

Wave Edge: un'analisi

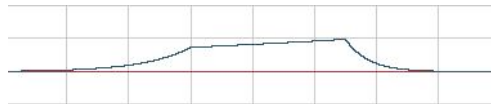
Le onde e il paesaggio sonoro

Carmine Emanuele Cella

carmine.emanuele.cella@gmail.com

1. Le onde del mare, l'I-Ching e la creazione di un paesaggio sonoro.

'Wave Edge' è un lavoro del 1983 basato sulla tecnica della 'ambientazione spaziale', in cui un oggetto concreto è usato come pattern per la creazione della micro e della macro forma. In questo brano è proprio l'onda del mare (in seguito 'wave edge') ad costituire il filo conduttore. Il profilo 'wave edge' (di seguito è riportata una possibile configurazione) è usato qui sia come metodo per la costruzione dell'interno del materiale, che come procedura di costruzione dell'esterno della composizione.



Ovvero: l'onda come dentro e come fuori. Dentro e fuori è proprio il percorso che Barry Truax fa seguire all'ascoltatore: prima l'esterno, in cui l'onda è vista come oggetto, poi l'interno in cui invece diviene traiettoria, spazio.

Formalmente il lavoro è ispirato all'esagramma N. 4 dell'I-Ching; ciò gli conferisce un apparato di significati simbolici che si enuclea tramite l'uso particolare di alcuni elementi acustici (ad esempio il corno da nebbia o gli accordi minori) e rende ancora più denso il lavoro.

E' proprio un lavoro denso. E' votato infatti alla creazione di un paesaggio sonoro artificiale che prende spunto da quello reale. Questo è il percorso narrativo del lavoro.

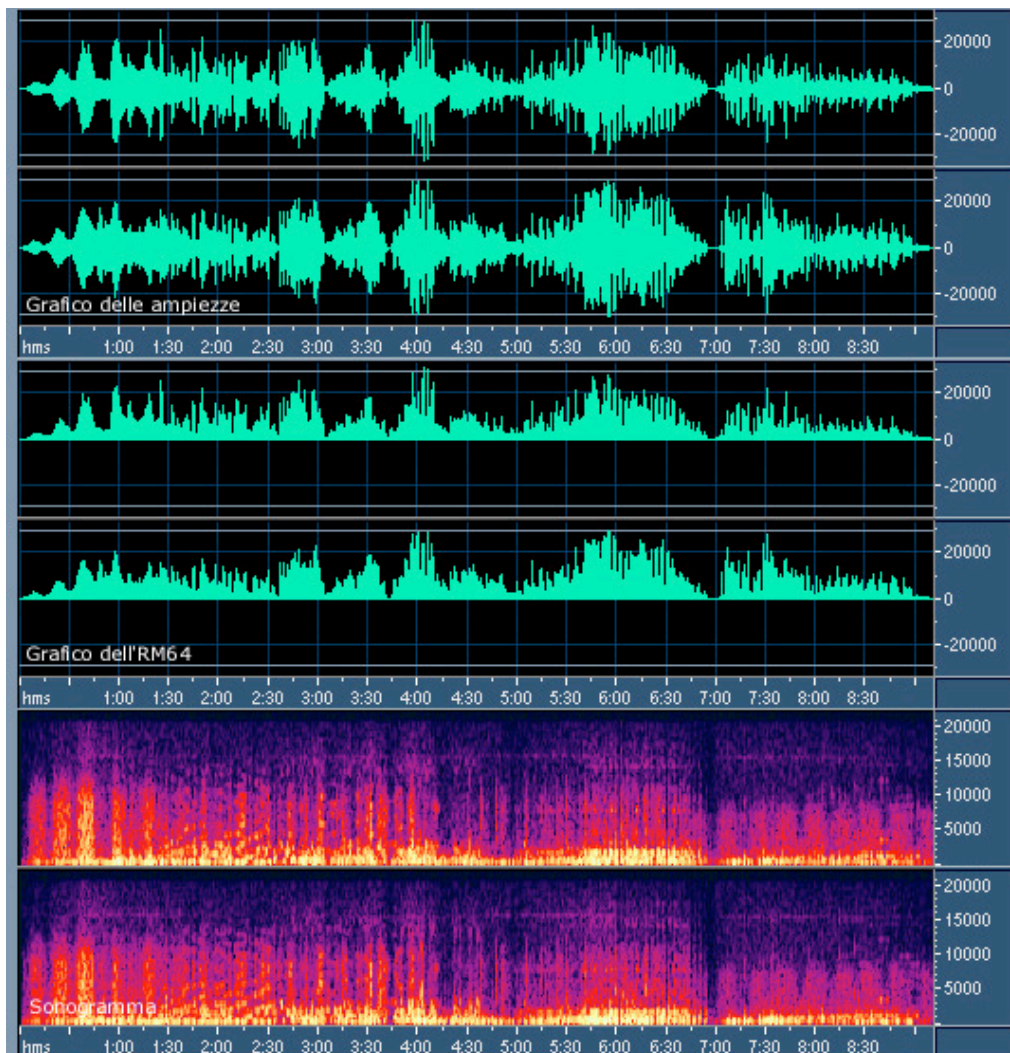
Non sempre infatti è rintracciabile nel lavoro di questo compositore il principio dello sviluppo in senso occidentale, in cui ad un materiale segue il suo sviluppo, ad una sezione segue il suo sviluppo. Non

sempre è necessario che la composizione ‘accada’, più spesso invece la composizione ‘fluisce’, si dischiude. Il suo modo di agire è forse di natura più olistica; è teso alla costruzione d’immagini, la naturale relazione tra le quali crea la dinamica della composizione stessa. Solo così è interpretabile quel ‘continuum’ che permea tanti lavori del compositore; un flusso dunque, ininterrotto.

2. Uno sguardo d’insieme.

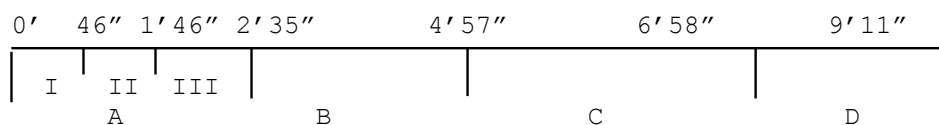
Nella pagina successiva è riportato uno sguardo d’insieme della composizione. Il primo livello è quello delle ampiezze; segue quello dell’RM64 una particolare forma di root-mean squared in cui l’esponente della media è di 6° ordine. Il terzo livello è invece il sonogramma, utile per cogliere densità e distribuzioni frequenziali. Infine troviamo un grafico in cui sono rappresentati tre tipi diversi di densità: quello degli eventi (eventi nel tempo), quello del gesto (complessità intrinseca nei singoli gesti) e caratteristica di densità (una media delle due).¹

¹ Si rimanda ad altri lavori per migliori chiarimenti.



3. Il livello formale. Le onde come struttura.

A livello formale dove, come prevedibile, la ‘cresta dell’onda’ la fa da padrona. Le sezioni principali sono quattro (non è dunque casuale l’uso del quarto esagramma dell’I-Ching). La rappresentazione grafica della struttura formale è la seguente:



Come si può notare, la sezione A è a sua volta suddivisa in tre sotto-sezioni. Anche per ciò che riguarda la sezione B sarebbe ravvisabile una sorta di tripartizione, ma solo per ciò che riguarda l'andamento delle ampiezze mentre non è rintracciabile alcuna suddivisione per ciò che riguarda i materiali. Si noti come le quattro sezioni principali abbiano grossomodo la stessa estensione. Anche per ciò che riguarda il parametro dell'ampiezza vi è una certa coerenza tra le varie parti del lavoro vi sono solamente due punti dinamicamente più intensi: la fine della sezione B e l'intera sezione C. Quest'ultima è anche la parte più intensa da un punto di vista espressivo. In dettaglio:

- **A1:** 0" – 46": questa prima parte introduttiva è ampiamente caratterizzata dalla presentazione del materiale concreto che fungerà da anima del lavoro: le onde del mare. Il materiale è presentato in primo piano ma vi è una leggera decorrelazione tra i canali L/R che rende più verosimile il contesto. In lontananza è possibile ascoltare ciò che lo stesso B. Truax chiama *'corno da nebbia'*: quest'elemento apparentemente poco importante sarà in realtà quasi onnipresente, in diverse varianti. A 42" vi è l'introduzione di un suono con frequenza grave (un MI naturale) che fa guadagnare 'spazio sonoro' al materiale. Poco dopo invece, sentiamo un suono dal timbro nasale che avrà una parte importante nel continuo del brano. La sezione termina con un climax dinamico;
- **A2:** 46" – 1'46": in questa seconda zona, viene apportata una interessante modifica. Vi è un presenza più massiccia di suoni di sintesi, mentre il materiale concreto della sezione A1 viene trasfigurato: scompare infatti in quanto 'registrazione' e diviene sua stessa emulazione. Un rumore che 'fa il verso' a quello del mare è infatti ricreato tramite tre tecniche principali: l'uso di bande di rumore, l'uso di sintesi FM con indice di modulazione molto alto e (ma solo marginalmente) l'uso di sintesi granulare. Comincia dunque in questa sezione la costruzione di un paesaggio sonoro che prende le mosse dall'ambientazione reale. A 1'11" è interessante la presenza di uno dei primi suoni a frequenza acuta (una sorta di tremolo). Questi elementi ad alta

frequenza costituiranno, partire circa da 1'27", una sorta di melodia a cui farà da controcanto la frequenza grave introdotta a 42". Si creerà così una sorta di 'allargamento' del range frequenziale che porterà il livello più grave a scendere fino al DO diesis;

- **A3:** 1'46" - 2'35": ci troviamo ora in una sezione non molto diversa dalla precedente ma caratterizzata da un progressivo guadagno della 'pulizia' dell'ambiente sonoro: quasi alla fine della sezione, si arriverà infatti alla scomparsa pressochè totale del materiale di stampo 'rumoroso' (ovvero direttamente collegato al materiale d'inizio) ed alla definizione dunque di un vero e proprio paesaggio sonoro artificiale. In effetti, la creazione di un ambiente acustico è sottolineata anche da una presenza più netta del riverbero (2'05"). Interessantissimo è la costruzione di segnali artificiali modellati sull'involuppo dell'onda marina: un esempio notevole (con riverberazione) si trova a 2'18". Alla fine della sezione (2'32" circa) compare di nuovo l'elemento 'rumoroso'.
- **B:** 2'35" - 4'57": ci troviamo ora a tutti gli effetti all'interno del paesaggio sonoro che è stato creato. In effetti, ciò che prima era involuppo d'ampiezza diviene ora traiettoria nello spazio acustico: la sezione è caratterizzata da elementi che si spostano (tipicamente in senso equatoriale) e che di conseguenza originano una sorta di effetto Doppler. Come a dire: le onde, dall'esterno, appaiono in un certo modo. Dall'interno però quell'apparire diviene traiettoria, percorso. Traiettorie dunque, cui fanno da contrappunto curiosi bicordi 'pizzicati' alternati a pseudo-accordi; l'effetto è la creazione di una zona altamente evocativa in cui si gioca, incredibile a dirsi, sullo spostamento armonico degli oggetti. Armonico, a tutti gli effetti. Si tratta infatti di movimenti per terze minori e altri artifici 'coloristici' tipici della scrittura armonica. Interessante commistione. È una sorta di strumento dal timbro simile a quello dell'organo a condurre ora il gioco. Nella seconda metà della sezione (da 3'05") il piano armonico diviene ancor di più al centro dell'attenzione, fino a quando uno strano 'oggetto' (4'10") appare nell'orizzonte degli eventi. Prima marginalmente, poi in modo sempre più deciso fino a condurre allo sfaldamento la costruzione armonica fino a quel momento utilizzata. Si tratta di un suono armonico, probabilmente uno dei pochi elementi creati tramite sintesi granulare. E' difficile però affermare che si tratti proprio di granulare. La fusione/confusione dei timbri è una

caratteristica di questo lavoro. A 4'44" assistiamo ad un cambio timbrico appunto, che funge da *tres d'union* con la sezione successiva. Un collegamento molto importante, in quanto è proprio la sezione successiva a costituire il centro espressivo dell'intero lavoro;

- **C:** 4'58" – 6'55": un lento ma inesorabile carico della tensione espressiva, ci conduce finalmente al culmine di *Wave Edge*. La cresta dell'onda, la quale (non era forse immaginabile?) è proprio costruita su un sostrato assolutamente armonico. Un pedale su SOL naturale, arricchito da mille timbri tutti (più o meno) centrati sulla stessa frequenza. Una sezione questa, in cui i singoli oggetti sonori sono piuttosto 'stretti' ma la sovrapposizione dei quali crea uno spazio acustico davvero immenso e agghiacciante. Davvero coinvolgente questa zona. In realtà l'elemento 'rumoroso', l'onda del mare, è presente anche qui ma il suo andamento è accorciato, il suo piano sonoro dislocato in lontananza (o in subordinazione). La sezione finisce con un incredibile ritorno del mare, quello vero. Sarà proprio questo elemento a condurci nel finale del lavoro;
- **D:** 6'55" - 9'11": dopo essere stati dentro l'onda eccoci finalmente tornati all'esterno. Troviamo, in questa sezione, una sorta di rilettura degli elementi presentati. Vi sono infatti il rumore delle onde, i suoni 'pizzicati' (questa volta non presentati più come bicordi), i suoni gravi, quelli acuti, il corno da nebbia. Una sorta di ritorno, dunque. A tutti gli effetti: è buffo infatti come sia possibile 'ciclare' il lavoro e riascoltarlo dall'inizio senza una apparente soluzione di continuità. Il brano termina ancora con una sorta di polarizzazione sul SOL, dopo aver percorso una sorta di cadenza armonica che ha attraversato anche il RE dominante. A 9'06" ecco comparire di nuovo il corno da nebbia, come in un ritorno al principio. Questa volta però si percepisce molto meglio come il corno sia in realtà un accordo: un accordo di DO minore in quarta e sesta. Il quarto grado dunque. Davvero strana questa commistione tra armonia e paesaggio sonoro.

Le onde dunque, le onde che pervadono ogni oggetto. Internamente, è vero, come involuppo e come traiettoria. Ma anche formalmente, globalmente. Si guardi l'immagine d'insieme presentata sopra. E' buffo ma l'intero pezzo ha la forma di un'onda. L'onda è dunque struttura.

4. I materiali. Le onde e la dinamica.

In Wave Edge sono presenti sei tipologie di materiali principali e quattro tipologie secondarie e (ovvero che appaiono poche volte e/o non sono immediatamente avvertibili).

Le tipologie primarie in ordine di apparizione sono (tra parentesi la posizione della prima volta che compaiono):

- M1: MARE (CONCRETO) (0'): è il materiale che funge da 'leitmotiv' della composizione; compare più volte sia allo stato originale che con modificazioni più o meno significative;
- M2: SUONO NASALE (46''): timbro nasale probabilmente ottenuto probabilmente tramite FM. La prima volta che appare è un MI naturale.
- M3: BANDA DI RUMORE / FM CON INDICE ALTO / SINTESI GRANULARE (56''): costituisce un surrogato del rumore delle onde (concreto). E' sempre involuppato con l'andamento del 'wave edge'. Spesso è usato in secondo piano.
- M4: SUONO ACUTO (1'26''): è l'elemento principale con cui sono 'disegnate' le traiettorie spaziali. Spesso ha valore melodico-tematico. Subisce spesso variazioni di frequenza causate dall'effetto Doppler. Giocato in 'contrappunto' col timbro nasale.
- M5: PIZZICATO (2'33'): è l'elemento principale della sezione B. Di tipo discreto, ha un ritmo che appare pseudo-randomico. Tende alla formazione di accordi veri e propri. Ha l'interessante caratteristica di apparire riverberato per la sua stessa conformazione.
- M6: SUONO ARMONICO PRINCIPALE (4'57''): è l'elemento che viene usato nella sezione C. Consta di timbri continui sovrapposti ad ottave differenti. Anche questo timbro gode della proprietà di essere auto-riverberato.

Tra le tipologie secondarie troviamo invece:

- S1: CORNO DA NEBBIA (ACCORDO DI QUARTA E SESTA) (07''): caratteristico materiale che compare varie volte nel lavoro. E' forse lo spunto armonico di *Wave Edge*. Non appare mai in primo piano e probabilmente ha una funzione simbolica;
- S2: SUONO GRAVE (42''): è un MI naturale che da 'spessore' al contesto. Viene usato spesso in contrappunto con M2. Si abbassa

fino al DO#. Appare quasi sempre in secondo piano e a volte con attacco più rapido;

- S3: TREMOLO (FM) (1'06'"): è uno dei primi suoni a frequenza acuta. Appare sempre come materiale di contorno ma è importante nella definizione di un paesaggio sonoro artificiale. Spesso ha una localizzazione dinamica ed è involupato secondo il 'wave edge';
- S4: CODA ARMONICA (S.G.) (4'10'"): appare come conclusione della sezione B. E' probabilmente stato creato tramite sintesi granulare su materiale concreto.

Anche Dunque anche per ciò che riguarda il materiale, è evidente che il profile 'wave edge' è al centro dell'attenzione. In realtà è proprio un uso "poderoso" delle funzioni di involuppo a giocare il ruolo decisivo: ogni oggetto cambia il suo volto sulla base del suo involuppo; il materiale tende ad essere il suo involuppo; l'onda sublima nella sua dinamica.²

5. La spazializzazione. Effetto Doppler e... onde.

Come già appare dalla trattazione sopra esposta, lo spazio in questo lavoro è il lavoro stesso. Mentre quando si è al di fuori del 'wave edge' vi sono solo interventi di decorrelazione dei canali e lieve uso dei piani sonori, all'interno di esso ecco comparire stratificazioni spaziali e traiettorie. L'uso di oggetti che per propria natura sono riverberati (hanno cioè un proprio spazio virtuale), l'uso dell'effetto Doppler per simulare lo spostamento secondo precise traiettorie e soprattutto l'uso del profile 'wave edge' nella costruzione delle ampiezze dei singoli oggetti sonori, conferisce al parametro spaziale una pregnanza determinante all'interno del lavoro. Ancora una volta è l'onda ad essere al centro dell'attenzione. Senza dubbio questo lavoro di Truax mostra una coerenza molto evidente: l'uso dell'onda come funzione strutturale crea coesione. Interessante inoltre, perché centrato sulla trasformazione delle dimensioni: è onnipresente in questo brano la sensazione di non sapere se ci si trova dentro o fuori. Non a caso è ispirato all'I-Ching. Unità ideale tra le dimensioni del paesaggio sonoro, tra il dentro e il fuori.

² Si noti quanto questa teoria di continuità tra timbro ed ampiezza sia simile alla teoria del continuo dimensionale di Stockhausen, in cui ritmo, frequenza, timbro sono aspetti di un' unica grandezza.