

“NOT [...] A PROGRAM, BUT AN AFTERTHOUGHT”

SUL RITROVAMENTO DELL'OPERA ELETTRONICA SAN
FERNANDO SEQUENCE DI ERNST KRENEK

LUCA COSSETTINI & ALESSANDRO OLTO

Università degli studi di Udine

Izvillek: Odkritje elektronskega glasbenega dela San Fernando Sequence (1963) Ernsta Kreneka, ki je dolgo veljalo za izgubljeno, sproža interpretativne probleme, ki na povraten način vključujejo dostop do samega glasbenega gradiva in identifikacijo dela. Članek vire tega dela postavlja v zgodovinsko-tehnološki okvir njihove produkcije in z muzikološko analizo za oceno avtentičnosti podaja estetsko interpretacijo dela znotraj zapletene stopnje razvoja avtorjevega kompozicijskega mišljenja v odnosu do elektronskega medija.

Ključne besede: Ernst Krenek, San Fernando Sequence, elektronska glasba, kritika avdiovizualnih virov, glasbena analiza

Abstract: The discovery of an electronic musical work, San Fernando Sequence (1963), by Ernst Krenek, which has long been considered lost, poses interpretative problems that involve, in circular fashion, access to the sound fabric and the identification of the work. The article frames the sources of this work in the historical-technological context of their production and, through a musicological analysis aimed at an evaluation of their authenticity, leads to an aesthetic interpretation of the work within a complex stage of the development of the author's compositional thinking in relation to the electronic medium.

Keywords: Ernst Krenek, San Fernando Sequence, electronic music, audiovisual sources criticism, musical analysis

At some point of the far horizon
The lines of freely chosen assumption
And assumptionless free choice meet
(Ernst Krenek, “What Electronic Music is and How It is Made”)

Se si esclude l'Oratorio incompiuto *Spiritus Intelligentiae Sanctus* (1956), allo stato attuale degli studi musicologici sull'elettronica di Ernst Krenek poco è stato scritto. Neppure l'autore, altrimenti prolifico nella descrizione dei suoi lavori e delle sue tecniche compositive, ha lasciato molte testimonianze. In particolare, sembra esserci un'ampia lacuna in merito ai lavori composti negli anni '60, a cavallo tra il fallito progetto di completamento dell'Oratorio elettronico e l'acquisto del sintetizzatore Buchla nel 1967, strumento che

darà un nuovo impulso allo sviluppo del pensiero compositivo dell'autore.¹ Le ragioni di questo silenzio possono essere molteplici, legate sia al contesto personale e professionale in cui Krenek si è trovato a operare, sia a un travagliato percorso di maturazione stilistica nei confronti del mezzo elettronico.²

Krenek si trasferisce negli Stati Uniti all'alba dell'Anschluss dell'Austria, nel 1938. Insegnerà musica in diversi istituti (Malkin Conservatory, Boston; Vassar College, Poughkeepsie, New York; Hamline University, St. Paul, Minnesota)³ prima di stabilirsi definitivamente a Los Angeles nel 1947 dove sposerà la compositrice Gladys Nordenstrom nel 1950. Sarà proprio lei a descrivere le difficoltà incontrate in quegli anni: “[...] those beginning years in California were terribly difficult, [...] we practically didn't make it, almost starving to death really”.⁴ Non solo l'indigenza; a Los Angeles Krenek dovrà affrontare anche l'isolamento dalle “avanguardie” musicali statunitensi, che all'epoca gravitavano attorno alla East Coast: dalla “scuola” newyorchese di Nadia Boulanger alle sperimentazioni elettroniche della Columbia-Princeton University e dei Laboratori Bell.⁵

Oltre alla mancanza di mezzi per proseguire la sua sperimentazione con la composizione elettronica, ha senz'altro pesato anche il fallimento del progetto *Spiritus Intelligentiae Sanctus*. Lasciato incompiuto agli studi della WDR di Colonia, ove Krenek si era recato su invito di Herbert Eimert, non ebbe miglior successo un tentativo di proseguire i lavori presso lo Studio di Fonologia musicale della RAI di Milano. In una lettera a Luciano Berio del 3 maggio 1957 traspare una grande rassegnazione, la caduta delle aspettative sulla possibilità di portare a termine l'Oratorio e di tornare presto a lavorare con i mezzi elettronici:

[...] at this time I am in Princeton where I give a cycle of seminars on serial music (also electronic). I am having many talks with Milton Babbitt, in which we discuss all possibilities for electronic work in this country. The prospects are not very good, but there is so much interest that something might develop. I only hope I will live long enough to profit from it. For the near future I don't see much hope. It is sad that I should be forced to forget the whole thing just now when I know much more about it and could produce many interesting things.⁶

Fu così che la sua produzione elettronica degli anni '60, per mancanza di mezzi adeguati e per una sperimentazione forse non ancora matura, non calcò mai i palcoscenici internazionali e fu consegnata ben presto all'oblio della storia della musica. Sul fronte della

¹ Vedi ad esempio Krenek, “Mi experiencia en la composicion electronica”; o Krenek, “In 1954”.

² È significativo che nel capitolo dedicato all'elettronica in Henke, *I dreamt of a travelling train...*, 167, si passi direttamente da *Spiritus Intelligentiae Sanctus* a *Übungen der späten Stunde* (1967–1969). Rainer Wehinger, nel suo saggio “... es klingt, als wärs ein neuer Anfang”, 189–201, menziona l'esistenza della *San Fernando Sequence* in un elenco di lavori elettronici di Krenek, ma nella trattazione muove dall'analisi degli schizzi di *Spiritus Intelligentiae Sanctus* a quelli di *Quintona* (1965).

³ Vedi anche Stewart, “Ernst Krenek and Music Education”.

⁴ Henken, “Lion America Forgot”.

⁵ Vedi Bowles, *Ernst Krenek*.

⁶ Lettera conservata presso l'Archivio dell'Ernst Krenek Institut, Krems an der Donau.

critica, infatti, il silenzio fino a ora è ampiamente giustificato dalla difficoltà nel reperire le fonti. Solo recentemente, grazie a una nuova acquisizione di documenti appartenuti agli eredi del compositore, l'Archivio dell'Ernst Krenek Institut di Krems an der Donau ha potuto catalogare e mettere a disposizione per la consultazione anche fonti audio relative alla produzione del compositore in quegli anni. Tra queste, cinque nastri magnetici contenenti la *San Fernando Sequence*, opera a lungo ritenuta perduta.⁷

La *San Fernando Sequence*

Le informazioni sulla genesi della *San Fernando Sequence* sono scarse, perlopiù ricavabili da un modesto numero di schizzi e appunti (28 pagine) conservati presso l'Archivio Krenek. Sul luogo della sua realizzazione fanno luce invece gli scritti di e su Aurelio de la Vega. Sappiamo, infatti, che nel 1959 il compositore cubano inizia il suo percorso di docenza presso il San Fernando Valley State College, Northridge, California. Nel corso dell'anno successivo vi fonderà uno studio di musica elettronica, la cui direzione sarà condivisa con Beverly Grigsby e lo stesso Krenek.

Grazie al piano di lavoro rinvenuto nella prima pagina degli schizzi (S1),⁸ possiamo presumere che Krenek abbia iniziato a lavorare alla composizione della *San Fernando Sequence* il 15 novembre del 1962 nello studio californiano, utilizzando sia le strumentazioni ivi presenti, sia materiale registrato nella sua residenza di Tujunga a Los Angeles (S15). Le attrezzature a sua disposizione non erano molte e la loro qualità era ben lontana dagli standard professionali con cui si era confrontato a Colonia per la composizione di *Spiritus Intellinentiae Sanctus*. De la Vega ne fornisce un elenco e una descrizione sommaria: una sala di produzione con generatori di rumore e di onde sinusoidali, quadre e a dente di sega, un filtro passa banda, un magnetofono Ampex 351-2; una postazione di editing e mixaggio con due magnetofoni Ampex – uno su mezza traccia, l'altro su traccia intera – e un mixer a quattro canali; una sala di controllo e post-produzione con sette magnetofoni Ampex per il *mastering* – cinque su mezza traccia, uno a tre canali e uno stereofonico con velocità di 15 e 30 ips –, sei giradischi e un mixer dotato di riverbero.⁹

L'opera verrà eseguita per la prima volta al San Fernando Valley State College il 15 marzo 1963 nell'ambito di un concerto dedicato alla musica elettronica e sperimentale organizzato da de la Vega in collaborazione con la Society for Contemporary Music (West Coast Chapter of the United States Section) in occasione del Terzo Festival Internazionale delle Arti.¹⁰ Così la *San Fernando Sequence* viene presentata nelle note di sala:

⁷ Nel catalogo pubblicato dall'Ernst Krenek Institut nel 2000 l'opera compare come opus 185, ha una durata presunta di 12 minuti ed è considerata "unauffindbar/disappeared". Vedi Ernst Krenek Institut, *Ernst Krenek 1990–1991*, 33.

⁸ Da qui in poi gli schizzi verranno indicati con la lettera S e il numero di pagina della scansione fornita dall'archivio.

⁹ Vedi Vega, "Regarding Electronic Music".

¹⁰ Il programma del concerto comprendeva, oltre alla composizione di Krenek, anche *Atmosphères* di György Ligeti, *Composition for the Synthesizer* di Milton Babbitt, *Selection No. 1* di Herbert Eimert, *Electronic Sequence from the Ballet Riter* di Ingvar Lidholm, *The Awakening* di Beverly

In the work by Ernst Krenek, realized at the Laboratory of San Fernando Valley State College by the composer, with the assistance of Beverly [Grigsby] and John Bartley, recording engineer, electronic sounds and recorded instrumental and other sounds (noises) are combined. The character of the installation available did not promote polish or slickness, but a certain roughness of articulation.

The resulting shape contrasts created a dramatic atmosphere, which suggested the subtitles of the six sections of the piece (played without interruption). Thus they do not represent a program, but an afterthought. Structurally, five sixths of the piece are the result of selecting and organizing sound material produced by more or less improvisatory methods. The fourth (“constructive”) section consists of one sequence of sound events played against itself in retrograde motion at four different speed- and pitch levels (technically spreading a form-part mensuration canon).¹¹

Riconoscere la *San Fernando Sequence*

Sebbene si tratti di un’opera inserita nel catalogo dell’autore (op. 185), la *San Fernando Sequence*, come si è detto, è stata considerata per molti anni perduta, né si hanno testimonianze di esecuzioni recenti. Come affermare con sicurezza che il tessuto sonoro contenuto nei nastri rinvenuti dall’Archivio Krenek corrisponda davvero alla *San Fernando Sequence*? E, in caso affermativo, ci troviamo di fronte all’opera completa e licenziata dall’autore o piuttosto a materiali preparatori, di lavorazione, prove di montaggio?

Di primo acchito il problema sembra assimilabile a quello, ben noto in filologia testuale e musicale, della valutazione dell’autenticità, che “[...] per molti testi musicali che hanno attraversato i secoli nell’anonimato [...] si risolve in quella del rapporto fra la musica e il luogo e il tempo attributi alla sua genesi”.¹²

Nell’ambito della musica registrata, l’indagine deve farsi carico delle sfaccettature tipiche della forma documentale cui il tessuto sonoro è affidato, in questo caso il nastro magnetico, e della particolare fenomenologia di trasmissione delle fonti. Non è possibile separare il documento audio dal sistema storico e tecnologico che lo ha prodotto e scindere la sua analisi dal sistema che si è scelto per riprodurlo, studiarlo e diffonderne il suono. La storia stessa dei laboratori è essenziale: progressi e aggiornamenti scientifici, capacità di competere, involuzioni e crisi segnano la storia di ogni istituzione di ricerca e determinano la capacità stessa di riconoscere i documenti ed elaborarne le informazioni. Si pensi ad esempio a un’opera elettronica che ha attraversato non certo i secoli, ma anche solo alcuni decenni nell’oblio, sconosciuta. Come decidere la velocità di lettura dei nastri in assenza di ancoraggi percettivi a sonorità riconoscibili? Le indicazioni sulle custodie e sulle flange, sorta di paratesti soggetti a errori, scambi, sono non sempre affidabili. Per conoscere l’opera è necessario leggere il nastro correttamente, ma per leggere correttamente il nastro è necessario conoscere l’opera. Un circolo vizioso. Non possiamo quindi ragionare in termini lineari, ma dobbiamo ricorrere a metodi di indagine complessi: “aprire

Grigsby, *Campanology* di Toshiro Mayuzumi e *Study No. 2* di Mario Davidovsky. Vedi Ramsey, “Aurelio de la Vega”; o il breve resoconto anonimo “Summer 1963”, 10.

¹¹ Manoscritto autografo, Archivio di Ernst Krenek Institut, Krems an der Donau.

¹² Vedi Caraci Vela, *La filologia musicale*, 176.

l'anello", connetterlo a un sistema formato da documenti, letteratura, tecnologie e pensieri compositivi, e alla fine richiuderlo, carichi di quel bagaglio di conoscenze emerso nelle relazioni molteplici e reiniettive posto in essere tra gli elementi studiati. Si rende essenziale quindi ricorrere alla critica interna ed esterna, che nel nostro caso si coniuga anche con l'analisi degli schizzi di composizione e con la ricostruzione storico-tecnologica del sistema di produzione dell'opera.

La circolarità ermeneutica che conduce, per una via che potremmo dire costruttivista, al riconoscimento dell'opera è evidente e riassumibile nel dubbio speculare a quello esposto poc'anzi: come essere sicuri che gli schizzi conservati all'Archivio Krenek nel faldone "San Fernando Sequence" siano (tutti) attribuibili all'opera oggetto di studio? E, in caso affermativo, in che rapporto stanno con l'opera realizzata in studio, con le sue varianti e con le versioni eventualmente licenziate dall'autore?

Le fonti audio dell'Archivio Krenek

Benché le opere elettroniche su nastro magnetico appartengano al dominio della riproducibilità tecnica, nel caso specifico della musica elettronica d'autore non siamo in presenza di produzioni in serie, ma di oggetti artigianali spesso unici e non sottoposti a un successivo processo di distribuzione industriale. La fenomenologia della trasmissione dei nastri magnetici mostra varianti che sono frutto di processi di copiatura e di trasformazione sia intenzionali che involontari. Si pone allora il problema della collazione di queste fonti, in assenza di criteri generali di segmentazione del *continuum* sonoro. Quali sono gli indicatori che rendono confrontabili due o più segmenti di segnale audio? L'evidenza percettiva, l'analisi spettromorfologica suffragata da una rappresentazione frequenza/ampiezza e tempo/ampiezza, lo studio degli interventi sul supporto, la ricostruzione delle prassi laboratoriali dell'epoca, l'indagine sulla fenomenologia della trasmissione dei documenti sonori e in particolare sulla casistica delle alterazioni intenzionali e non intenzionali, sono tutte misure che possono circoscrivere il problema e fornire indicatori per individuare "segmenti confrontabili".

L'Archivio Krenek ha messo a disposizione il riversamento di cinque nastri magnetici a ¼" catalogati come *San Fernando Sequence* (con segnature TB162, TB164, TB166, TB168, TB170) e letti alla velocità di 7.5 ips. I documenti TB162 e TB164 sono pseudostereofonici;¹³ TB166, TB168 e TB170 monofonici su mezza traccia, tranne in alcuni segmenti dove compare un segnale pseudostereofonico. La compresenza di due formati può essere giustificata da operazioni di montaggio di spezzoni di nastro registrati sia da magnetofoni monofonici su traccia intera, sia monofonici su mezza traccia, entrambi presenti presso lo studio californiano.¹⁴ Siamo di fronte a un primo indicatore utile per associare i documenti pervenuti al luogo di produzione dell'opera.

¹³ Con "pseudostereofonico" si intende che il segnale digitalizzato, seppur leggermente diverso tra i due canali in termini di ampiezza e rapporto segnale/rumore, non presenta differenze di contenuto.

¹⁴ L'unica via per confermare l'ipotesi è l'ispezione fisica dei documenti originali, alla ricerca di

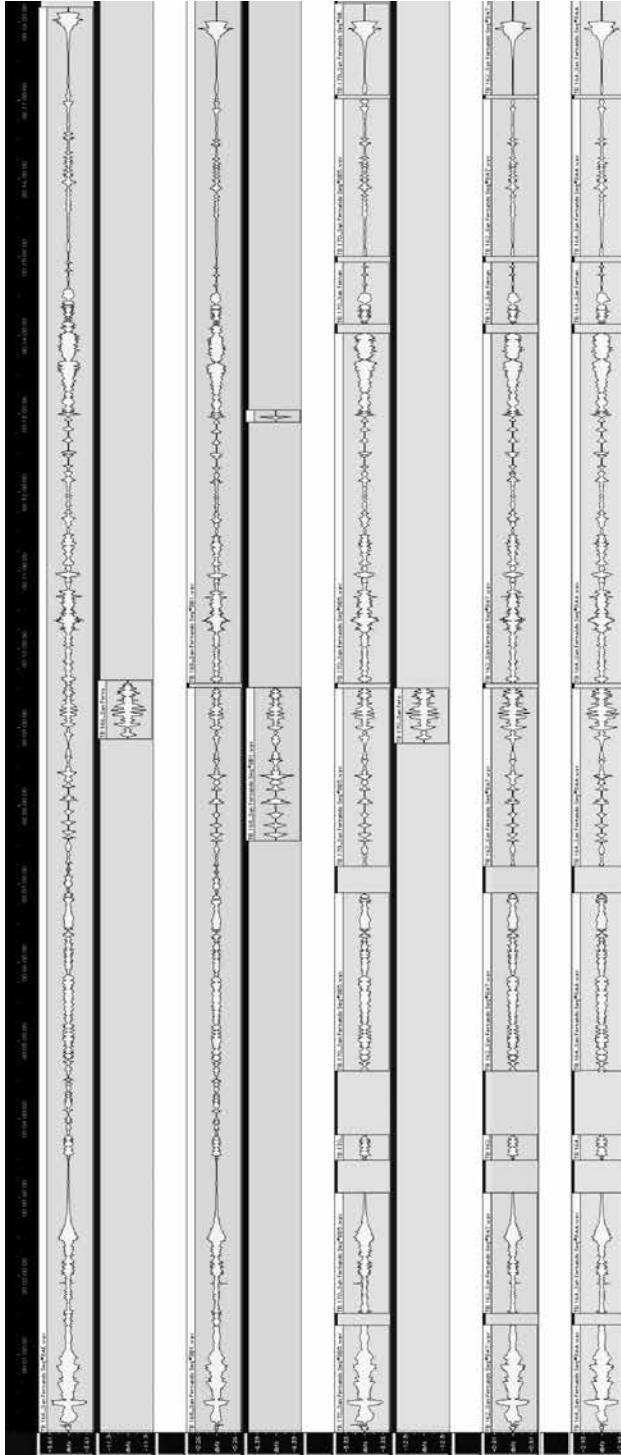


Figura 1

Confronto tra i cinque testimoni della *San Fernando Sequence* dell'Archivio Krenek di Krems an der Donau. Dall'alto: TBI66, TBI68, TBI70 – con evidenziate le parti pseudosterofoniche –, TBI62, TBI64 – di cui si riporta il canale sinistro.

Tra le diverse fonti si misurano discrepanze di durata dovute da un lato a differenze (seppur minime) nella velocità di scorrimento, dall'altro alla presenza di varianti nel tessuto sonoro. Si è proceduto quindi alla segmentazione e all'individuazione delle parti di segnale audio che contengono materiali sottoposti a copiatura e/o elaborazione. La figura 1 mostra il confronto dei cinque testimoni della *San Fernando Sequence*. I singoli file audio, frutto del riversamento nel dominio digitale dai documenti originali, sono stati segmentati nei punti di montaggio, resi evidenti dalle differenze di contenuto; i segmenti confrontabili sono stati allineati verticalmente. I segmenti privi di forma d'onda rappresentano il materiale che è stato espunto nelle revisioni.¹⁵

Siamo in presenza di due versioni distinte dell'opera: una della durata di circa 18 minuti e l'altra di circa 16 minuti.¹⁶ Le scritte sulla custodia e nei materiali a corredo dei nastri TB162, TB164 e TB170 confermano l'esistenza di quella che viene chiamata "new version", datata "16. März 1963" in TB170, accorciata e distinta dalla "original version" di TB166 e dal "Master" TB168. Ammesso che la datazione in TB170 sia corretta, sembrerebbe che la versione breve sia stata creata da Krenek il giorno dopo la prima esecuzione pubblica dell'opera. Scenario piuttosto comune: il vaglio del concerto è sempre stato un momento essenziale per l'evoluzione delle composizioni elettroniche, motivo di ripensamento e affinamento.¹⁷ Tuttavia, in mancanza di fonti primarie del concerto non è possibile determinare con sicurezza quale delle due versioni sia stata eseguita il 15 marzo 1963.

Nelle fonti pervenute, le versioni brevi sono tra loro uguali, a meno delle naturali tolleranze degli apparati utilizzati durante le operazioni di copiatura. Nelle versioni lunghe invece si nota una variante tra TB166 e TB168, posta in corrispondenza della fine della parte pseudostereofonica. Il compositore elimina qui due suoni dal montaggio (figura 2).

Qui di seguito prenderemo a riferimento TB168 per la versione lunga e TB170 per la versione breve. I due testimoni, infatti, oltre a essere caratterizzati da un miglior rapporto segnale rumore – indicatore di una generazione più antica –, presentano inserimenti di materiale pseudostereofonico, con tutta probabilità tracce di un intervento autoriale sul supporto volto a modificare il tessuto sonoro.

Analisi dell'opera

Le sei sezioni

Facendo fede a quanto riportato negli schizzi e nel testo di presentazione dell'opera, la *San Fernando Sequence* dovrebbe essere divisa in sei sezioni. Il loro riconoscimento però non è agevole, in particolare perché le informazioni, del resto lacunose, sulla loro durata non sono sempre coerenti. Viene in aiuto il piede cretico (— ∪ —) che apre in modo distinto

giunte di montaggio.

¹⁵ Per una descrizione della metodologia di analisi si rimanda a Cossettini e Orcalli, *L'invenzione della fonologia musicale*.

¹⁶ TB162, 15' 59"; TB164, 15' 59"; TB166, 18' 06"; TB168, 17' 57"; TB170, 15' 59".

¹⁷ Si pensi ad esempio a Edgard Varèse che ricomponne le interpolazioni di *Déserts* la notte stessa dopo la prima a Parigi o alle innumerevoli realizzazioni di *Dimensioni II/Invenzione* su una voce di Bruno Maderna. Vedi Cossettini, "Tracks in the Deserts"; e Cossettini, "Towards an Electronic 'Global Work'".

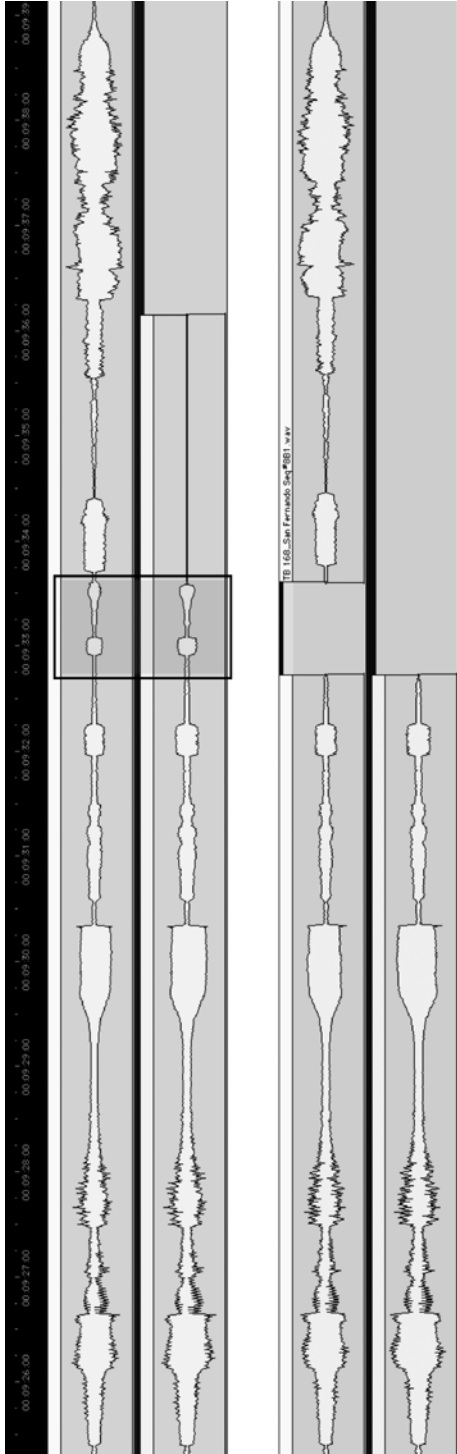


Figura 2
Dettaglio della variante tra i due testimoni della versione lunga: TB166, sopra; TB168, sotto.

tre sezioni (la prima, la seconda e la quinta, come indicato anche nello schizzo S22) e che compare mixato in apertura della terza sezione. La figura 3 riporta la divisione in sezioni come rilevata nelle due versioni e mette in evidenza il processo di espunzione.

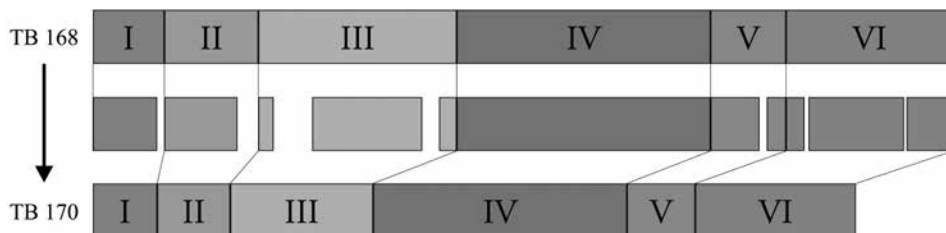


Figura 3

Le sezioni dell'opera nella versione lunga (TB168, sopra) e in quella breve (TB170, sotto) con gli interventi di espunzione di materiale sonoro (al centro).

Le sezioni sono tra loro differenziate sia i per materiali sonori utilizzati, sia per le tecniche compositive impiegate. La tabella 1 riassume la suddivisione in sezioni, indicandone organico e peculiarità compositive; mette inoltre a confronto le loro durate come ricavate dagli schizzi e come compaiono nelle due versioni dell'opera, ed evidenzia gli interventi di espunzione.

Tabella 1

Descrizione delle sezioni

Sezione	Organico	Peculiarità	Durata negli schizzi	Durata TB168	Durata TB170	Espunzione di materiale da TB168 a TB170
I	- Suoni di sintesi (onde sinusoidali, quadre e a dente di sega, rumore, impulsi) - Tromba	- Montaggio libero di elementi prevalentemente di sintesi - Inserimento di due serie dodecafoniche (tromba e onda quadra) tra loro alternate (v. p. 18) - Compresenza di temperamenti differenti: 1) sistema temperato per la parte dodecafonica 2) sistema microintervallare per il resto dell'elettronica	i' 35" in S22, i' 35" in S23	i' 29"	i' 20"	Espunzione degli ultimi 9"; il frammento rimosso contiene un'elaborazione (lettura del nastro a velocità doppia) della parte dodecafonica già presentata in precedenza (a 24")

Sezione	Organico	Peculiarità	Durata negli schizzi	Durata TB168	Durata TB170	Espunzione di materiale da TB168 a TB170
II	- Suoni di sintesi (onde sinusoidali, quadre e a dente di sega, rumore) - Percussioni (campane di varie dimensioni, percussione sulla cassa del pianoforte)	- Montaggio e mixaggio libero di materiali eterogenei - Ricerca di una precisa direzionalità: acuto → grave (glissandi), grave → acuto (melodia microintervallare), seguita da una lunga coda riverberante rumorosa, filtrata progressivamente verso il grave	1' 32" in S22, 1' 30" in S23	1' 57"	1' 31"	Espunzione degli ultimi 26" nella coda
III	- Pianoforte	- Montaggio e mixaggio libero: giustapposizione e sovrapposizione di suoni di pianoforte, filtrati e non, prodotti con diverse tecniche esecutive: 1) alla tastiera 2) intervento diretto sulla cordiera 3) percussione sulla cassa armonica	2' 55" in S22, 2' 55" in S23	4' 07"	2' 58"	Espunzione di due frammenti: 1) a 19" dall'inizio della sezione, durata 48" 2) a 3' 24" dall'inizio della sezione, durata 21"
IV	- Suoni di sintesi (onde sinusoidali, quadre e a dente di sega, rumore, impulsi) - Gong - Pianoforte - Tromba	- "Canone elettronico": montaggio rigoroso - Elaborazioni (retrogradazione, trasposizione, accelerazione) di una linea base con intervalli microtonali organizzata in quattro <i>layer</i> (v. p. 20)	5' 20" in S22, 5' 20" in S23	5' 16"	5' 17"	Nessuna differenza strutturale [†]
V	- Suoni di sintesi (onde sinusoidali, quadre e a dente di sega, impulsi) - Autoharp - Percussioni su corpo ligneo	- Montaggio denso; mixaggio volto a mettere in contrappunto singole linee microtonali, estremamente articolate e frammentate, in una sorta di <i>hochetus</i> elettronico; sullo sfondo, suoni concreti di Autoharp e di percussioni	1' 22" in S22, 1' 17" in S23	1' 34"	1' 26"	Espunzione di un frammento a 1' 01" dall'inizio della sezione, durata 9"

Sezione	Organico	Peculiarità	Durata negli schizzi	Durata TB168	Durata TB170	Espunzione di materiale da TB168 a TB170
VI	- Suoni di sintesi (onde sinusoidali, rumore, impulsi) - Voce - Percussioni (campane) - Pianoforte - Clarinetto - Autoharp	- Montaggio libero di suoni prevalentemente concreti, in opposizione alla prima sezione - Sovrapposizione di due linee di suoni concreti tra loro contrapposte, di cui una per moto retto (campane, pianoforte, clarinetto) e una per moto retrogrado (autoharp, riproduzione del nastro al contrario) - Al pianoforte la serie dodecafonica già individuata nella prima sezione (v. p. 18)	Nessuna indicazione negli schizzi	3' 28"	3' 21"	Espunzione di due frammenti: 1) a 23" dall'inizio della sezione, durata 5" (coda riverberante di un suono vocalico) 2) a 2' 27" dall'inizio della sezione, durata 3" (suono di autoharp riprodotto al contrario)

* Dagli schizzi è possibile ipotizzare che i suoni siano stati registrati a casa del compositore ("Sounds made in Tujung", in S15).

† Ignoriamo qui la variante in TB166 che aggiunge solo meno di un secondo alla sezione.

È interessante notare che negli schizzi si trovano indicazioni di materiali sonori previsti per le diverse sezioni che non collimano con quanto realizzato nel montaggio. Ad esempio, compaiono riferimenti a suoni di tromba ("high tp. sounds") per la sezione V e a suoni di clarinetto ("record clarinet" e "combine whistle sounds, clarinet sounds") per la sezione II. Nessuna testimonianza di queste elaborazioni è rinvenibile nelle fonti audio pervenute.¹⁸ Se da un lato, l'analisi conferma l'appartenenza degli schizzi all'opera, dall'altro apre interrogativi sulle motivazioni del mancato utilizzo del materiale. Ci troviamo di fronte a un ripensamento o a un problema operativo? Oppure esiste o è esistita una terza versione non pervenuta, come sembra suggerire Jim Horton in "The History of Experimental Music in Northern California"?¹⁹

¹⁸ Tra gli schizzi si trovano una parte di tromba in Do (S28) e una parte di clarinetto in Sib (S26). La parte di tromba è quasi interamente individuabile in altre sezioni (I e IV); viceversa, la parte di clarinetto sembra assente nel montaggio, fatto salvo l'impiego di poche note inserite però nella sezione VI.

¹⁹ In un catalogo di documenti ricevuti "from mic gendreau on oct 22 1995" si fa riferimento a un nastro contenente una terza versione della durata di 9' 30": "322 rr 5" Krenek, E. *San Fernando Sequence* (3rd version) 7.5 ips 9:30". Purtroppo, allo stato attuale delle ricerche non è stato possibile accedere alla fonte. Vedi Horton, "History of Experimental Music", <http://suntebo.org/history/LongDur/CCMarchives/CCMarchivesA.html>.

Approfondimento 1: Serialità ed elettronica

Pochi anni prima della composizione della *San Fernando Sequence*, Krenek pubblica un saggio fondamentale: “Extents and limits of the serial technique” (1960).²⁰ Vi si trova una lucida disamina delle tecniche compositive seriali storicamente impiegate da lui e da altri compositori e vi si evidenziano le potenzialità esplorate e ancora da esplorare, in una strada che l'autore aveva scelto fin dalla composizione di *Karl V* (1932/1933) e che, per sua stessa ammissione, è sempre stato restio ad abbandonare.²¹ Non stupisce quindi ritrovare anche negli schizzi della *San Fernando Sequence* serie dodecafoniche e loro permutazioni. Ciò che desta meraviglia, invece, è che queste siano impiegate nella composizione con molta parsimonia. Con cautela quindi Krenek porta le tecniche seriali anche nell'elettronica, senza rinunciare tuttavia all'impiego di temperamenti diversi da quello equabile e di alterazioni microtonali, come già sperimentato con la divisione dell'ottava in 13 “semitoni” in *Spiritus Intelligentiae Sanctus*: nello schizzo S5 si trova uno schema di temperamento con un diapason calcolato sul Do a 37.5 Hz che prevede l'impiego di quarti di tono. S5 è fitto di calcoli; le frequenze dedotte da questo sistema ritornano, seppure in modo non sistematico, in diversi altri schizzi (S4, S20, S21).

L'elaborazione seriale prende le mosse da una singola serie, rinvenibile nello schizzo S25 e, come di consueto per Krenek, numerata con indicazioni intervallari ridotte per complementarità nell'intervallo di tritono (esempio musicale 1). Essa compare nella sua forma originale solo nell'ultima sezione, affidata al pianoforte con un ritmo disteso e libero, quasi cantabile.

Esempio musicale 1

Trascrizione della serie dodecafonica, corredata dalla sequenza intervallare, rinvenuta negli schizzi autografi (S25).



Sempre nello schizzo S25 si trova anche l'inversione della serie originale. Come si può notare in esempio musicale 2, il procedimento non è rigoroso in quanto presenta trasposizioni di ottava.

Esempio musicale 2

Trascrizione della serie inversa (imperfetta) rinvenuta negli schizzi autografi (S25). Le frecce indicano trasposizioni di 8^{va} rispetto all'inversione rigorosa (tra parentesi) della serie originale.



²⁰ Krenek, “Extents and Limits of Serial Techniques”.

²¹ Si pensi ad esempio alle dichiarazioni programmatiche date già nel 1953 in Krenek, “Self-Analysis”; o allo sguardo retrospettivo in Krenek, “Circling My Horizon”.

Nella prima sezione, dopo un'introduzione su una scala ascendente che impiega intervalli microtonali, la serie compare, alternata, in forma originale alla tromba e in forma inversa all'elettronica. La parte di tromba è annotata in S28 e qui trascritta in esempio musicale 3. Anche in questo caso, la serie originale viene alterata per trasposizione d'ottava di due note, il Mi e il Lab; inoltre, le note realmente suonate e inserite nel tessuto sonoro sono trasposte di un tono al grave e l'esecuzione è evidentemente amatoriale: grossolani errori di emissione e di intonazione (fino alla terza minore) compromettono la riconoscibilità della serie e il dialogo tra le due dimensioni. Tuttavia, l'autore ha utilizzato questi *take* imprecisi, li ha accettati e li ha inseriti nel mix.

Esempio musicale 3

Parte di tromba per la prima sezione. Trascrizione dal manoscritto autografo (S28). Le frecce indicano trasposizioni di 8^{va} rispetto alla serie originale.

Esempio musicale 4

Trascrizione della serie inversa imperfetta come compare nella parte elettronica, ricavata per analisi FFT dei suoni in TB168. Le frecce indicano trasposizioni di 8^{va} (singola) e di 15^{ma} (doppia) rispetto all'inversione rigorosa (tra parentesi) della serie originale.

Sul fronte dell'elettronica, che si inserisce nelle battute di pausa della parte di tromba nell'esempio musicale 3, l'intonazione è invece mantenuta, a meno delle naturali tolleranze dovute a scostamenti nella velocità di scorrimento del nastro in fase di montaggio, copiatura e riversamento. Di contro, proprio in virtù di queste tolleranze e in assenza di indicazioni negli schizzi circa la lunghezza dei singoli suoni elettronici, diviene impossibile determinare con precisione quale fosse la loro durata prevista nel progetto originale: lo scarto accumulabile nel mondo dell'audio analogico si traduce in un margine di errore di gran lunga superiore alla precisione della notazione tradizionale. La serie elettronica si basa su una trasposizione di un semitono all'acuto dell'inversione della serie. Analogamente alla parte di tromba, anche in questo caso il trattamento non è rigoroso e le note La e Do sono trasposte (esempio musicale 4). Le ragioni di questo particolare uso della serie sono probabilmente di carattere estetico: l'opportunità di chiudere l'intervento con due moti

ascendenti che, con l'aggiunta dell'ultimo intervento di tromba, portano a un climax che risolve su una scala discendente microintervallare.

Approfondimento 2: Procedimenti canonici ed elettronica

La quarta sezione dell'opera è composta interamente da quello che l'autore stesso chiama negli schizzi "canone" elettronico. Il ricorso a tale tecnica compositiva, o, più precisamente, il tentativo di applicare all'elettronica procedimenti contrappuntistici tratti dalla musica rinascimentale di cui Krenek era un fine conoscitore,²² non è nuovo nella sua produzione: esso è alla base anche di un'ampia sezione di *Spiritus Intelligentiae Sanctus*.²³ Nella *San Fernando Sequence*, però, forse anche a causa della limitatezza dei mezzi tecnologici a sua disposizione, i sottili procedimenti derivati dai mottetti isoritmici di Josquin Desprez che caratterizzavano l'opera precedente lasciano il posto a un'architettura più semplice, a una costruzione speculare ma asimmetrica su quattro *layer* – forse ispirata dal profilo del College californiano – ove al ridursi della lunghezza degli strati corrisponde un innalzamento dell'ambito frequenziale (figure 4 e 5). Coerentemente con la prassi del laboratorio elettroacustico, il canone qui si realizza per accelerazione/decelerazione e conseguente trasposizione degli stessi materiali sonori, che compaiono così alterati e sovrapposti nei quattro *layer*.

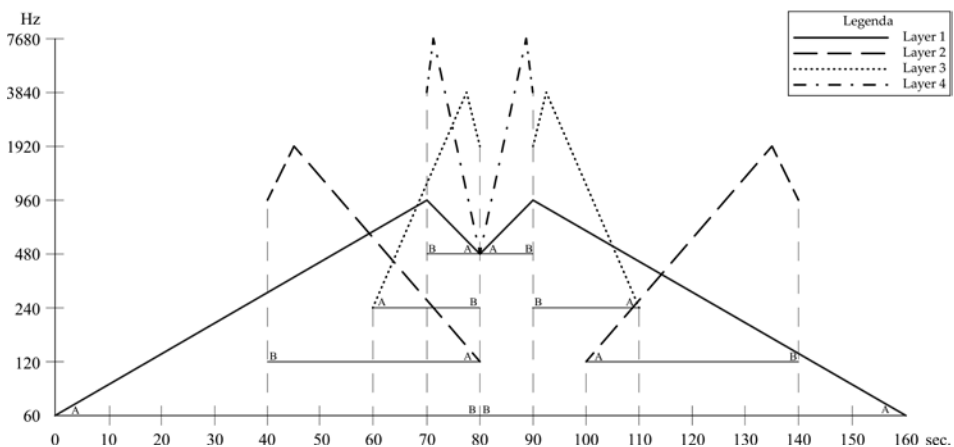


Figura 4

Progetto per la strutturazione del canone elettronico. Rielaborazione dello schizzo S10: colori originali sostituiti con tipi di linea diversi; aggiunta legenda per riconoscere i *layer*.

Nel grafico in figura 4 troviamo indicati in ascissa il tempo in secondi e in ordinata l'ambito frequenziale (in scala logaritmica). I quattro *layer* si caratterizzano per rapporti

²² Dell'intensa attività di ricerca e insegnamento nell'ambito della musica medievale e rinascimentale che ha occupato Krenek nei primi anni dopo il trasferimento negli Stati Uniti rimangono importanti pubblicazioni quali ad esempio Krenek, *Hamline Studies in Musicology*; o Krenek, *Johannes Ockeghem*; o ancora Krenek, *Tonal Counterpoint*.

²³ Vedi Krenek, "Mi experiencia en la composicion electronica"; e Cossetini, *Opere chiuse in sistemi aperti*.

di durata di n , $n/2$, $n/4$, $n/8$. Nella prima metà del canone, il moto ascendente/discendente descritto dal primo e dal terzo *layer* subisce una retrogradazione nel secondo e nel quarto; nella seconda metà della sezione è l'intero processo a essere retrogradato, con un ritardo negli ingressi del secondo e del terzo *layer* a garanzia dell'asimmetria dell'architettura contrappuntistica.



Figura 5

Profilo del San Fernando Valley State College e profilo del canone elettronico come compare nello schizzo S10 (Ernst Krenek Institut, Archivio, MM090; per gentile concessione).

L'analisi del canone realizzato non è agevole. La poca varietà dei suoni e la loro alta densità – specialmente nella parte centrale dove un crescendo nei nuovi *layer* maschera i suoni sottostanti – non consentono l'individuazione delle singole linee al semplice ascolto. Per comprendere la struttura micro-formale del canone viene in aiuto un progetto di realizzazione autografo (schizzo S20) relativo alla costruzione di un *layer*: permette di far luce su materiali, frequenze, durate e sulle operazioni di montaggio.²⁴ L'altezza dei suoni di origine elettronica è espressa in Hz, la loro durata in pollici (figura 6).²⁵ Per ottenere la durata in secondi è sufficiente dividere questa lunghezza per la velocità di scorrimento del nastro, 7.5 ips, e moltiplicare per due, in virtù di una lettura a velocità dimezzata impiegata in fase di produzione.²⁶ Di conseguenza, anche la frequenza dei suoni di sintesi andrà dimezzata.

²⁴ Non sono stati rinvenuti progetti analoghi per gli altri tre *layer*, in quanto presumibilmente derivati dal primo per operazioni di montaggio e lettura dei materiali a velocità diverse.

²⁵ Prassi tipica del laboratorio elettroacustico, elogiata da Krenek e adottata anche per la composizione di *Spiritus Intelligentiae Sanctus*. Vedi Krenek, "What Electronic Music is"; e Cossettini, "Babel in Music".

²⁶ Se si confrontano le durate negli schizzi S10 e S20 (figure 4 e 6) con la durata della sezione e dei singoli suoni si misura un rapporto di 1/2. Questa discrepanza richiama le difficoltà cui si è accennato nell'individuare il formato di fonti audio di opere elettroniche sconosciute: la velocità di 7.5 ips adottata per il riversamento è corretta o dovremmo piuttosto riprodurli a 15 ips? Si pone la questione dell'integrità del file audio oggetto di analisi. Diversi indicatori di natura sia genetica, sia tecnologica concorrono alla sua valutazione: 1) negli schizzi S22 e S23 si annota per la quarta sezione una durata di 320", come leggendo il nastro a 7.5 ips; 2) sul fronte tecnologico, un trasferimento a 15 ips trasporrebbe all'ottava superiore tutte le frequenze del tessuto sonoro; si otterrebbe così una banda passante da ~50 Hz fino a ~35 kHz, irraggiungibile con le tecnologie a disposizione del compositore. Sembra dunque che la velocità di lettura sia corretta. Operativamente, è verosimile che Krenek abbia deciso di calcolare tempi e frequenze del canone con un rapporto di 2:1, di realizzare il montaggio di una "voce" base a velocità nominale (7.5 ips) e di sottoporla poi al gioco di retrogradazioni e trasposizioni per variazioni di velocità (0.5x; 2x; 4x). Ipotesi confermata anche dallo schizzo S23, ove tra i "to do" per la sezione IV si legge "produce canon line, reduce speed to half, increase to twice & four times".

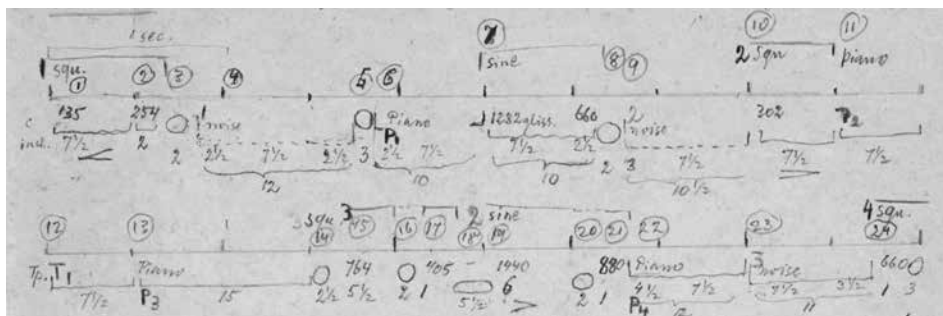


Figura 6

Estratto del progetto di realizzazione di un *layer* del canone elettronico (S20; Ernst Krenek Institut, Archivio, MM090; per gentile concessione).

Grazie all'ausilio di software di analisi che permettono la visualizzazione del segnale audio in diversi domini (tempo/ampiezza, frequenza/ampiezza, tempo/frequenza)²⁷ è possibile rintracciare nel tessuto sonoro gli elementi costitutivi indicati negli schizzi. Si notano così numerose discrepanze che investono materiali, frequenze, durate e sincroni di montaggio. In particolare, il tessuto sonoro è coerente con il progetto solo fino all'entrata del secondo *layer*, prevista a 80" ma effettivamente realizzata a 75". Sfasamenti minori si riscontrano anche nelle durate dei singoli *take* di montaggio. Si creano così numerosi errori di sincrono che compromettono la geometria immaginata per la sezione. Un chiaro esempio è fornito dall'intervento di tromba a 20" (indicato nel progetto con T1) ove contro i 7.5 ips = 2" previsti in S20 si misura una durata di 6".

La figura 7 mette a confronto la macrostruttura del canone come desunta dagli schizzi (sopra) e come compare invece nel tessuto sonoro di TB168 (sotto). Vari fattori hanno concorso allo sgretolamento del modello ideato da Krenek. Nella parte centrale del *layer* 1, ad esempio, sono presenti materiali sonori (per circa 4.5") che non compaiono negli altri *layer*, mentre la parte in comune è più breve rispetto al modello di circa 4". Dall'analisi del contenuto frequenziale dei singoli suoni si evince che i raddoppi (o dimezzamenti) della velocità non sono precisi, a causa probabilmente della presenza di magnetofoni non correttamente tarati. Venuti meno i rapporti di durata tra i *layer*, l'individuazione dei punti di montaggio dev'essere stata tutt'altro che agevole. Si è persa così la simmetria centrale, che si presenta con assi diversi per ogni *layer*, come è evidente nel *layer* 4, interamente spostato in avanti rispetto alla sua posizione presunta.

²⁷ Ogni rappresentazione del segnale audio è un compromesso: dalla più semplice, la forma d'onda, che si scontra con problemi di risoluzione, di *rendering* grafico e di interpolazione tra i punti definiti dai campioni, alle più complesse, basate ad esempio su trasformate di Fourier condotte su finestrazione, dove, nell'indeterminazione tempo/frequenza, i parametri della finestra utilizzata (ampiezza, forma, ecc.) sono determinanti per il risultato. Lo strumento di osservazione influenza l'oggetto osservato. Una digressione sui pregi e i limiti delle forme di visualizzazione del segnale audio esula dagli scopi di questo scritto. Si rimanda a Cossettini e Orcalli, *L'invenzione della fonologia musicale*, 39–41, 175; e alla letteratura specifica.

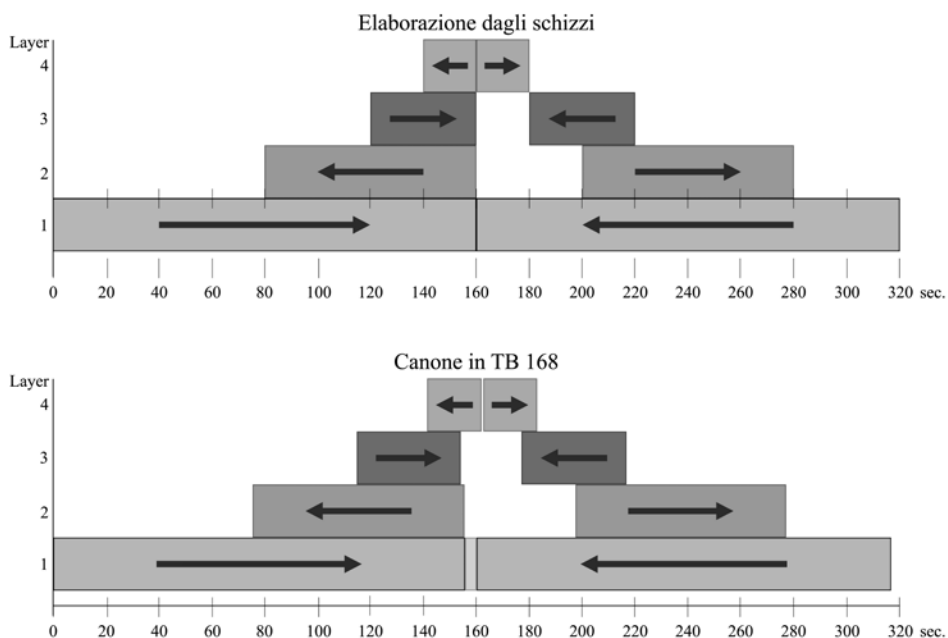


Figura 7

Macrostruttura del canone elettronico come prevista dallo schizzo S10 (sopra) e come misurata nel tessuto sonoro di TB168 (sotto). Sono esclusi i suoni di “gong” che aprono e chiudono la sezione, in quanto non contemplati dal modello di Krenek.

Krenek si è scontrato qui con la dualità astrazione/realizzazione. La cristallinità del progetto si è confusa e diffranta nell’operatività con il mezzo, nelle tolleranze umane e meccaniche, nell’interpretazione. Nel mondo dell’elettronica analogica, quando l’idea si fa suono e si incarna nel rumore e nell’indeterminazione di un supporto in un sistema tecnologico non deterministico, un progetto di realizzazione non può più elevarsi a definizione di classe di equivalenza; eppure la riproducibilità tecnica infonde valore anche alla copia imprecisa, al non identico, alla variante. Si incrina così la famosa distinzione goodmaniana tra arte allografica e arte autografica.²⁸ Nel confronto tra il progetto e il tessuto sonoro del canone della *San Fernando Sequence* si palesa allora tutto l’attrito tra formalizzazione del linguaggio musicale e sua espressione nella prassi, ove sfumano i confini fra errore e ripensamento,²⁹ forse quell’essenza stessa della musica elettronica, a lungo velata dall’utopia del controllo, che Krenek andava in quegli anni intuendo.

²⁸ Vedi Goodman, *Languages of Art*. Vedi anche Cossettini e Orcalli, “Towards a Systemic Approach”.

²⁹ Si pensi ad esempio alla piccola variante tra i due testimoni delle versioni lunghe in figura 2.

Conclusioni

La critica delle fonti e l'analisi hanno concorso alla valutazione dell'autenticità dei documenti sonori recentemente ritrovati. Si tratta di un primo passo verso la restituzione della *San Fernando Sequence* alla pubblicazione e alla vita concertistica. Allo stato attuale delle ricerche, le uniche fonti audio accessibili sono quelle messe a disposizione dall'Archivio Krenek, e non vi è certezza sullo stadio di elaborazione cui appartengono. Scritte sulle custodie, quali "master", "new version" e datazioni fanno pensare a documenti licenziati. Di contro, le varianti ci portano nel mondo del ripensamento, dell'opera in evoluzione, come suggerito anche dalla notizia di una possibile terza versione. In una composizione elettronica per la maggior parte regolata dall'improvvisazione la varianza diviene naturale: o si ricerca la perfezione del modello o si lavora, in modo anche ondivago, per aggiustamenti successivi tesi ad affinare o addirittura a stravolgere il progetto compositivo nelle relazioni a feedback tra l'idea e il suo farsi suono.³⁰

Poco meno di dieci anni prima, Krenek lasciava significativamente sospeso il suo Oratorio elettronico, modellizzato nell'idea e negli schizzi, sull'episodio biblico della costruzione della torre di Babele e della dissoluzione dell'originaria lingua comune. Inevitabile pensare a quanto stava accadendo in quegli anni nelle ricerche delle avanguardie musicali. Le riflessioni sul linguaggio musicale stavano prendendo percorsi sempre più complessi e diversificati: la combinatoria sarebbe stata gradualmente abbandonata dal mondo dell'elettronica su nastro, che avrebbe imboccato le vie di una ricerca acustica indirizzata piuttosto a concetti di ispirazione varèsiana di "suono organizzato" e di "masse sonore".³¹ La possibilità di ascoltare il risultato acustico nello stesso istante della sua composizione e di intervenire "in presa diretta" sul suono stava ribaltando i rapporti tra modello e realizzazione, spostando il bilanciere dall'astrazione codificata della scrittura verso un approccio operativo e sistemico, dal testo alla prassi laboratoriale. Così nella *San Fernando Sequence* i procedimenti ispirati ai canoni mensurali vengono relegati a una sola sezione e quelli seriali a pochi accenni, che quasi simbolicamente si collocano in apertura e in chiusura. Nel resto dell'opera Krenek apre le porte all'indeterminazione introdotta dall'improvvisazione, dall'errore, dal rumore. Alla linearità e alla narratività di *Spiritus Intelligentiae Sanctus* si oppone nella *San Fernando Sequence* un'organizzazione anti-diegetica degli elementi meso-formali che fa propria la discontinuità dell'organizzazione del tempo implicita nelle procedure di montaggio nel nastro magnetico. Anni dopo, ormai alle prese con il sintetizzatore Buchla, il compositore racconterà chiaramente di come l'evoluzione dei mezzi avesse influenzato il suo pensiero compositivo, portandolo su rotte molto lontane da quella segnata dal serialismo:

[...] when a few years later I had again access to electronic installation, many things had changed. On the one hand my compositional thinking was not any longer so strongly attached to the arithmetical intricacies and bureaucratic involutions of total serialization.

³⁰ Un caso esemplare di questo *modus operandi* si trova nelle versioni di *Déserts* di Edgard Varèse, per cui si rimanda a Cossetini, "Tracks in the Deserts".

³¹ Una rinascita dell'utopia si vedrà poi con un nuovo mezzo, il computer.

On the other hand the components of electronic equipment and the technique of combining them in the processes of sound production had rapidly developed and their more recent status suggested different uses of their potentialities.³²

Krenek appartiene a una generazione che ha coltivato l'utopia della formalizzazione logica del pensiero musicale³³ ed è stata costretta a misurarsi con il fallimento dell'ambizioso progetto etico-scientifico. L'articolo "Den Jüngeren über die Schulter geschaut", pubblicato nel 1955 nel primo numero della rivista *Die Reihe*³⁴ è significativo della difficoltà di coniugare il passato con la spinta imposta da nuove tecnologie e da pensieri musicali originali. In aperta opposizione con "i giovani", Karlheinz Stockhausen in particolare,³⁵ Krenek inaugura con la *San Fernando Sequence* una nuova ricerca elettronica in California, isolato dalle avanguardie europee. Dopo un'ulteriore parentesi seriale con *Quintona* (1965), composta sempre negli studi del San Fernando Valley State College³⁶ e anch'essa per molti anni inaccessibile, nei lavori successivi quali *Tape and Double* (1970), *Orga-Nastro* (1971) o *They Knew What They Wanted* (1977) Krenek indagherà le possibilità offerte dai sintetizzatori e dalla musica mista. Sentieri che lo condurranno a un approccio più pragmatico alla composizione e a rinunciare alla chimera dell'unificazione del linguaggio e del superamento della Babele anelato con *Spiritus Intelligentiae Sanctus* nell'ormai lontano 1956.

³² Krenek, "In 1954".

³³ Si pensi al tentativo di fondare un'assiomatica della musica sui *Grundlagen der Geometrie* di David Hilbert in Krenek, *Über neue Musik*; e Krenek, *Music Here and Now*.

³⁴ Krenek, "Den Jüngeren über die Schulter geschaut".

³⁵ Di questa tensione, sfociata spesso in scontro diretto, tratta con molta chiarezza John Lincoln Stewart nella sua biografia del compositore. Vedi Stewart, *Ernst Krenek*, 296 e segg.

³⁶ Vedi Wehinger, "... es klingt, als wärs ein neuer Anfang".

Bibliografia

- Bowles, Garrett. *Ernst Krenek: A Bio-Bibliography*. Santa Barbara: Greenwood, 1989.
- Caraci Vela, Maria. *La filologia musicale: Istituzioni, storia, strumenti critici*. Vol. 2. Lucca: LIM, 2009.
- Cossettini, Luca. “A Babel in Music: Research on Musical Language and Electronic Means in the Incomplete Oratorio *Spiritus Intelligentiæ Sanctus* by Ernst Krenek”. In *Sounds, Voices and Codes from the Twentieth Century*, a cura di Luca Cossettini e Angelo Orcalli, 85–108. Udine: MIRAGE, 2017.
- . *Opere chiuse in sistemi aperti: Autopoiesi nella musica elettronica*. Lucca: LIM, 2013.
- . “Towards an Electronic ‘Global Work’: Author’s Transcriptions of *Dimensioni II / Invenzione su una voce* by Bruno Maderna.” In *Sounds, Voices and Codes from the Twentieth Century*, a cura di Luca Cossettini e Angelo Orcalli, 155–170. Udine: MIRAGE, 2017.
- . “Tracks in the Deserts: Studying the Electronic Music of Edgard Varèse”. In *Sounds, Voices and Codes from the Twentieth Century*, a cura di Luca Cossettini e Angelo Orcalli, 109–136. Udine: MIRAGE, 2017.
- Cossettini, Luca, e Angelo Orcalli. *L’invenzione della fonologia musicale: Saggi sulla musica elettronica sperimentale di Luciano Berio e Bruno Maderna*. Lucca: LIM, 2015.
- . “Towards a Systemic Approach to the Critical Editing of Music at MIRAGE”. In *Sounds, Voices and Codes from the Twentieth Century*, a cura di Luca Cossettini e Angelo Orcalli, 401–417. Udine: MIRAGE, 2017.
- Ernst Krenek Institut. *Ernst Krenek 1990–1991: Gesamtwerkverzeichnis / Published Works*. Krems an der Donau: Ernst Krenek Institut, 2000.
- Goodman, Nelson. *The Languages of Art*. Indianapolis: Hackett, 1976.
- Henke, Matthias. *I Dreamt of a Travelling Train ...: Composer Ernst Krenek’s Life Journey or The One-Man History of Twentieth-Century Music*. Krems an der Donau: Ernst Krenek Forum, 2008.
- Henken, John. “The Lion America Forgot: While Ernst Krenek Has Lived Here for 52 Years, the Acclaim His Music Receives Still Comes from Europe, Not the United States”. *Los Angeles Times*, 6 maggio 1990. http://articles.latimes.com/1990-05-06/entertainment/ca-237_1_ernst-krenek.
- Horton, Jim. “The History of Experimental Music in Northern California”. Accesso online 19 giugno 2020. <http://suntebo.org/history/>.
- Krenek, Ernst. “Circling My Horizon”. In *Horizons Circled: Reflection on My Music*, 17–97. Berkley: University of California Press, 1974.
- . “Extents and Limits of Serial Techniques”. *Musical Quarterly* 46, n. 2 (1960): 210–232. <https://doi.org/10.1093/mq/XLVI.2.210>.
- . “In 1954”. *Talea* 1 (1976). Manoscritto consultato presso l’Archivio di Ernst Krenek Institut, Krems an der Donau.
- . *Johannes Ockeghem: Great Religious Composer*. New York: Sheed & Ward, 1953.
- . “Den Jüngerer über die Schulter geschaut”. *Die Reihe* 1 (1955): 31–33.
- . “Mi experiencia en la composicion electronica”. *Pauta* 1, no. 1 (1982): 16–22.

- . "Self-Analysis". *New Mexico Quarterly* 23, n. 1 (1953): 5–57.
- . *Tonal Counterpoint in the Style of the Eighteenth Century*. London: Boosey & Hawkes, 1958.
- . "What Electronic Music is and How is It Made". In *Exploring Music: Essays*, 211–220. London: Calder and Boyars, 1966.
- , a cura di. *Hamline Studies in Musicology*. Vol. 1–2. Minneapolis: Burgess, 1945–1948.
- . *Music Here and Now*. New York: Norton, 1939.
- . *Über neue Musik*. Wien: Verlag der Ringbuchhandlung, 1937.
- Music Educators Journal*. "Summer 1963: Festivals–Workshops–Schools". Iugno–luglio 1963.
- Ramsey, Alice Box. "Aurelio de la Vega: His Life and His Music". Tesi discussa, San Fernando Valley State College, 1963.
- Stewart, John L. *Ernst Krenek: The Man and His Music*. Berkley: University of California Press, 1991.
- . "Ernst Krenek and Music Education". *America Music Teacher* 34, n. 4 (1985): 41–43.
- Vega, Aurelio de la. "Regarding Electronic Music". *Tempo* 75 (1965): 2–11. <https://doi.org/10.1017/S0040298200033696>.
- Wehinger, Rainer. "'... es klingt, als wärs ein neuer Anfang': Anmerkungen zu Kreneks frühen elektronischen Kompositionen". In *Ernst Krenek*, a cura di Otto Kolleritsch, 189–201. Wien: Universal Edition, 1982.

»NOT [...] A PROGRAM, BUT AN AFTERTHOUGHT«:
O ODKRITJU ELEKTRONSKEGA DELA *SAN FERNANDO SEQUENCE*
ERNSTA KRENEKA

Povzetek

Do zdaj je bilo o elektronski glasbi Ernsta Kreneka, razen o nedokončanem oratoriju *Spiritus Intelligentiae Sanctus* (1956), v muzikološki literaturi napisanega zelo malo. Celo avtor sam, ki je sicer pogosto pisal o svojih delih in kompozicijskih tehnikah, ni zapustil prav veliko zapisov. Zdi se, da je v času med neuspešnim dokončanjem omenjenega oratorija in pridobitvijo sintetizatorja Buchla leta 1967, ki je dal nov zagon razvoju avtorjevega kompozicijskega mišljenja, v njegovih delih velik razkorak. Šele pred kratkim je ustanova Ernst Krenek Institut v Kremsu na Donavi od skladateljevih dedičev pridobila nove dokumente, jih katalogizirala in napravila širše dostopne, med drugim zvočne vire, povezane s skladateljevim ustvarjanjem v 60. letih. Med njimi je delo *San Fernando Sequence* iz leta 1963, ki je dolgo veljalo za izgubljenega. Njegovo odkritje sproža interpretativne probleme, kar na povraten način vključuje dostopnost do samega zvočnega gradiva in identifikacijo dela. Zato se je treba zateči k notranji in zunanji presoji, ki se v specifičnem primeru elektronske skladbe združuje z analizo kompozicijskih skic in z zgodovinsko-tehnološko rekonstrukcijo sistema produkcije.

Članek se spoprijema s presojo vira dela *San Fernando Sequence* in zvočne dokumente postavlja v zgodovinsko-tehnološki okvir njihove produkcije v studiu za elektronsko glasbo na ustanovi San Fernando Valley State College v Northridgeu v Kaliforniji. Avtorja s proučevanjem kompozicijskih skic, ki jih hrani arhiv ustanove Ernst Krenek Institut, ocenita avtentičnost virov, pojasnita obstoj različic, ki jih najdemo v zvočnem gradivu, in podata analizo z namenom osvetlitve strukture dela in njegovih kompozicijskih posebnosti. Raziskava se osredotoča na uporabo dveh različnih kompozicijskih tehnik (ki jih je skladatelj venomer cenil) v elektronski glasbi: serializem in kanonične postopke iz renesančne glasbe. Opazovanje razkoraka med konstrukcijskim načrtom dela in njegovo realizacijo v zvočnem gradivu izpostavlja trenje med formalizacijo glasbenega jezika in njegovim izražanjem pri izvedbi. Krenek se je kot velik teoretik glasbenega jezika spopadel z nerazrešljivim konceptualnim binomom abstrakcija – realizacija; spoprijel se je s hrupom in nedoločljivostjo tako zvočne opreme kot človeka izvajalca. Članek zaključí kritična-estetska kontekstualizacija dela v kompleksni fazi razvoja skladateljevega kompozicijskega mišljenja.