

ESAME DI MUSICA ELETTRONICA

Anno scolastico 2003/2004 sessione autunnale

Prova d'esame n. 1 mercoledì 15-09-'04

ANALISI di:

“granulations” di **Dennis Miller** (1994)

Candidato: Casetta Nicola

Laboratorio **E**lettronico per la **M**usica **S**perimentale
Conservatorio Statale di Musica “G. Rossini”
Piazza Olivieri,5 Pesaro

1. Introduzione

L'opera di Dennis Miller si colloca nel panorama della computer music e già il titolo GRANULATIONS può suggerirci diverse considerazioni sia inerenti il materiale che il tipo di generazione. Naturalmente considerazioni analitiche riguardanti il processo compositivo dell'opera non dovrebbero coincidere con quelle della musica elettroacustica come invece spesso accade con la musica tradizionale; l'analisi compositiva può essere utilizzata e confrontata con i risultati per trarre poi ulteriori spunti di riflessione sulle caratteristiche dell'opera in esame.

2. Strumenti e metodologia di analisi

2.1 strumenti

hardware: scheda audio *echo indigo io*;

software: editor di campioni audio *cool edit pro 2.0*;
analizzatore di spettro *pas analysis center*;
editor di immagini *adobe photoshop 7.0*;
editor di testo *word 2000*.

2.2 metodologia

il lavoro di analisi è articolato in 5 fasi:

1. ascolti plurimi del brano;
2. segmentazione del testo sonoro secondo criteri specifici;
3. determinazione di tutte le principali unità sonore e classificazione delle stesse in famiglie secondo principi spettromorfologici;
4. descrizione di ciascun livello con indicazioni relative alle relazioni e i paradigmi di identificazione;
5. conclusione.

3. segmentazione del brano

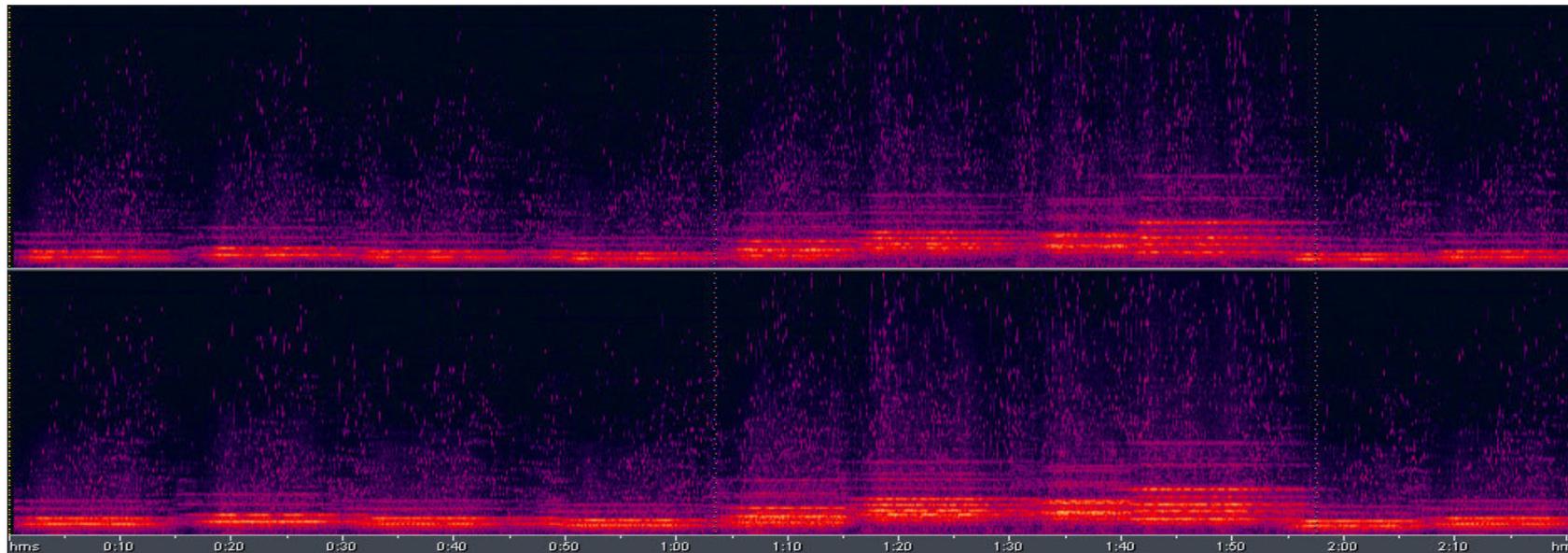
L'analisi di tale livello tenta di individuare la segmentazione del brano dal punto di vista formale utilizzando i seguenti criteri:

Materiale sonoro	Tale criterio si riferisce alla natura del materiale che già può fornire un indicazione di suddivisione (omogeneo o non; categorie timbriche comuni o non; categorie morfologiche comuni o non)
Comportamento dinamico/ritmico	Indica l'andamento generale assunto dagli eventi sonori all'interno di un particolare segmento dell'opera
Coerenza e coesione	Presenza di un certo livello di coerenza e coesione che può contraddistinguere una sezione della composizione rispetto ad altre
Eventi significativi	Che con la loro presenza possono caratterizzare una sezione della composizione rispetto ad altre

Ad un primo livello possiamo suddividere l'intero brano in 3 sezioni riconducibili secondo la terminologia usata da Smalley a :
sezione A [da 0 a 2'21"] onset;
sezione B [da 2'21" a 6'56"] continuant;
sezione C [da 6'56" a 8'48"] termination.

Ad un secondo livello di segmentazione le 3 sezioni sono suddivisibili in altrettante sottosezioni corrispondenti anch'esse agli archetipi gestuali (propri dell'unità gestuale di base della musica strumentale, la nota: inizio, mantenimento e termine):
sezione A1 [da 0 a 1'03"] onset;
sezione A2 [da 1'03" a 1'57"] continuant
sezione A3[da 1'57" a 2'21"] termination;
sezione B1 [da 2'21" a 2'52"] onset;
sezione B2 [da 2'52" a 4'44"] continuant;
sezione B3 [da 4'44" a 6'56"] termination;
sezione C1 [da 6'56" a 7'17"] onset;
sezione C2 [da 7'17" a 8'07"] continuant.
sezione C3 [da 8'07" a 8'48"] termination.

4. descrizione



4.1 Sezione A

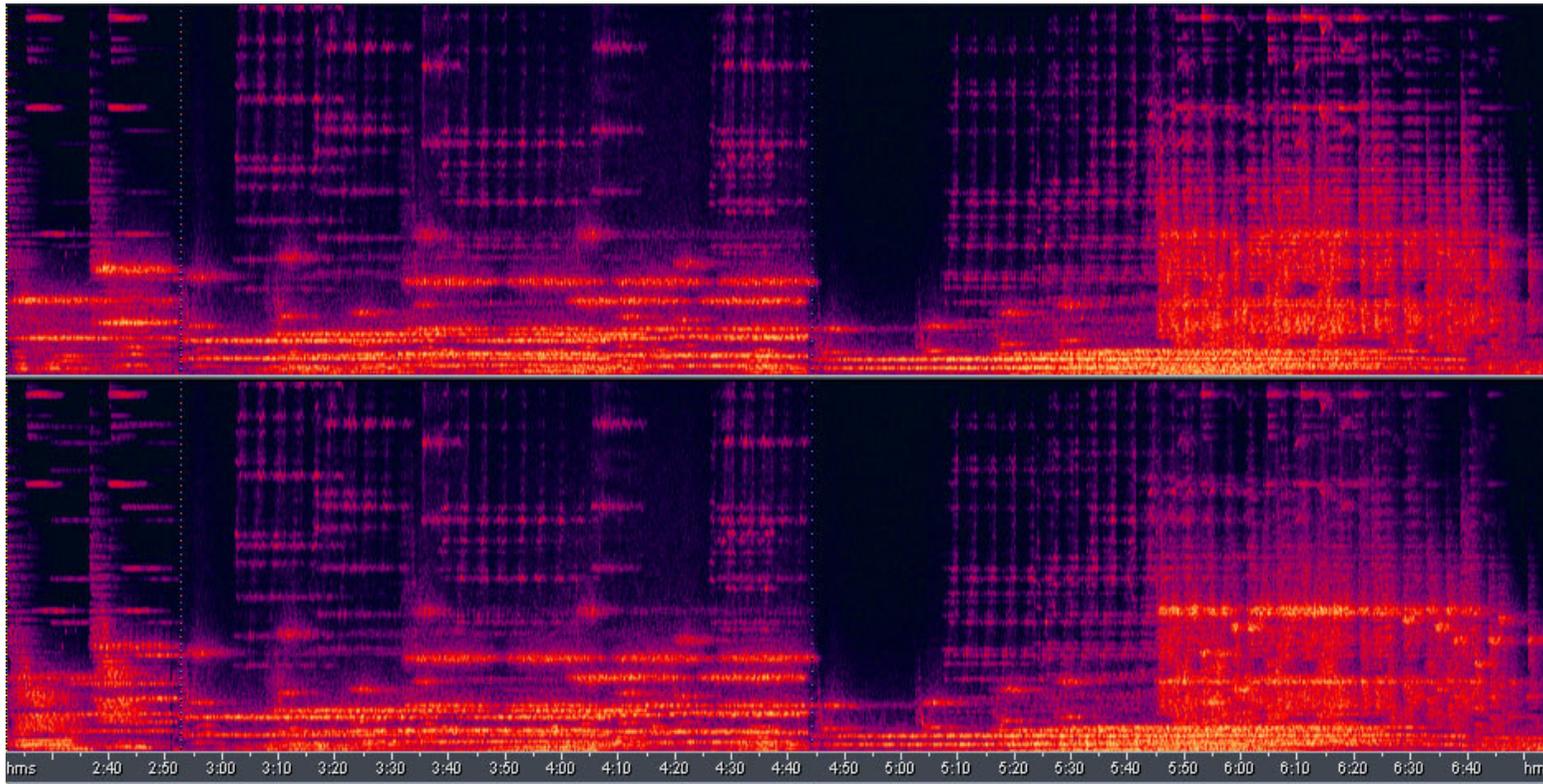
La sezione con la quale si apre il brano è caratterizzata dall'utilizzo di un unico oggetto che si evolve in modo diversificato.

L'oggetto in questione è formato da 3 elementi differentemente spazializzati: in primo piano c'è un suono periodico, formato da un bicordo leggermente modulato in ampiezza ed in secondo piano troviamo dei micro impulsi randomici (grani) di diverse altezze ma con baricentro nel registro acuto e degli interventi di suono ciclico localizzato nel registro basso ai limiti dell'udibilità.

La prima sottosezione A1 è caratterizzata dalla ripetizione (4 volte) dell'oggetto suddetto che evolve in altezza sottolineando la relazione tra le note (pitch intervallare) che formano così una pseudomelodia (Sib-Reb-Sib-LAb) non identificabile con un ascolto ridotto a causa della lunghezza della nota, ma che emerge se concentrati nell'intera sottosezione. Ogni oggetto ha un involuppo a delta (<>), caratteristica questa che troviamo anche nell'evoluzione della densità dei grani in secondo piano. L'utilizzo di questo involuppo è riscontrabile anche dalla micro-struttura alla macro-struttura poiché tutta la sezione ne fa uso ed avrà grande importanza anche a livello globale.

La seconda sottosezione A2 è caratterizzata dall'evoluzione del materiale in primo piano da nota a nodo¹ che va a formare così dei cluster (evoluzione dei rapporti delle frequenze da armonici a inarmonici). L'ultima sottosezione riprende le caratteristiche iniziali ripetendo 2 sole volte l'oggetto (SOL-SIb). Tutta la sezione è caratterizzata dalla predominanza della tessitura anche se il gesto è presente, ma non emerge a causa delle forti elongazioni delle note che ci rimandano alla visione interna, quindi l'attenzione si sposta sul contenuto di una singola nota e si individuano le singole componenti spettrali.

4.2 sezione B



Questa sezione centrale ha una durata doppia rispetto alle altre ed è quella che per coesione e coerenza

¹ Per *nodo* si intende un evento che ha una tessitura più complessa di una singola altezza.

identifica di più l'opera intera.

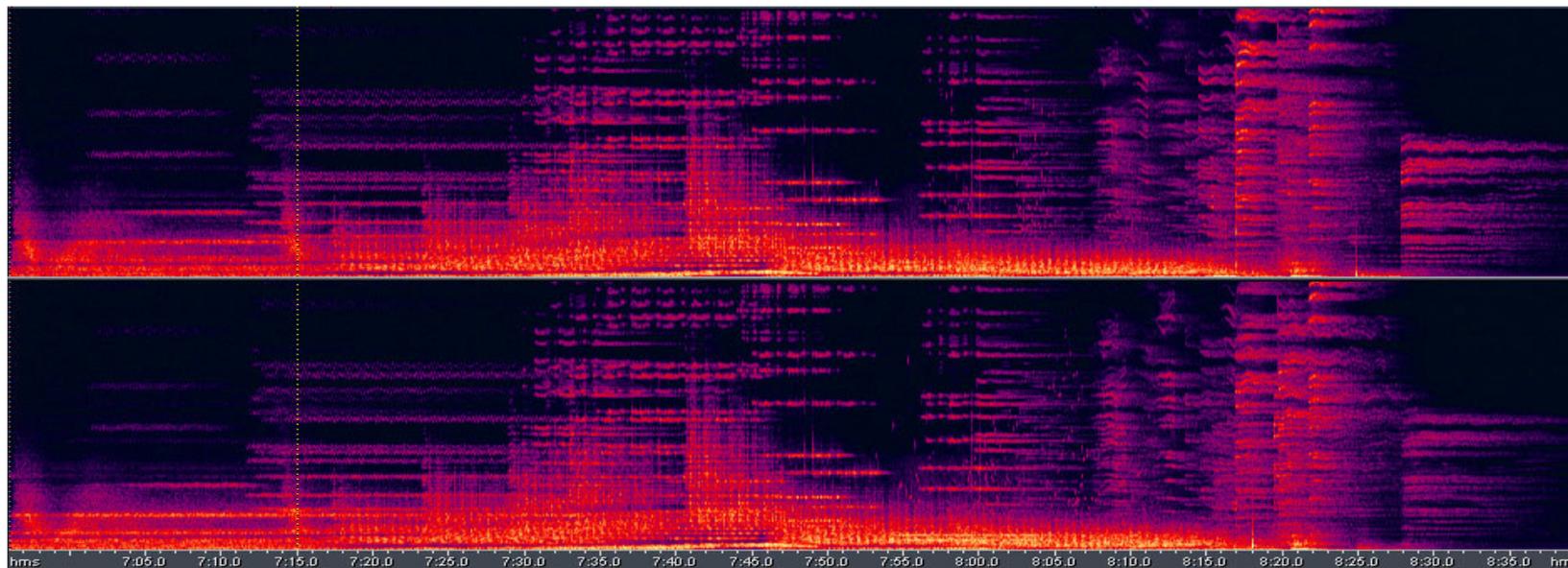
La divisione in tre sezioni è stata dettata sia dall'inviluppo dinamico che dall'intensificarsi della densità sonora. La sezione B1 che può essere anche considerata come un ponte di passaggio che lega la sezione A alla sezione B è costituita da 2 oggetti le cui altezze non perfettamente definibili e quindi classificabili come nodi riprendono esattamente quelle dei primi due oggetti in sezione A2. I due oggetti identici per struttura formale e materiale usato sono formati da un nodo di altezza indefinita che attacca con una banda larga che crea una situazione accordale e che continua con una banda più definita, il tutto localizzato con maggiore intensità nel canale di destra; mentre contemporaneamente nel canale di sinistra emerge un suono periodico con altezza definita e riconducibile a un bicordo; l'ultimo materiale è un suono tonico continuo localizzato nel registro acuto.

La sezione centrale B2 è caratterizzata da una costante e graduale evoluzione del centro tonale. Il suono sempre con altezza non definibile quindi di tipo nodale è periodico ed è caratterizzato dall'introduzione di un suono ciclico e lievemente modulato in frequenza presente nel registro acuto. La densità della sottosezione rimane quasi sempre costante mentre l'andamento dinamico a livello macrostrutturale ricalca anche qui l'inviluppo a delta ma in maniera meno marcata.

La sezione B3 è quella che meglio mostra le relazioni dalla microstruttura alla macrostruttura. Il profilo dinamico e la densità sia orizzontale che verticale vanno gradualmente aumentando per poi discendere dando la sensazione di un enorme respiro. L'inizio è caratterizzato da una occupazione dello spazio spettrale nel limite inferiore e da 4 interventi di materiale periodico con continuamento graduale che crescono in frequenza come per introdurre l'evento più significativo di sezione dove la densità verticale e orizzontale raggiungono il massimo di tutto il brano. Questo evento definibile come il climax di sezione è l'episodio più vicino al rumore ed è formato dalla sovrapposizione massiccia di vari elementi alcuni dei quali con andamento ciclico che danno l'impressione di una costante ripetitività, il tutto ha una durata di circa 40 secondi.

4.3 sezione C

Quest'ultima sezione dell'opera è anch'essa divisibile secondo gli archetipi gestuali in 3 sottosezioni ed è



quella che a livello globale si discosta maggiormente rispetto alle sezioni precedenti. L'onset (C1) ha la funzione di coesione e coerenza con le sezioni precedenti ed è di brevissima durata. La sezione centrale è caratterizzata da una forte predominanza della ritmicità causata dall'introduzione di materiale pseudo-rumoroso tipo impulsivo ripetuto ciclicamente.

Questo gesto viene ripetuto su più materiali che si sovrappongono creando così delle poliritmie che intensificano la trama e le conferiscono una situazione di forte instabilità. Da sottolineare la presenza di un suono pseudo rumoroso localizzato nel limite inferiore, che dinamicamente segue l'involuppo a delta e che contribuisce all'intensificazione della trama. Nel finale riemerge il materiale sonoro impulsivo aleatorio presente all'inizio di sezione. Nella sezione conclusiva è da sottolineare la presenza di impulsi e elementi nodali tipo cluster con un forte attacco e lunga decadenza che costituiscono il picco a livello energetico e che le conferiscono un carattere che si discosta a livello globale dall'andamento del brano.

5. Conclusioni

Dall'analisi dell'opera sopra descritta è emersa la tendenza globale di creare delle macroforme molto elementari e simmetriche che portano alla scelta di una strutturazione semplice conducendo così l'attenzione agli aspetti intrinseci del suono e della sua evoluzione. Il brano presenta un andamento tendenzialmente lineare e sono presenti giochi di simmetrie, tensioni e rilassamenti tipici della composizione strumentale tradizionale. Se guardiamo il legame con la sorgente, di natura marcatamente sintetica il brano fa emergere la relazione uditiva (Emmerson 87) che conduce l'attenzione agli aspetti intrinseci del suono e di conseguenza legata alla sintassi estrapolata dove la strutturazione del materiale è in qualche modo correlato con la sua struttura interna.