

MOVIMENTI CALCOLATI. INTERVISTA CON LARRY CUBA DI GENE YOUNGBLOOD

RIPORTIAMO UNA RECENTE INTERVISTA IN CUI L'ARTISTA PARLA DEI SUOI LAVORI E DELLA SUA RICERCA.

LARRY CUBA È UNO DEGLI ARTISTI PIÙ IMPORTANTI ATTUALMENTE IMPEGNATI NELLA TRADIZIONE ASTRATTAMENTE CONOSCIUTA COME ANIMAZIONE ASTRATTA, ASSOLUTA O CONCRETA. QUEST'ULTIMA È UN APPROCCIO AL CINEMA (FILM E VIDEO) COME ESPERIENZA PURAMENTE VISUALE, UNA FORMA D'ARTE COLLEGATA PIÙ ALLA PITTURA E ALLA MUSICA, CHE ALLA RAPPRESENTAZIONE DRAMMATICA O ALLA FOTOGRAFIA. VIKING EGGELING, HANS RICHTER, OSKAR FISCHINGER, LEN LYE, NORMAN MCLAREN E I FRATELLI WHITNEY FANNO PARTE DEL DIVERSIFICATO GRUPPO DI PITTORI, SCULTORI, ARCHITETTI, PRODUTTORI DI FILM E DI VIDEO, E ARTISTI DEL COMPUTER CHE HANNO DATO UN CONTRIBUTO SIGNIFICATIVO IN QUESTO CAMPO NEL CORSO DEGLI ULTIMI 73 ANNI.

FINO AD OGGI CONSIDERATA L'EQUIVALENTE VISUALE DELLA COMPOSIZIONE MUSICALE, L'ANIMAZIONE ASTRATTA PRESENTA NECESSARIAMENTE UNA CONNOTAZIONE MATEMATICA; E POICHÉ IL COMPUTER È LO STRUMENTO ESTREMO DELLA DESCRIZIONE MATEMATICA, NON È SORPRENDENTE CHE GLI ARTISTI DEL COMPUTER ABBIANO EREDITATO LA RESPONSABILITÀ DI CONDURRE QUESTA TRADIZIONE IN TERRITORIO NUOVO. IRONICAMENTE, OGGI POCHISSIMI ARTISTI AL MONDO UTILIZZANO IL COMPUTER DIGITALE ESCLUSIVAMENTE PER ESPLORARE LE POSSIBILITÀ DELL'ANIMAZIONE ASTRATTA COME COMPLEMENTO VISUALE DELLA MUSICA. JOHN WHITNEY SR. È IL PIÙ FAMOSO TRA LORO, E A RAGIONE: È STATO INFATTI IL PRIMO A PORTARE QUESTA TRADIZIONE NEL DOMINIO DIGITALE E IL SUO LIBRO DIGITAL HARMONY (SEBBENE CONTROVERSO) È TRA I TRATTATI TEORICI PIÙ PRECISI SULL'ARGOMENTO. PER ME, COMUNQUE, IL LAVORO DI CUBA È DI GRAN LUNGA IL PIÙ SODDISFACENTE DAL PUNTO DI VISTA ESTETICO. E' CHIARO CHE SE ESISTE UN BACH DELL'ANIMAZIONE ASTRATTA, QUESTO È LARRY CUBA.

PAROLE COME ELEGANTE, AGGRAZIATO, STIMOLANTE O SPETTACOLARE NON DESCRIVONO NEPPURE LONTANAMENTE IL POTERE EVOCATIVO DI QUESTE OPERE SUBLIMI, CARATTERIZZATE DA RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE A CASCATA, STUPEFACENTI CAMBI DI PROSPETTIVA E DALL'INEFFABILE BELLEZZA DI UNA STRUTTURA PRECISA E MATEMATICA. I SUOI LAVORI SONO PIÙ VICINI ALLA MUSICA - IN MODO PARTICOLARE ALLA MUSICA MATEMATICAMENTE TRASCENDENTE DI BACH - DI QUANTO L'ARTE DELLE IMMAGINI IN MOVIMENTO NON POTRÀ MAI ESSERE.

CUBA HA PRODOTTO IN TREDICI ANNI SOLO QUATTRO FILM. I PIÙ CONOSCIUTI SONO 3/78 (OBJECTS AND TRANSFORMATIONS) (1978) E TWO SPACE (1979). LE IMMAGINI CHE CARATTERIZZANO ENTRAMBI I FILM CONSISTONO DI PUNTI BIANCHI SU UNO SFONDO NERO. IN 3/78, SEDICI "OGGETTI", CIASCUNO COMPOSTO DI UN CENTINAIO DI PUNTI LUMINOSI, ESEGUONO UNA SERIE DI TRASFORMAZIONI RITMICHE, COREOGRAFATE CON ESTREMA PRECISIONE, CONTRAPPOSTE AD UN OSSESSIVANTE E MINIMALE SFONDO MUSICALE DI SHAKUHACHI, IL FLAUTO GIAPPONESE DI BAMBÙ. CUBA L'HA DESCRITTO COME "UN ESERCIZIO NELLA PERCEZIONE VISIVA DEL MOVIMENTO E DELLA STRUTTURA MUSICALE". IN TWO SPACE VENGONO GENERATI DEI MODELLI SIMILI A MATTONELLE DI TEMPLI ISLAMICI ESEGUENDO UNA SERIE DI OPERAZIONI SIMMETRICHE (TRADUZIONI, ROTAZIONI, RIFLESSIONI, ECC.) SU UNA FIGURA O "MATTONELLA" DI BASE. DODICI DI QUESTI MODELLI, RICAVATI DA CINQUE DIVERSE FIGURE ANIMATE, VENGONO "COREOGRAFATI" PER PRODURRE ILLUSIONI DI INVERSIONE FIGURA-PAVIMENTO E IMMAGINI PERSISTENTI DI COLORI. TUTTO QUESTO SULLO SFONDO DI UNA MUSICA GEMELAN GIAVANESE RISALENTE A 200 ANNI FA. ENTRAMBI I FILM HANNO RICEVUTO DIVERSI RICONOSCIMENTI E SONO STATI PRESENTATI A SVARIATI FESTIVAL IN TUTTO IL MONDO. CALCULATED MOVEMENTS, IL PRIMO LAVORO DI CUBA DOPO SEI ANNI, È STATO RAPPRESENTATO PER LA PRIMA VOLTA A LUGLIO AL SAN FRANCISCO MUSEUM OF MODERN ART ED È STATO INCLUSO ANCHE NELLA PRESENTAZIONE DI FILM E VIDEO AL SIGGRAPH '85, CONFERENZA INTERNAZIONALE DI GRAFICA AL COMPUTER. È UN LAVORO STRAORDINARIO, DESTINATO AD AFFIANCARSI A 3/78 E A TWO SPACE PER DIVENTARE UN CLASSICO DELL'ANIMAZIONE ASTRATTA. RAPPRESENTA UN DISTACCO FORMALE DAI PRECURSORI. MENTRE QUESTI ULTIMI SONO STATI PRODOTTI PRESSO STRUTTURE ISTITUZIONALI CON COSTOSE APPARECCHIATURE A GRAFICA VETTORIALE, UTILIZZANDO RISPETTIVAMENTE MAINFRAME E MINICOMPUTER, CALCULATED MOVEMENTS È STATO PRODOTTO NELLO STUDIO DI CUBA A SANTA CRUZ, UTILIZZANDO IL LINGUAGGIO GRAFICO ZGRASS DI TOM DEFANTI SU UN PERSONAL COMPUTER DATAMAX UV-1. SI TRATTA DI UN SISTEMA A GRIGLIA GRAFICA, CHE HA PERMESSO A CUBA DI LAVORARE PER LA PRIMA VOLTA CON SUPERFICI

SOLIDE E "VOLUMI" ANZICHÉ CON SEMPLICI PUNTI DI LUCE. IN TERMINI DI DESIGN E DINAMISMO, IL RISULTATO EVOCA FORTEMENTE I FILM DI OSKAR FISCHINGER.

L'ANIMAZIONE AL COMPUTER NON È NÉ FILM, NÉ VIDEO - QUESTI ULTIMI SONO SEMPLICEMENTE MEZZI ATTRAVERSO I QUALI È POSSIBILE MEMORIZZARE, DISTRIBUIRE E RAPPRESENTARE L'OUTPUT DI UN COMPUTER. IN PASSATO, CUBA HA PRESENTATO I SUOI LAVORI SOLO SU FILM, MA CALCULATED MOVEMENTS È DISPONIBILE SIA COME FILM, SIA COME VIDEO. ABBIAMO PARLATO DELLA TEORIA E DELLA PRATICA DELL'ANIMAZIONE ASTRATTA, DEL COMPUTER COME STRUMENTO DI TALE PRATICA E DELLA PRODUZIONE DI CALCULATED MOVEMENTS.

GENE: E' OPINIONE DIFFUSA CHE LA MATEMATICA E L'INTUIZIONE SIANO IN QUALCHE MODO ANTITETICHE; EPPURE LA CARATTERISTICA PIÙ STRAORDINARIA DEI TUOI LAVORI È PROPRIO UNA MUSICALITÀ AGGRAZIATA, CHE SI PERCEPISCE COME PROFONDAMENTE INTUITIVA, ADDIRITTURA SPIRITUALE.

LARRY: APPREZZO IL FATTO CHE TU DICA QUESTO, PERCHÉ È PROPRIO L'OBIETTIVO CHE VOGLIO RAGGIUNGERE. LA MUSICA PRODUCE EFFETTIVAMENTE QUESTO EFFETTO ED HA ANCHE UNA STRUTTURA MATEMATICA DI BASE, ANCHE SE PENSO CHE A NESSUNO SIA VERAMENTE CHIARO COME O PERCHÉ INFLUISCA SU DI NOI IN QUEL MODO, NÉ QUALI SIANO LE REGOLE. SONO IN MOLTI A LAVORARCI E A PRODURRE TEORIE SULL'ARGOMENTO. IL MIO LAVORO SEMBRA ESSERE PROPRIO QUELLO DI CERCARE DI RENDERLO DAL PUNTO DI VISTA GRAFICO.

QUELLO CHE STO CERCANDO DI FARE È MOLTO DIFFICILE, RITENGO. IL PROCESSO CREATIVO, NEL CASO SPECIFICO, SEMBRA ESSERE MOLTO DIVERSO RISPETTO ALLA MAGGIOR PARTE DELLE FORME D'ARTE-- SI TRATTA DI UTILIZZARE LA MATEMATICA PER CREARE DELLE IMMAGINI CERCANDO DI FARE IN MODO CHE ABBIANO SU DI NOI LO STESSO EFFETTO DELLA MUSICA. "

COME FACCIO A CREARE QUESTE COSE? ... CREDO CHE IL SEGRETO STIA NELL'OSSERVARE CON ATTENZIONE LE COSE CHE MI CIRCONDANO. QUANDO VEDO DELLE IMMAGINI CHE EVOCANO QUESTO TIPO DI RISPOSTA, MI CHIEDO PERCHÉ, DA DOVE VIENE, QUAL È LA NATURA DI TUTTO QUESTO? IN UN CERTO SENSO È PROPRIO QUESTA L'ASTRAZIONE: COS'È L'ESSENZA SENZA I DETTAGLI? E' DI QUESTO CHE SONO SEMPRE ALLA RICERCA. OGGI NELLA GRAFICA AL COMPUTER C'È UNA FORTE SPINTA A SIMULARE LA REALTÀ, SPECIALMENTE I FENOMENI NATURALI. PENSIAMO PER ESEMPIO ALLE SIMULAZIONI REALISTICHE DELLE PIANTE. LE PIANTE SONO BELLE, PERCIÒ NATURALMENTE ANCHE LE SIMULAZIONI SONO BELLE. PIANTE, MONTAGNE, ALBERI, I DISEGNI CHE CREA L'ACQUA QUANDO SCIVOLA SOPRA UNA ROCCIA - SONO TUTTI ELEMENTI EVOCATIVI, NELLO STESSO MODO IN CUI LO È LA MUSICA. MA IO VOGLIO SAPERE PERCHÉ. NON VOGLIO SEMPLICEMENTE RIPRODURRE IL MODELLO; VOGLIO SAPERE COS'È NEL MODELLO AD EVOCARE QUELLA SENSAZIONE. E QUAL È LA RELAZIONE TRA QUEL MODELLO E LA SUA DESCRIZIONE MATEMATICA.

QUELLO DI CUI SI STANNO ACCORGENDO ORA, NEL TENTATIVO DI SIMULARE OGGETTI COME GLI ALBERI, È CHE ESISTE UN EQUILIBRIO TRA LA CASUALITÀ TOTALE E UN ORDINE MOLTO PREVEDIBILE. LE FOGLIE DI UN ALBERO SONO DIVERSE PER ALCUNI VERSI E UGUALI PER ALTRI. QUINDI ESISTE UN DELICATO EQUILIBRIO TRA L'ORDINE CHE LE RENDE UGUALI E LA CASUALITÀ CHE LE RENDE DIVERSE. È QUESTO CHE RENDE GLI ALBERI ESTETICAMENTE COSÌ APPREZZABILI. ED È QUI CHE ENTRA IN GIOCO LA STRUTTURA MATEMATICA. NEL MIO LAVORO, COMINCIO CON UN SISTEMA MOLTO ORDINATO E AGGIUNGO POI LE VARIAZIONI CHE LO RENDONO SEMPRE PIÙ INTERESSANTE.

GENE: QUANDO PRESENTI I TUOI FILM DI PERSONA, PARLI SPESSO DELLA STORIA DELL'ANIMAZIONE ASTRATTA DISEGNATA A MANO E MOSTRI ESEMPI DI LAVORI DI FISCHINGER, McLAREN E ALTRI.

LARRY: E' PER CREARE UN CONTESTO ADEGUATO PER IL LAVORO. DATO CHE GENERALMENTE L'INTERESSE IN QUESTI FILM NASCE DA UN INTERESSE NELLA TECNOLOGIA, DAL FATTO CHE SI TRATTA DI GRAFICA AL COMPUTER O DI ANIMAZIONE AL COMPUTER. SEMBRA QUASI CHE L'OBIETTIVO PRINCIPALE SIA QUELLO DI SPINGERE LO STATO DELL'ARTE IN UNA DIREZIONE TECNOLOGICA. A ME QUESTO NON INTERESSA. IL MIO LAVORO NON FA PARTE DI QUESTA CORSA ALL'IMMAGINE PIÙ CHIASSOSA, PIÙ ZOOMATA, PIÙ CROMATICA, PIÙ CRISTALLINA O SUPERDETTAGLIATA. IL MIO

INTERESSE È L'ANIMAZIONE SPERIMENTALE COME DESIGN DELLA FORMA IN MOVIMENTO, INDIPENDENTEMENTE DALLA PARTICOLARE TECNOLOGIA UTILIZZATA PER CREARLA. I PROBLEMI STRUTTURALI DEL DESIGN IN MOVIMENTO SONO UNIVERSALI PER CHIUNQUE LAVORI IN QUESTA TRADIZIONE, CHE UTILIZZINO O NO IL COMPUTER. PERCIÒ IN QUESTO SENSO, QUELLO CHE FACCIO IO NON È "ARTE AL COMPUTER". D'ALTRA PARTE, LA TECNOLOGIA È OVVIAMENTE IMPORTANTE. SE SI PENSA AL PROCESSO UTILIZZATO NELL'ANIMAZIONE ASTRATTA, L'USO DEL COMPUTER DIVENTA IMPORTANTE NELLA MISURA IN CUI INFLUISCE SUL VOCABOLARIO. PERCHÉ SE SI PARTE DA QUESTE STRUTTURE MATEMATICHE, È POSSIBILE SCOPRIRE IMMAGINI MAI VISTE IN PRECEDENZA, MA "TROVATE" ALL'INTERNO DELLE DIMENSIONI DELLO SPAZIO DI RICERCA. CERTAMENTE OGNI ARTISTA È IMPEGNATO IN QUALCHE FORMA DI DIALOGO CON I PROPRI STRUMENTI E IL PROPRIO MEDIUM, CHE SI TRATTI DI PENNELLI, COLORI E CARTA, DI UN VIDEO SINTETIZZATORE O DI UN COMPUTER. MA IL MIO STRUMENTO SONO LA MATEMATICA E LA PROGRAMMAZIONE, CHE DIPENDE DAL COMPUTER COME MEZZO PER DARVI ESECUZIONE. QUINDI IN QUESTO SENSO IL COMPUTER AGGIUNGE UNA DIMENSIONE NUOVA A QUESTO CAMPO DI ESPLORAZIONE NATO CON GINA E CORRA, I FUTURISTI ITALIANI CUI VENGONO ATTRIBUITI I PRIMI FILM ASTRATTI DEL 1912.

GENE: TU HAI UNA PREPARAZIONE FORMALE DI TIPO MATEMATICO?

LARRY: NON FACCIO USO DI MATEMATICA PIÙ AVANZATA DI QUELLA CHE SI IMPARA AL LICEO. SOLO ALGEBRA. MA HO UN INTERESSE PARTICOLARE NELLA MATEMATICA COME DOMINIO DEL PENSIERO. È MOLTO SIMILE ALL'ARTE- È UN MONDO A SÉ, DISTACCATO DALLA REALTÀ DI TUTTI I GIORNI MA CHE AL TEMPO STESSO NE FA PARTE. DIVENTA PIÙ UN MONDO A SÉ. SI PUÒ DIRE LA STESSA COSA DELL'ARTE, QUANDO DIVENTA PIÙ ASTRATTA.

GENE: COME LAVORI? PARTI DA UN'IMMAGINE PER POI RISALIRE A UN'EQUAZIONE?

LARRY: UN PO' TUTTE DUE LE COSE. È IRONICO, MA TROVO CHE QUANDO VISUALIZZO UN'IMMAGINE IN PARTICOLARE E LA PROGRAMMO, NON SEMBRA MAI COSÌ INTERESSANTE COME AVEVO INIZIALMENTE PENSATO. PERÒ È SOLO L'INIZIO. POSSO VEDERE COS'È CHE NON VA E COMINCIARE AD APPLICARE LE MODIFICHE DA LÌ. È UNA VERA E PROPRIA ESPLORAZIONE ATTRAVERSO UNO SPAZIO DI IMMAGINI AL QUALE VENGO CONDOTTO DA QUESTO DIALOGO, IN MODO TALE CHE OGNI ESPERIMENTO CONDUCE ALL'ESPERIMENTO SUCCESSIVO.

GENE: È QUESTO IL PUNTO DEL LAVORO SPERIMENTALE. È RICERCA.

LARRY: O ARTE. UNA VOLTA QUALCUNO MI HA CHIESTO CHE COSA INTENDO CON IL TERMINE "FILM SPERIMENTALE". CHE COSA RENDE QUESTI FILM SPERIMENTALI? GLI HO RISPOSTO CHE NON VENGONO PREVISUALIZZATI. SONO IL RISULTATO DI ESPERIMENTI E DEL DIALOGO CON LO STRUMENTO. ALLORA MI HA DETTO, "BEH, TUTTA L'ARTE È COSÌ, L'ARTE È PROPRIO QUESTO." GLI HO RISPOSTO CHE TUTTA L'ARTE È COSÌ, MA NON TUTTI I FILM LO SONO. SIAMO MOLTO PIÙ ABITUATI A FILM GIÀ "PENSATI" IN PRECEDENZA, NEL CONTENUTO E NELL'ESECUZIONE. PERFINO MOLTE PERSONE CON CUI CONDIVIDO IL MIO INTENTO ASCOLTANO UN BRANO MUSICALE, INVENTANO DELLE IMMAGINI, LE METTONO SU UNO STORYBOARD E LE ANIMANO. IN QUESTO MODO, QUANDO ARRIVANO ALLA FASE DI PRODUZIONE IL RISULTATO È QUASI SCONTATO.

C'È MOLTO MENO DIALOGO, RISPETTO AL MIO APPROCCIO E IN QUESTO SENSO NON È ALTRETTANTO SPERIMENTALE. E POI C'È IL PERICOLO CHE SIA LA MUSICA A CONDURRE IL PEZZO: SE TOGLI IL SUONO NON RESTA PIÙ MOLTO. NEL MIO LAVORO LE IMMAGINI VENGONO PRIMA DI TUTTO. STO CERCANDO DI SCOPRIRE COSA FUNZIONA DAL PUNTO DI VISTA VISUALE, PERCIÒ NON COMINCIO MAI DALLA MUSICA. SAREBBE COME INIZIARE CON UNA COMPOSIZIONE CHE ESISTE GIÀ, ED È PROPRIO LA COMPOSIZIONE IL PROBLEMA. PRIMA DI INIZIARE LA PROGRAMMAZIONE IO NON HO UN'IMMAGINE DEL FILM FINALE, NÉ DI ALTRE SCENE. HO SOLO DELLE IDEE STRUTTURALI DI BASE CHE MI DERIVANO DALL'ALGEBRA, O DALLA NATURA DEL PROCESSO DI DISEGNO [AL COMPUTER], O DALLA STRUTTURA GERARCHICA DEGLI OGGETTI NELLA SCENA E DI COME DANZERANNO - SONO MOVIMENTI COREOGRAFICI VISTI DA UN PUNTO DI VISTA MATEMATICO.

GENE: CALCULATED MOVEMENTS E' DIVERSO DAI TUOI PRIMI FILM PIÙ DI QUANTO QUESTI NON SI DIFFERENZINO L'UNO DALL'ALTRO.

LARRY: LA DIFFERENZA PIÙ OVVIA DIPENDE DIRETTAMENTE DALL'HARDWARE. GLI ALTRI FILM SONO STATI FATTI SU SISTEMI VETTORIALI, PER QUESTO UTILIZZAVO I PUNTI. PASSARE ALLA MACCHINA ZGRASS HA SIGNIFICATO NON SOLO PASSARE DA UN MAINFRAME A UN MINI O A UN MICRO, MA ANCHE PASSARE DA UNA GRAFICA VETTORIALE A UNA GRAFICA A GRIGLIA. QUINDI QUESTA È, PER COSÌ DIRE, LA MIA NUOVA "TAVOLOZZA". NUOVA IN DUE SENSI: POTEVO DISEGNARE DELLE SUPERFICI SOLIDE IN MODO CHE LE MIE FORME DIVENTASSERO SUPERFICI DELINEATE, ANZICHÉ SEMPLICI PUNTI, E AVEVO QUATTRO COLORI: BIANCO, NERO, GRIGIO CHIARO E GRIGIO SCURO. OGNI FILM CHE HO FATTO È STATO REALIZZATO SU UN SISTEMA DIVERSO. QUESTO È L'UNICO LAVORO CHE HO FATTO SU QUESTA MACCHINA. PERCIÒ L'EVOLUZIONE DEL MIO LAVORO È DIRETTAMENTE PARALLELA ALL'EVOLUZIONE DEI SISTEMI CHE HO USATO.

TWO SPACE NON È STATO COMPOSTO IN TEMPO REALE. È STATO REALIZZATO CON IL METODO TRADIZIONALE DI SCRIVERE IL PROGRAMMA, FARLO GIRARE SU UN COMPUTER IN MODALITÀ DI ANIMAZIONE, DOVE CI VOGLIONO DIVERSI SECONDI PER FOTOGRAMMA, POI PASSARLO A FILM, QUINDI IL FILM VIENE ELABORATO E SOLO ALLORA LO SI PUÒ VEDERE IN MOVIMENTO. IL RISULTATO È CHE LA STRUTTURA RITMICA DI TWO SPACE È PIUTTOSTO LIMITATA. NON C'È MOLTA VARIAZIONE. IL RITMO È SIMILE A QUELLO DELLA MUSICA GEMELAN CHE HO UTILIZZATO PER LA COLONNA SONORA, REGOLARE E CONTINUO. IL VANTAGGIO ERA CHE LAVORARE IN TEMPO DI ANIMAZIONE NON IMPONEVA LIMITI ALLA COMPLESSITÀ DELLE IMMAGINI. FINCHÉ ERO DISPOSTO AD ASPETTARE, AVREBBE CONTINUATO A DISEGNARE DEI PUNTI. IN QUESTO MODO LE IMMAGINI POTEVANO ESSERE DENSE E AVERE QUALSIASI FORMULAZIONE ARBITRARIA — IL CALCOLO NECESSARIO PER DETERMINARE LA DESTINAZIONE DEL PUNTO POTEVA ESSERE ARBITRARIAMENTE COMPLESSO. PER 3/78 HO USATO UN SISTEMA IN TEMPO REALE. QUANDO FACEVO GIRARE I PROGRAMMI POTEVO VEDERE L'ANIMAZIONE IMMEDIATAMENTE. QUESTO FEEDBACK MI PERMETTEVA DI GESTIRE UNA STRUTTURA RITMICA PIÙ VARIATA. C'È MOLTA PIÙ VARIAZIONE IN 3/78; È PIÙ MUSICALE NEL SENSO OCCIDENTALE DELLA STRUTTURA POLIRITMICA. MA C'ERA UNO SVANTAGGIO, PERCHÉ ESISTE UN LIMITE A QUANTO PUÒ ESSERE CALCOLATO E DISEGNATO IN TEMPO REALE, E QUESTO FATTO IMPONEVA UNA LIMITAZIONE ALLA SUA COMPLESSITÀ VISUALE. CON CALCULATED MOVEMENTS STAVO LAVORANDO ALL'INDIETRO IN TEMPO DI ANIMAZIONE, DI CONSEGUENZA NON LO TROVO RITMICO QUANTO 3/78 NEL SENSO DI VARIETÀ DI MOVIMENTI. 3/78 È UNA TRASFORMAZIONE CONTINUA, DALL'INIZIO ALLA FINE, DOVE I MOVIMENTI INIZIANO, FINISCONO E CAMBIANO DI VELOCITÀ IN BASE A UN CALCOLO RELATIVAMENTE COMPLESSO SENZA TROPPE RIPETIZIONI, MENTRE OGNI EVENTO IN CALCULATED MOVEMENTS HA UN SUO RITMO INTERNO DETERMINATO. VA E VIENE, E OLTRE A QUESTO NON C'È MOLTA VARIAZIONE. IN QUESTO SENSO È PIÙ SIMILE A TWO SPACE.

GENE: MI SEMBRA MOLTO FLUIDO ED ELEGANTE. PUOI DESCRIVERNE LA STRATEGIA COMPOSITIVA?

LARRY: CI SONO CINQUE MOVIMENTI CHE SI ALTERNANO TRA DUE TIPOLOGIE. I MOVIMENTI DISPARI SONO STRUTTURATI CIASCUNO COME EVENTO SINGOLO DELLA LUNGHEZZA DI CIRCA UN MINUTO, DURANTE IL QUALE DELLE FIGURE SIMILI A NASTRI SEGUONO UNA SINGOLA TRAIETTORIA SU UNO SFONDO GRIGIO MEDIO, E OGNI SCENA RAPPRESENTA UNA VARIAZIONE STRUTTURALE DI QUESTO TEMA. NEL PRIMO MOVIMENTO APPARE UN SOLO NASTRO, CHE SEGUE UNA TRAIETTORIA E POI SCOMPARE; È SEGUITO DA UN ALTRO NASTRO, POI DA UN ALTRO ANCORA E COSÌ VIA, E TUTTI SEGUONO LA STESSA TRAIETTORIA. IN QUESTO MODO NON CI SONO TRASFORMAZIONI NELLO SPAZIO, MA UNA GRANDE TRASFORMAZIONE TEMPORALE — IN ALTRE PAROLE, LE FIGURE VENGONO SFASATE SOLO NEL TEMPO, MA NON BIDIMENSIONALMENTE. UN'ALTRA OPZIONE È QUELLA DI DISTRIBUIRLE IN UN MODELLO BIDIMENSIONALE, IN MODO CHE POSSANO ATTRAVERSARE IL PERCORSO SIMULTANEAMENTE. COSÌ, NEL TERZO MOVIMENTO SI SPOSTANO SIA NEL TEMPO, SIA NELLO SPAZIO. INOLTRE, DATO CHE LE FIGURE SONO PIÙ LUNGHE, SI SOVRAPPONGONO FORMANDO UN INSIEME COMPATTO. APPAIONO, ATTRAVERSANO LA TRAIETTORIA E SCOMPAIONO. NEL QUINTO MOVIMENTO SI SPOSTANO ANCORA NEL TEMPO E NELLO SPAZIO, MA SONO PIÙ CORTE, QUINDI SOMIGLIANO PIÙ A UNO STORMO DI UCCELLI.

LA STRATEGIA PER I MOVIMENTI PARI, PER CONTRO, ERA UNA SELEZIONE DI QUARANTA EVENTI DI DURATA DA UN SECONDO E MEZZO A CINQUE SECONDI, ORCHESTRATI IN MODO DA APPARIRE E SPARIRE A INTERVALLI DIVERSI. OGNI EVENTO SEGUE LA STESSA STRUTTURA DI BASE DI UNA TRAIETTORIA, LA RIPETIZIONE DELLA FIGURA E QUALCHE TRASFORMAZIONE SPAZIO-TEMPORALE DI CIASCUNA RIPETIZIONE. HO PROGETTATO QUESTI EVENTI UTILIZZANDO UN GENERATORE DI NUMERI CASUALI, CHE SELEZIONAVA DEI VALORI PER OGNI PARAMETRO RICAVANDOLI DA UNA GAMMA PREDETERMINATA. MOLTI EVENTI SONO STATI GENERATI IN QUESTO MODO, SUCCESSIVAMENTE LI HO SELEZIONATI E ORCHESTRATI IN MODO INTUITIVO. COSÌ LA STRATEGIA GENERALE PER CALCULATED MOVEMENTS È UN MODELLO BIDIMENSIONALE I CUI PARAMETRI SONO: QUAL È LA TRAIETTORIA? QUANTE FIGURE CI SONO? A CHE DISTANZA SI TROVANO L'UNA DALL'ALTRA? CHE DIMENSIONI HA OGNI NASTRO? E LA POI SINCRONIZZAZIONE -- A CHE DISTANZA TEMPORALE SI TROVANO L'UNA DALL'ALTRA? SOSTANZIALMENTE È QUESTA L'EVOLUZIONE DELL'APPROCCIO IN TWO SPACE. TUTTO TWO SPACE È DERIVATO DA VARIAZIONI DELLA FIGURA DI BASE, I CUI PARAMETRI SONO STATI FISSATI PER TUTTO IL FILM. IL PASSO SUCCESSIVO ERA COMINCIARE A VARIARE I PARAMETRI PER AVERE UN MAGGIORE LIVELLO DI LIBERTÀ. E QUESTO È CALCULATED MOVEMENTS.

GENE: E COSA MI DICI DEL SUONO?

LARRY: LARRY SIMON E CRAIG HARRIS HANNO REALIZZATO I MOVIMENTI DISPARI SULLA BASE DEI MIEI SUGGERIMENTI. HANNO UTILIZZATO UNO YAMAHA DX-7 CONTROLLATO DAL COMPUTER. QUESTE SONO LE RIPRESE CHE SEGUONO LO STESSO PERCORSO E DANNO LA SENSAZIONE DI RAPPRESENTARE UN UNICO LUNGO EVENTO, QUINDI HANNO UN TIPO DI MUSICA MOLTO MELODICO, QUASI NELLO STILE DI PHILIP GLASS.

LE ALTRE SCENE ERANO PIÙ DIFFICILI PERCHÉ LA LORO STRUTTURA È PIÙ INTRICATA -- SONO EVENTI PIÙ ISOLATI. RAND WEATHERWAX HA REALIZZATO I SUONI UTILIZZANDO UN EMULATOR TWO, UN DISPOSITIVO DI CAMPIONATURA DIGITALE COME IL FAIRLIGHT O IL SYNCLAVIER, CON UN SEQUENZIMETRO INCORPORATO. HO PENSATO CHE SAREBBE STATO FACILE ASSOCIARE LA SEQUENZA DI EVENTI SONORI CON GLI EVENTI GRAFICI PROGRAMMANDO NEL SEQUENZIMETRO LA STESSA STRUTTURA TEMPORALE DELLE IMMAGINI. COSÌ, AVENDO SINCRONIZZATO GLI EVENTI SONORI CON GLI EVENTI GRAFICI, SI POTREBBE DIRE CHE LA COMPOSIZIONE -- NEL SENSO DI QUANDO LE NOTE APPAIONO E SCOMPAIONO -- PROVENGA DIRETTAMENTE DALLA STRUTTURA INTRINSECA CHE AVEVO COMPOSTO PER LA GRAFICA. MA QUANDO SI TRATTAVA DI SCEGLIERE I SUONI DA INTRODURRE PER CIASCUN EVENTO, RAND SCEGLIEVA UNO DEGLI EFFETTI DALLA SUA RACCOLTA E LO MODIFICAVA FINO A QUANDO IO ERO SODDISFATTO DEL RISULTATO. IN QUESTO SENSO, QUINDI, È STATA UNA COLLABORAZIONE NON DISSIMILE DA QUELLA CON JOHN WHITNEY COME PROGRAMMATORE DI ARABESQUE. JOHN NON HA DI FATTO SCRITTO I PROGRAMMI, MA AVEVA IDEE MOLTO SPECIFICHE. QUINDI, CHI HA COMPOSTO ARABESQUE? BEH, DAL PUNTO DI VISTA CREATIVO È DI JOHN. IO HO FATTO SOLO IL PROGRAMMATORE, MA PENSO CHE SE LO AVESSE PROGRAMMATO QUALCUN ALTRO, SAREBBE VENUTO FUORI DIVERSAMENTE.

GENE: QUANTO TEMPO HAI LAVORATO ALLA COMPOSIZIONE VISUALE?

LARRY: CIRCA DUE ANNI E MEZZO. I PRIMI MESI SI PASSANO SEMPRE A SVILUPPARE DEGLI STRUMENTI NEL PARTICOLARE LINGUAGGIO CHE SI STA USANDO. IL LINGUAGGIO STESSO È UNO STRUMENTO, MA POI CON QUELLO SI CREANO DEGLI STRUMENTI PROPRI -- SI CHIAMANO MACRO O SOTTOPROCESSI -- CHE PERMETTONO DI FARE COSE DI TIPO GENERALIZZATO. QUESTA È UNA DELLE RAGIONI PER CUI L'APPROCCIO GENERALIZZATO RICHIEDE PIÙ TEMPO. PER 3/78 HO PASSATO ALMENO TRE MESI A SVILUPPARE GLI STRUMENTI CHE MI AVREBBERO PERMESSO DI MANIPOLARE DELLE FIGURE GEOMETRICHE OTTENENDO DIVERSE SEQUENZE, MODELLI E COSÌ VIA. POI VENIVA LA NECESSITÀ DI UTILIZZARE QUELLO STRUMENTO PER OTTENERE UNA SEQUENZA SPECIFICA. COSÌ, PRIMA HO SVILUPPATO GLI STRUMENTI E POI HO FATTO IL FILM. CON CALCULATED MOVEMENTS PERÒ, GLI STRUMENTI SI EVOLVEVANO CONTEMPORANEAMENTE ALLA COMPOSIZIONE VISUALE. HO COMINCIATO A FARE DAVVERO DEI PROGRESSI SOLO QUANDO MI SONO

PROCURATO UN SISTEMA DI ANIMAZIONE VIDEO LYON-LAMB, CIRCA DUE ANNI FA. A QUEL PUNTO POTEVO REALIZZARE DELLE SCENE PROLUNGATE SU NASTRO, PER VEDERE QUELLO CHE STAVO FACENDO. PROGRAMMAVO LE SCENE E POI FACEVO GIRARE IL COMPUTER PER DIECI-DODICI ORE PER PRODURRE L'ANIMAZIONE. POTEVO VEDERE QUALCHE ANTEPRIMA DURANTE LA FASE STAZIONARIA, MENTRE STAVO SVILUPPANDO IL PROGRAMMA. POTEVO VISIONARE ALCUNE IMMAGINI PER VERIFICARE CHE IL PROGRAMMA STESSE FUNZIONANDO BENE. POI LO FACEVO GIRARE E GUARDAVO IL NASTRO; QUELLA ERA LA PRIMA VOLTA CHE VEDEVO LE IMMAGINI EFFETTIVAMENTE IN MOVIMENTO. A QUEL PUNTO MI SONO RESO CONTO PIÙ VOLTE CHE MI SAREBBE SERVITO UN ALTRO SET DI STRUMENTI, COSÌ RISCRIVEVO TUTTO IL SISTEMA E NE SPERIMENTAVO DI NUOVI. IN PIÙ DI DUE ANNI HO PRODOTTO CIRCA NOVANTA MINUTI DI MATERIALE SU CUI LAVORARE, CIRCA CENTO RIPRESE SINGOLE. QUESTO RAPPRESENTA UN'EVOLUZIONE NEI PROGRAMMI. COSÌ C'È STATA UN'EVOLUZIONE DELLO STRUMENTO CONTEMPORANEAMENTE A UN'EVOLUZIONE DELLE IMMAGINI - AL PUNTO CHE QUANDO ARRIVAVO IN FONDO, RIGUARDAVO LE PRIME IMMAGINI E MI RENDEVO CONTO CHE NON AVREI PIÙ POTUTO CREARLE, PERCHÉ IL SOFTWARE SI ERA EVOLUTO. AVEVO APERTO UNA PORTA SU NUOVE DIMENSIONI E NE AVEVO CHIUSA UN'ALTRA SU ALTRE DIMENSIONI. INSOMMA, RAPPRESENTA LA MIA EVOLUZIONE PERSONALE. COME AMA DIRE JANE VEEDER, L'ARTISTA È IL LAVORO IN CORSO. PER ME SONO STATI DUE ANNI DI LAVORO. I FILM SONO COME DELLE RELAZIONI SULLO STATO DI AVANZAMENTO. RAPPRESENTANO IL PUNTO IN CUI MI TROVO IN QUESTO MOMENTO DELL'EVOLUZIONE.