bettered by the borrower.” *Whole Earth Review*, n. 57 (1987): 104–8.
<https://archive.org/details/wer-57-signal-issue/page/n2/mode/1up>.
- Oswald, John. “Bettered by the borrower: The ethics of musical debt.” In *Audio culture: Readings in modern music*, a cura di Christoph Cox e Daniel Warner, 131–37. New York: Continuum, 2004.
- Oswald, John. “Le plunderphonique ou le piratage audio comme prérogative compositionnelle.” Tradotto da Guy Marchand. *Circuit* 18, n. 2 (27 agosto 2008): 27–38. <https://doi.org/10.7202/018651ar>.
- Oswald, John. “Plunderfonía, o la audiopiratería como prerrogativa compositiva.” In *Escucha, por favor: 13 textos sobre sonido para el arte reciente*, a cura di José Luis Espejo, 175–95. Madrid: Producciones de Arte y Pensamiento, 2019.

- Oswald, John. "Plunderfonía, o la audiopiratería como prerrogativa compositiva." In *Audiosfera: Experimentación sonora 1980-2020*, tradotto da José Luis Espejo, 163-81. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2020.
https://www.museoreinasofia.es/sites/default/files/audiosfera_espanol_26.10.20.pdf.
- Oswald, John. "Plunderphonics." *Musicworks*, n. 34 (1986): 5-8.
- Oswald, John. "Plunderphonics." *Rē Records Quarterly Magazine* 2, n. 1 (1987): 24-29.
- Oswald, John. "Plunderphonics, or Audio Piracy as a Compositional Prerogative." In *Cassette Mythos*, a cura di Robin James, 116-26. Brooklyn, NY: Autonomedia, 1992.
- Oswald, John. "Plunderphonics, or Audio Piracy as a Compositional Prerogative." Plunderphonics, s.d. <http://www.plunderphonics.com/xhtml/xplunder.html>.
- Robinson, Spider. "Melancholy Elephants." In *Melancholy Elephants*, 1-20. New York, NY: Penguin Books, 1985.
- Schrage, Michael. "The War Against Home Taping." *Rolling Stone*, 16 settembre 1982, 59-67.
https://books.google.it/books?id=wdgW7dKmyTUC&pg=PA1282&lpg=PA1282&dq=michael+schrage+home+taping&source=bl&ots=F2yj9MmPNQ&sig=ACfU3U1wKQSU2J_eJHAANTH7Q5CrINOmDA&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiHv_oGenqD1AhVRSPEDHZoNACkQ6AF6BAgTEAM#v=onepage&q=michael%20schrage%20home%20taping&f=false.
- Schultheiss, Tom. "Everything you always wanted to know about bootlegs, but were too busy collecting them to ask." In *You can't do that! Beatles bootlegs & novelty records, 1963-80*, a cura di Charles Reinhart, 395-411. Ann Arbor, MI: Pierian Press, 1981.
- Shemel, Sidney, e M. William Krasilovsky. *This business of music*. New York, NY: Billboard Publications, 1979.