

STELARC

Biografia: Stelarc è nato nel 1946 a Limassol, Cipro e vive e lavora in Australia. Come una specie di nomade cibernetico, ha però spostato il suo corpo e le sue sperimentazioni in luoghi geografici molteplici, attraversando gli istituti di ricerca e le università dove lavora: Tokio, Toronto, Berlino, Londra. Ha utilizzato strumenti medici, protesici, sistemi di realtà virtuale e Internet per esplorare, estendere e amplificare i parametri operativi del corpo; ha filmato all'incirca 2 metri del proprio spazio fisico interno (polmoni, stomaco, colon) con una scultura-sonda, Si è sospeso a sistemi di uncini conficcati nella propria carne per 25 volte tra il 1976 e il 1988. Ha messo in scena delle performance con una terza mano, con un braccio virtuale e con un corpo virtuale. Lavori come Ping Body e Parasite mettono alla prova le nozioni di sistemi nervosi esterni, estesi e virtuali collegando il corpo dell'artista a Internet. Nel 1995 Stelarc ha ricevuto una borsa di studio triennale dalla Commissione australiana per le arti visive. Nel 1997 è stato nominato professore onorario di arte e robotica alla Carnegie Mellon University. Al momento è consulente alla ricerca per la Nottingham/Trent University. 1968-1970: Performance multimediali 1970-1994: Performance "Amplified body" (EEG, ECG, EMG) 1972-1975: Sospensioni del corpo con funi 1973-1975: Filma l'interno del suo corpo realizzando 16mm di film a colori del suo stomaco(14 minuti), del suo colon (16 minuti), e dei suoi polmoni(15 mins). Realizza anche il film della scansione a raggiX di tutto il suo corpo(60 minuti) 1976-1994: Conferenze e seminari sull'evoluzione, l'intelligenza artificiale, protesi, robot, sistemi uomo-macchina e riprogettazione del corpo 1976-1981: Progetto della "Third Hand" 1976-1988: Sospensioni con ganci inseriti nella pelle 1981-1994: Performance "Third Hand" 1992-1993: Progetto della "Virtual Arm" 1993: "Stomach Sculpture" 1994: "Muscle Stimulator System" 1995-1998: Internet Performance: "Fractal Flesh", "Ping Body" e "Parasite" 1998: Costruzione dell' "Exoskeleton" 2000: Costruzione dell' "Extended Arm" 2000-2001: Costruzione del prototipo "Hexapod"

Sito web: <http://www.stelarc.va.com.au/>

Poetica: Stelarc lavora sull'artificialità del corpo intesa come territorio di sperimentazione e mezzo con cui mettere alla prova e testare i limiti della componente organica del nostro corpo biologico. Stelarc vuole superare le limitazioni della "vecchia carne" sottoponendola a condizioni estreme e dimostrandone l'attuale obsolescenza, aprendo una via ai possibili innesti tecnologici. Le pratiche di Stelarc vogliono quindi quasi essere sperimentazioni scientifiche e vanno al di là dei masochismi espliciti degli "Azionisti Viennesi" degli anni Sessanta-Settanta, che inscenavano performance con violente mutilazioni corporee autolesioniste e non vogliono neanche essere azioni artistico-espressive corporee come quelle di molta Body Art. La tecnologia non è vista come qualcosa di opprimente e castrante, bensì come mezzo per amplificare l'azione corporea ed arrivare alla costruzione di un "organismo nuovo", un cybercorpo, che, tramite la tecnologia, può allargare l'area dell'esperienza e aprire la strada verso possibilità insperate. Già alla fine degli anni Sessanta Stelarc sperimenta pratiche che tendono a verificare i limiti fisiologici e psichici dell'organismo umano, e inizia ad indagare strumenti di potenziamento del corpo. Sono un esempio di questo le "sospensioni" che egli inscenò nei primi anni della sua azione artistica, in cui sospendeva in aria il suo corpo prima retto da imbragature, poi da ganci infilzati nella pelle (come alcuni rituali sciamanici). In questo modo il corpo viene "educato" alla resistenza e al superamento delle condizioni limite, come in alcune forme di ritualità orientale e di teatro giapponese, al fine di studiarne le dinamiche strutturali in seguito agli interventi diretti perpetuati dall'uomo e dalla tecnologia su di esso. "...Sono sempre stato affascinato dall'immagine del corpo nello spazio - immagine tanto primordiale quanto legata alla contemporaneità. Spesso sogniamo di fluttuare e volare, e molti rituali primitivi comportano la sospensione del corpo secondo varie modalità, in più

oggi il corpo può galleggiare in assenza di gravità. Queste "sospensioni" si collocano tra la fantasticherie e la realtà dell'astronauta, così sono sempre esistiti casi di collocazione del corpo nello spazio, questo è impulso iniziale. Nelle prime sospensioni io appendevo qualcun altro ma, dal momento in cui i progetti implicarono maggiori difficoltà, dovetti io stesso assumermi le conseguenze fisiche e mi preparai a eseguirle da solo. Le vere e proprie pratiche di ibridazione tecnologica iniziano con gli esperimenti della "terza mano" (iniziati nel 1984): qui la struttura corporea viene amplificata attraverso una protesi meccanica di una mano che viene interfacciata al corpo umano. Mentre le "sospensioni" richiamavano l'idea di un corpo attraversato dal flusso tecnologico per il suo ergersi nel vuoto quasi in una progressiva smaterializzazione, con gli innesti tecnologici il corpo si fa realmente contaminato dalla tecnologia. Quella di Stelarc, è una teoria estrema: il corpo umano mostra in questo periodo i limiti del suo sistema evolutivo, le mutazioni sono necessarie per sopravvivere; il corpo umano ha smesso di adattarsi ai cambiamenti prodotti dalle cyberculture e la sua sfida è quella di rivestirlo con una pelle sintetica in grado di sopportare le mutazioni esterne e di adattarsi ad esse, un corpo al cui interno funzionano tecno - organi. Questo corpo biologico fatto di carne e sangue, organi e umori, è divenuto ormai obsoleto e necessita, per la sua sopravvivenza, di protesi e innesti tecnologici estremamente avanzati. Il corpo così com'è non è più in grado di vivere adeguatamente una realtà che si sta evolvendo a velocità incontrollabili. "Lo psicocorpo non è né robusto né affidabile, il suo codice genetico produce un corpo che spesso funziona male e si affatica velocemente, consentendo solo ristretti parametri di sopravvivenza e limitando la sua longevità. La sua chimica fondata sul carbonio, genera emozioni obsolete. Lo psicocorpo è schizofrenico. il cybercorpo non è soggetto ma oggetto, non un oggetto di invidia ma un oggetto di ingegneria. Il cybercorpo è irto di elettrodi e di antenne che amplificano la sua capacità e proiettano la sua presenza in luoghi remoti e spazi virtuali. Solo modificando la fisiologia umana si potrà essere in grado di produrre un pensiero radicalmente nuovo: è necessario quindi, secondo Stelarc, iniziare a pensare al corpo come a una struttura componibile, pronta ad ospitare al proprio interno innesti tecnologici che possano operare, agire, evolversi autonomamente, sostituendosi ad organi imperfetti, spesso malfunzionanti e comunque destinati al decadimento fisiologico. L'Artista australiano persegue la realizzazione di un corpo che non è più umano, cioè biologico - neurologico, ma non è neppure semplicemente tecnologico - artificiale, è la zona ad alta tensione dell'organismo ibrido, in cui convergono carne e circuiti, software e neuroni, coscienza e manipolazione programmata. Una zona di frontiera in cui nanotecnologie microminiaturizzate impiantate all'interno di un corpo produrranno non solo un costrutto modificato e modificabile, ma genereranno nuove modalità di percezione del reale, ampliando le attuali modalità di conoscenza. Con Stelarc si entra nel territorio della fusione, della sintesi, della compenetrazione, si assiste alla creazione di una interfaccia uomo/macchina in un processo di ibridazione con cui si elimina la distinzione tra ciò che rientra nella sfera dell' artificiale e ciò che invece permane ancora come naturale, una ibridazione creata dalla commistione che l'uomo e la macchina produrranno l'uno sull'altra. "...Il corpo perfetto e assoluto non mi interessa: ciò che mi interessa è seguire una strategia dalle molteplici possibilità. Il corpo postumano è quello che diventa l'ospite di nanotecnologie che tendono a liberarlo dalla fatica dell'invecchiamento, che lo migliorano nella sua funzionalità. Il corpo postumano si estende ad una entità robotica, si connette con la realtà virtuale e si rapporta ad una intelligenza esterna, artificiale e quindi si potenzia. Il corpo postumano non è il regno del cyborg, non è appesantito da tute virtuali, ma è il luogo dove intelligenze autonome si moltiplicano, dove corpi - macchina generano immagini alimentate da informazioni autonome che diventano nuove forme di vita. Il corpo, nelle performance di Stelarc, si fa quindi oggetto di riprogettazione, di sperimentazione tecnologica, viene programmato per modificare la sua struttura. Questo però non è visto da Stelarc come una

forzatura castrante per tutti gli individui: per lui è una scelta, una forma di libertà soggettiva: diventa necessario, per l'artista, mettere a punto un programma evolutivo che se da una parte deve permettere il passaggio, il salto, da una evoluzione di tipo biologico - naturale a una di tipo tecnologico - artificiale, dall'altra deve essere invece in grado di eliminare secoli di pregiudizi e paure nei confronti della manipolazione del corpo: "...Ritengo che la libertà di forma piuttosto che quella di informazione, ti permetteranno di modificare la tua attuale struttura del DNA. Per quale motivo l'intelligenza dovrebbe essere incassata soltanto in questa forma bipede secondo questa chimica del carbonio e queste particolari funzioni? Adesso il punto è come espandere l'intelletto, creare antenne sensoriali e sperimentare soggettivamente uno spettro di realtà più ampio, come estendere la nostra ampiezza vitale. Penso che il problema non sia il perpetuarsi tramite riproduzione ma piuttosto concentrarsi sul soggetto per ridisegnarlo. Forse, quando gli uomini si saranno spinti fuori dalla terra, le rigide credenze religiose, politiche e sociali non saranno più così tenaci e ci saranno spinte che renderanno più facile la possibilità di ridisegnare il corpo senza traumi per la nostra cultura planetaria. La posizione di Stelarc è abbastanza estrema e molti lo hanno accusato di non occuparsi a fondo delle conseguenze sociali ed individuali che simili mutazioni potrebbero comportare. Le sue pratiche comunque non lasciano indifferenti verso certi scenari di postumanità e scatenano parecchi interrogativi e riflessioni in chi vi assiste. Sono inoltre uno specchio degli immaginari della nostra epoca e, attraverso queste, è possibile vedere concretamente realizzate le tendenze ibridanti e mutanti che hanno animato tanta letteratura del nostro secolo (come il cyberpunk) e preparare la nostra mente al mutamento dei corpi cui le tecnologie ci stanno progressivamente portando.

Opere:

The Body Suspensions: La performance consiste in una serie di azioni in cui il corpo di Stelarc viene sollevato e lasciato fluttuare all'interno di spazi e gallerie, guidato da strutture telecomandate o, come nell'evento realizzato a Copenaghen, sospeso a 200 metri di altezza, appeso ad una gru che lo ha sollevato e fatto ruotare attorno al Royal Theatre, accompagnato dal rumore prodotto dall'amplificazione dei suoni del suo corpo. Per 15 anni Stelarc ha sottoposto il suo organismo a prove di resistenza con azioni simili alla cerimonia O-Kee-Pa degli indiani d'America: con ganci inseriti nella pelle collegati a corde si faceva issare nel vuoto con una gru, anche per 20 minuti. Nelle Sospensioni la pelle, penetrata dai ganci metallici che sollevano il suo corpo, si espande in una modalità di penetrazione-trazione, definita da Stelarc Paesaggio Gravitazionale. Ventisette Sospensioni, realizzate in vari luoghi e con modalità sempre differenti, tendono a sottolineare la volontà dell'artista di agire sul proprio corpo come se fosse una materia duttile e plasmabile attraverso una serie di azioni di deprivazione sensoriale.

The Third Hand: Si tratta di una mano artificiale, fissata al braccio destro come elemento aggiuntivo e non come sostituzione prostatica. Essa è in grado di muoversi autonomamente, attivata dai segnali EMG dei muscoli addominali e della gamba. Inoltre è dotata di un meccanismo per aprire e chiudere le dita; ha la possibilità di ruotare il polso di 290 gradi nei due sensi e un sistema di feedback tattile per un rudimentale senso del tatto. Mentre il corpo attiva questo terzo manipolatore, il vero braccio sinistro è comandato a distanza, spinto in azione da due stimolatori muscolari. Degli elettrodi posizionati sui muscoli flessori e sul bicipite fanno piegare le dita verso l'interno, fanno muovere il polso e spingono il braccio verso l'alto. Il corpo si muove all'interno di una installazione luminosa interattiva che brilla e risplende reagendo alle scariche elettriche del corpo, talvolta in maniera sincronizzata,

talvolta di contrappunto. La performance è una specie di coreografia di movimenti che oscillano tra il controllo e la spontaneità gestuale. "...Io non ho una formazione di tipo scientifico o ingegneristico ma, avendo vissuto in Giappone per 19 anni, con amici impiegati nei settori robotica e ingegneria, ho una buona conoscenza generale dell'attuale tecnologia. Tuttavia il progetto "terza mano" non era un progetto ingegneristico nuovo, si basava su un prototipo sviluppato presso la Wassau University. Lo modificai leggermente. La ditta costruttrice che mi aiutò lo elaborò secondo le mie esigenze - io disegnai la struttura di supporto e vi applicai un depressore di un'altra ditta. Volevo una mano adattata alle dimensioni della mia mano destra e ricoperta da uno stampo cosmetico, anche se non l'ho mai usato, poichè ritengo che la tecnologia presente dovesse essere visibile. Questa è la mia strategia generale. Io ho delle idee su come possiamo connettere appendici tecnologiche in simbiosi con il corpo e, stabiliti questi concetti, non mi interessa elaborare semplicemente un progetto di finzione scientifica o un'idea non realizzabile. Io metto sullo stesso piano l'espressione con l'esperienza, con l'esperienza della realtà.

Virtual Arm Project

Rappresenta il passo successivo alla Third Hand: il Braccio Virtuale è un manipolatore universale generato col computer, di forma umana, controllato interattivamente da una macchina di realtà virtuale detta VPL. Utilizzando dei datagloves con sensori di flessione, di posizione e di direzione e un linguaggio gestuale, esso consente un'operatività intuitiva in tempo reale e ulteriori capacità estese come l'allungamento telescopico dei segmenti dell'arto e delle dita, l'innesto di altre mani sul braccio e la clonazione di un secondo braccio. Altre funzioni sono:

record e playback: funzione che consente la ripetizione di sequenze di movimenti;

afferra: funzione con cui viene congelato il movimento del braccio lasciando libera la mano simulata;

presa: funzione che permette di compiere operazioni di precisione con la mano;

micro-mode: funzione in cui con un unico gesto vengono attivati comandi complessi;

fine control mode: funzione con cui si possono portare a termine compiti delicati mediante la trasformazione di ampi movimenti operativi in piccoli movimenti del braccio virtuale.

Stomach Sculptures: Questa performance è stata realizzata con un chirurgo di Londra, Charles Akle. E' un esempio di invasioni meccaniche all'interno dell'organico. Con un endoscopio a fibre ottiche e una sonda, l'artista ha immesso nel suo stomaco una capsula di 5 centimetri per 5 millimetri in titanio, acciaio, argento e oro, in grado di aprirsi e chiudersi in tre sezioni e di estendersi nello stomaco tramite un congegno collegato ad un servomotore e controllato da un circuito logico. Lo stomaco viene svuotato dei liquidi in eccesso con un endoscopio, la capsula, munita di un segnalatore acustico piezoelettrico e di una luce lampeggiante (luce e suono sono sincronizzati), viene inserita e guidata all'interno dal cavo flessibile. Una volta all'interno, si apre liberando dei componenti magnetizzati che si dispongono in un ordine voluto, formando una scultura in oro, argento, titanio e acciaio. L'idea è di inserire un'opera d'arte all'interno del corpo, di situare la scultura in uno spazio interno. Il corpo diviene vuoto, senza distinzione tra spazi pubblici, privati e fisiologici. La tecnologia invade il corpo e funziona all'interno di esso non come sostituzione protesica ma come ornamento estetico. Il corpo non ha più a che fare con l'arte, non agisce in modo artistico ma contiene arte: il corpo vuoto diviene un contenitore, non del sé o dell'anima, ma semplicemente di una scultura.

Fractal Flesh: Il progetto è quello della dimensione satellitaria. L'azione consisteva nella possibilità di interazione multipla via internet. Il corpo di Stelarc era realmente a Lussemburgo, riceveva i comandi da Parigi e tramite dei sensori venivano attivati movimenti involontari del suo corpo insieme ad una serie di campionamenti sonori, prodotti sia dalle macchine che dal corpo stesso. L'insieme di questi gesti articolava la performance indotta che, ripresa dalle telecamere poste a Lussemburgo veniva ricostruita e stampata fotograficamente: da Amsterdam, Amburgo, Helsinki, Vienna Toronto ecc. , semplicemente collegandosi in rete gli utenti di internet potevano seguire la performance telematica. Lo spazio elettronico diviene un mezzo di azione piuttosto che di informazione. Coinvolge il corpo e le sue macchine in una complessità e in una interattività sempre crescenti. La forma del corpo viene migliorata e le sue funzioni vengono estese. I suoi parametri di funzionamento non sono limitati nè dalla sua fisiologia nè dallo spazio immediato nel quale si trova. Lo spazio elettronico ristrutturava l'architettura del corpo e ne moltiplica le possibilità operative...

Exoskeleton: In questa performance l'artista mette in scena una macchina semovente con sei gambe, dotata di un sistema di motorizzazione pneumatico, concepita quale estensione del corpo, che si muove con andatura ondulatoria o a passo triplo, in avanti, indietro, di lato o girando su se stessa. La macchina si sa anche accovacciare e alzare, contraendo e distendendo le gambe. Il corpo del performer prende posto su un tavolo rotante, azionando e controllando le gambe della macchina attraverso sensori d'inclinazione e micro-interruttori posizionati su un esoscheletro che imbriglia il tronco e le braccia. Il braccio sinistro è dotato di un'estensione formata da un manipolatore pneumatico con 11 gradi di movimento e con forma simile a un arto umano, ma in grado di svolgere funzioni aggiuntive. Le dita si aprono e si chiudono, diventando delle pinze multiple. C'è flessione individuale delle dita, con rotazione di pollice e polso. Il corpo del performer aziona la macchina semovente con il movimento delle braccia. Gestii diversi producono movimenti diversi, con correlazione fra gli arti del corpo e le gambe meccaniche: le braccia del performer guidano la coreografia dei movimenti del locomotore, componendo inoltre la cacofonia dei suoni pneumatici, meccanici e di quelli modulati dai sensori.

Bibliografia:

- Florence De Merendieu, (2003), *Arts Et Nouvelles Technologies*, Larousse, Bologna
- Marina Grzanic, (2002), *Stelarc: Political Prosthesis And KnowledgeOf The Body*, Maska, Ljubljana
- Quinz Emanuelle, (2002), *Digital Performance Anomalie Digital Arts 2*, Press ATI, Roma
- Giannetti Claudia, (2002), *Estetica Digital: Sintopia Del Arte, La Ciencia Y La Tecnologia*, L'angelot, Barcelona
- Macrì Teresa, (1996), *Il Corpo Postorganico*, Costa & Nolan, Genova.
- Capucci Pier Luigi, (1994), *Il Corpo Tecnologico* , Baskerville, Bologna.
- J.P. Paffrath & Stelarc, (1984), *Obsolete Body/Suspensions*, JP Publication, Davis

Webliografia:

- <http://art.ntu.ac.uk/dru/>

- <http://www.bmezone.com/news/pubring/20040813.html>
- <http://architettura.supereva.it/stelarc/>
- <http://www.levity.com/markdery/ESCAPE/VELOCITY/author/stelarc.html>
- http://www.msstate.edu/Fineart_Online/Gallery/Stelarc/stelarc.html