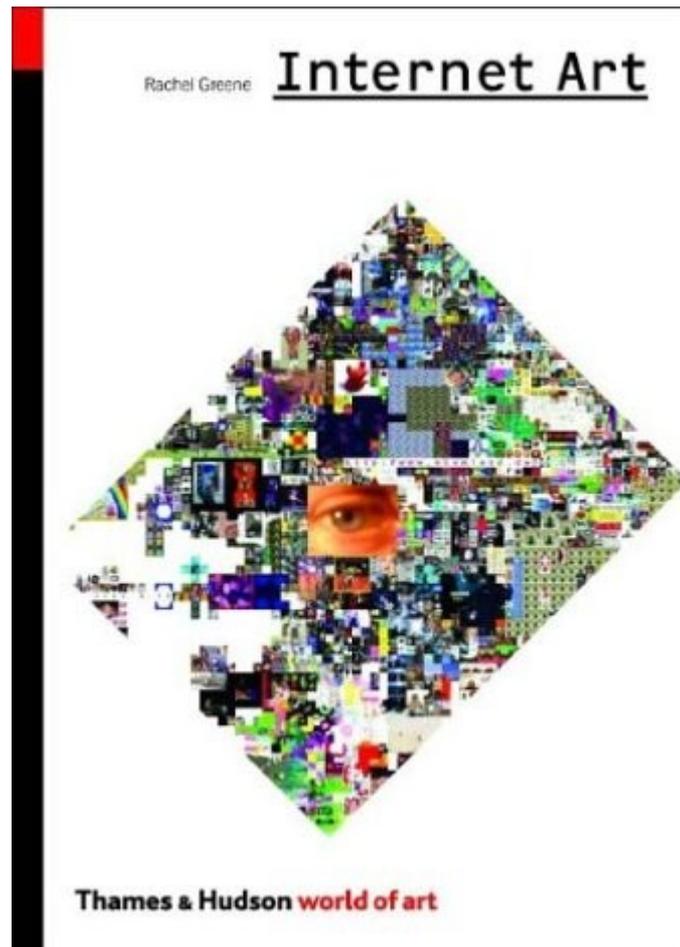


RACHEL GREENE

INTERNET ART



© THAMES & HUDSON, LONDRA 2004

Introduzione

di Domenico Quaranta

Facciamo un'ipotesi. Poniamo che la Net Art sia la cosa più interessante capitata all'arte negli ultimi dieci anni. Che importa se il mercato non sembra essersene accorto, e se nella classifica di Natale 2005 della rivista inglese *ArtReview* compare uno solo degli artisti raccolti in questo libro? L'arte mica la fa il mercato, tantomeno le riviste, che del mercato sono lo specchio. Il fatto che i meccanismi consolidati dell'arte facciano ancora molta fatica a fare propria la Net Art non è necessariamente negativo, né è indice della debolezza di chi lavora con questo mezzo. Negli anni Sessanta e Settanta, Fluxus si è comportato più o meno nello stesso modo: il mercato che è riuscito a produrre è assolutamente sproporzionato al suo ruolo storico, eppure nessuno si è mai sognato di giudicare il secondo sulla base del primo. Certo sarebbe bello che la nostra ipotesi fosse confortata da qualche prova eclatante, di quelle che non lasciano adito a dubbi; ma meglio di niente.

Ora, prendiamo in mano questo libro. Cominciamo a leggere. E, visto che ci siamo, andiamo a vederci alcuni dei progetti di cui parla Rachel Greene. Bando alla pigrizia: abbiamo un'ipotesi da dimostrare, e poi sono tutti lì, alla portata di un *click*. Non è necessario affannarsi da una galleria a un'altra, né farsi alleggerire il portafoglio dall'ennesima Biennale; volendo, non ci serve nemmeno la banda larga, dato che per gran parte dei lavori funziona ancora il nostro vecchio, caro, lentissimo modem a 56k. È tutto lì, sullo schermo dei nostri computer: perché la Net Art, come diceva Jodi, uno degli eroi di questo libro, ama i nostri computer.

Prendiamo il libro, dunque, e seguiamone i *link*: e scopriremo che la nostra ipotesi non è molto lontana dalla realtà. Meglio, che è proprio vera. Scopriremo che la Net Art ha introdotto nella pratica artistica alcune novità senza precedenti, come la possibilità di creare un rapporto diretto con lo spettatore, aggirando i canali tradizionali del mondo dell'arte, e di assegnare a quest'ultimo un ruolo attivo, rendendolo co-autore dell'opera (loro la chiamano *interattività*); che ha tolto all'opera d'arte ogni residuo di unitarietà e di chiusura, e che ha abbattuto quello che restava della tradizionale distinzione tra copia e originale. Scopriremo che la Net Art ha concentrato in una decina d'anni una vicenda complicatissima, che di solito impiega molto più tempo a dispiegarsi: da una prima fase underground all'entusiasmo dei musei, che si sono messi a comprare, collezionare, commissionare la Net Art e includerla in alcune delle mostre più significative del crinale 1999 – 2001, fino al crollo finale ma non definitivo. Dopo il 2001, e in coincidenza con il collasso della New Economy, l'interesse delle istituzioni scema, mentre gli artisti si rendono conto che Internet sta diventando sempre più complicato, che agire fuori da un contesto risulta sempre più difficile, e sempre più improbabile raggiungere, a costo zero, un'audience che nessun progetto artistico era mai riuscito a toccare. Quanto alla chiusura generalizzata dei dipartimenti di nuovi media dei musei americani, Steve Dietz, responsabile dell'estensione online del Walker Art Center di Minneapolis, scriverà che è la prova schiacciante della loro vittoria: i nuovi media sono stati accettati, e non c'è più bisogno per loro di un dipartimento specifico. Tenendo presente che questa "vittoria" ha significato, per lui, il licenziamento, possiamo supporre l'amara ironia che si cela dietro questa uscita. E tuttavia, benché molti, e da posizioni molto diverse, siano arrivati alla conclusione che la Net Art è morta, non credo che sia vero: è morto, forse, un modo di intenderla; ma là fuori esiste ancora un sacco di gente che si ostina a sperimentare e a fare cose al di fuori dei circoli tradizionali dell'arte. Cose che spesso non si chiamano nemmeno "arte", e che risultano interessantissime per chi si occupa di arte contemporanea, ma anche – una volta tanto - per una serie di pubblici molto più ampi e variegati. Così, oggi, la Rete resta la più interessante fra quelle zone di confine in cui si sperimentano pratiche estranee a ogni sistema, ma verso cui si indirizza l'interesse di tutti i sistemi: dalla moda al cinema, dalla televisione alla pubblicità, dalla musica all'arte.

Insomma: la storia della Net Art è veramente qualcosa di estremamente affascinante, e il libro di

Rachel Greene, va detto, gli rende merito. Oltre a quanto già detto, il suo interesse sembra derivare dal fatto che, anziché essere una vicenda chiusa e isolata come quella di molti movimenti artistici, si intreccia con diverse altre storie, tutte diversamente interessanti e diversamente influenti sul decennio che abbiamo appena vissuto e su quello che stiamo per vivere: la storia che ha portato Bill Gates a essere l'uomo più ricco e più potente del mondo, e Google a diventare l'oracolo più consultato; la storia dell'ascesa e del crollo della New Economy e quella degli hacker, le guerre reali e le guerre dell'informazione, le battaglie sulla libertà di parola e sul diritto d'autore, l'avvento delle biotecnologie, l'ascesa dell'Est europeo e lo scontro delle civiltà. Senza contare che la storia della Net Art è un pezzo importante della storia di Internet e solo per questo, prima ancora di riconoscerla come un pezzo della storia dell'arte occidentale, andrebbe studiata con attenzione.

Ma c'è di più. Parlavamo di storie: e la Net Art, prima ancora che un insieme di opere, è un agglomerato di storie. Questo libro ne raccoglie alcune, e fra le più interessanti. Leggendolo, scopriremo per esempio la storia di etoy, una *gang* di artisti che nel 1996 è riuscita a dirottare migliaia di utenti dei motori di ricerca sulla sua *homepage*, e che qualche anno più tardi, aggredita da una grande multinazionale, ha ingaggiato una guerra di comunicazione che l'ha portata vicino al disastro; quella di ®TMMark, la corporation che combatte la logica delle corporation, che ha liberato la bambola più famosa d'America e ha fatto dire a George W. Bush, in piena campagna elettorale, che “dovrebbero esserci dei limiti alla libertà”; quella di 0100101110101101.ORG, che è riuscito a inventarsi un falso artista sloveno e a farlo crescere in celebrità fino a portarlo alla Biennale di Venezia, per poi condividere con noi il suo disco fisso e farsi seguire da un sistema satellitare in giro per il mondo, in una operazione di totale trasparenza e di radicale condivisione. Sono solo alcuni esempi, ma se ne potrebbero fare molti altri: quello di una comunità internazionale di navigatori che per qualche anno si è preso cura di un piccolo giardino reale installato all'Ars Electronica Center; quella di Carnivore, un software di sorveglianza del flusso di dati online che è stato messo a disposizione degli artisti affinché lo dotassero di una serie di innocue interfacce alternative; quella di Mouchette, la ragazzina tredicenne che chiede ai navigatori consigli sul modo migliore per suicidarsi; e quella di Wolfgang Staehle, l'artista che ha posizionato una *webcam* di fronte a Manhattan con l'intenzione di trasmettere, in tempo reale, un paesaggio sulle pareti della sua galleria e si è trovato fra le mani un dipinto di storia, filmando l'attacco terroristico alle Torri Gemelle. A volte questi progetti hanno una comunicabilità immediata, altre volte dobbiamo rimasticarci un po' i gerghi e le convenzioni di Internet prima di riuscire a penetrarli. Ma questo è il mondo in cui viviamo, e in cui la Net Art è nata e cresciuta.

Rachel Greene racconta e analizza questa storia da una posizione privilegiata, che le garantisce una visuale molto ampia e una conoscenza del tema fuori dal comune. Per diversi anni, Rachel Greene è stata direttore esecutivo di *Rhizome*, di cui oggi coordina le mostre. Fondata nel 1996 da Mark Tribe a Berlino, ma presto trasferitasi negli Stati Uniti, *Rhizome* è probabilmente la più importante piattaforma online della comunità globale della Net Art e della New Media Art. Nata essenzialmente come luogo di scambio e di incontro, *Rhizome* è diventata presto il più ampio archivio di progetti in Rete e di materiali documentari come e-mail, interviste, comunicati, articoli. Nei suoi dieci anni di vita, ha attraversato tutte le fasi della vicenda, umana e tecnologica, di Internet: nasce come iniziativa commerciale, ma si rende conto presto di doversi trasformare in una organizzazione no-profit; per anni garantisce libero accesso ai suoi contenuti, ma quando le donazioni si fanno più povere è costretta a richiedere l'accesso a pagamento ai suoi database, per poi approdare a un'alleanza con uno dei musei più interessanti della capitale dell'arte (il New Museum of Contemporary Art di New York) e a una relativa stabilità che le consente di riaprire l'accesso al sito.

Insomma: Rachel Greene offre al lettore del suo libro un punto di vista eccezionale su quanto è

successo in Rete negli ultimi dieci anni, e vale veramente la pena di approfittarne. Ma, attenzione: si tratta pur sempre di un punto di vista, per quanto informato e autorevole. *Internet Art*, e ora la sua pubblicazione italiana, ha il merito enorme di tappare un buco pesante della nostra realtà editoriale, ma è solo un inizio. Non solo: è una storia della Net Art che va integrata nelle dinamiche di questa storia, che ha visto il fenomeno nascere soprattutto in Europa, per poi essere raccolto, analizzato, discusso e musealizzato dalla critica e dai musei americani. *Internet Art* ci fornisce il punto di vista americano sull'arte in Rete. Ma proprio la sua qualità rende evidente, sull'altro fronte, una mancanza che si spera verrà colmata quanto prima: quella di una analisi altrettanto competente e autorevole, che ci offra finalmente uno sguardo europeo sulla Net Art.

“E l'Italia?”, vi chiederete. Che ruolo ha l'Italia in questa brillante vicenda? Già, l'Italia. Scorrendo le pagine di *Internet Art*, vi troviamo rappresentate due sole realtà italiane: 0100101110101101.ORG e Carlo Zanni. Si tratta di artisti diversissimi, entrambi di altissimo livello, in grado di rientrare tranquillamente nella *Top Ten* della Net Art; ma entrambi hanno mietuto buona parte del loro successo al di fuori del nostro paese. Non sono gli unici in Italia, ma se dovessimo elencare altri nomi che siano riusciti a ottenere un'attenzione internazionale, non sarebbe facile metterne assieme una mezza dozzina. Certo, la Net Art non è certo una situazione in cui convenga fare i nazionalisti: i net artisti si sentono cittadini della Rete, si muovono con disinvoltura su un panorama internazionale, e vanno alla ricerca di nuove occasioni: ma è un fatto che l'Italia abbia creato pochissime di queste occasioni, e che il suo contributo a questa situazione sia molto poco visibile. E questo, nonostante un interesse abbastanza precoce di artisti e intellettuali nei confronti delle tecnologie di Rete, che ha portato per esempio il toscano Tommaso Tozzi a lanciare dall'Italia i primi “cortei digitali”, e a dichiarare “opere d'arte” una bacheca elettronica e un virus informatico; anche nel gruppo originario di *Nettime*, la mailing list dell'attivismo e della Net Art, comparivano diversi italiani, fra cui Tozzi, il fondatore di *Neural* Alessandro Ludovico e il gruppo milanese di *Decoder*, vale a dire la culla del cyberpunk italiano. Ma da un lato questa avanguardia ha faticato a gestire il passaggio del testimone e ad acquisire autorevolezza fra i nuovi arrivati; dall'altro, è assolutamente mancato, finora, il sostegno istituzionale, così come l'iniziativa privata.

Il mercato dell'arte italiana comincia solo oggi a balbettare l'espressione Net Art. L'Italia non ha mai avuto gallerie come le newyorkesi Bitforms e Postmasters, che si impegnano sulla Net Art e i nuovi media da parecchi anni; a dire il vero, molte gallerie italiane mancano tuttora di un sito Internet. Quando tutti i musei americani aprivano dipartimenti di arte e nuovi media, e la Whitney Biennial esponeva la Net Art, nessun museo italiano si è impegnato a fare lo stesso, nessuno ha lanciato bandi di concorso o aperto archivi che ospitassero opere d'arte online. L'Italia manca della lunga tradizione di impegno nel campo dei nuovi media che ha portato allo sviluppo della Net Art nell'Europa centrale: non ha mai avuto nulla di nemmeno lontanamente paragonabile all'Ars Electronica Center di Linz, al T0 di Vienna, allo ZKM di Karlsruhe o al Transmediale di Berlino, al V2 di Amsterdam o all'ICA di Londra; e manca anche degli investimenti che hanno portato i nuovi media e la Rete a avere un ruolo di primo piano nella rinascita dell'arte dell'Europa dell'Est (in altre parole, non ha avuto George Soros). Tutto ciò non ha certo favorito lo sviluppo della Net Art, nonostante l'impegno e la dedizione di critici e curatori come Gianni Romano e Valentina Tanni; dei citati Alessandro Ludovico e Tommaso Tozzi (che insegna all'accademia di Carrara e gestisce *Wikiartpedia*, un'enciclopedia aperta sull'arte e l'attivismo), di Tatiana Bazzichelli (fondatrice della mailing list *aha*) e di Pier Luigi Capucci (fondatore di *Noemalab*); di Luigi Pagliarini, che da anni organizza, con risorse limitatissime, il PEAM (Pescara Electronic Arts Meeting), e del network d-i-n-a, che ha organizzato diversi festival internazionali in Italia prima di muovere a Barcellona; di Aurora Fonda, che attraverso il Padiglione Sloveno ha fatto arrivare la Net Art alla Biennale di Venezia, e di Luca Lampo, che nel 2005 ha organizzato, a Milano, la storica mostra *Connessioni Leggendarie. Net.art 1995 – 2005*.

Insomma: una situazione vivace, ma che manca delle risorse economiche necessarie per imporsi. Ci

siamo abituati... E comunque, con molta calma, la situazione sta evolvendo. La Net Art entra nelle università e nelle accademie, il premio Michetti gli ha dedicato una sezione dell'edizione 2005, e il Maxxi di Roma ha lanciato, sempre nel 2005, il suo primo bando. Chissà che la pubblicazione di questo libro non costituisca un altro anello della catena.

Prefazione	8
Introduzione	9
<i>Storia e preistoria di Internet;</i>	<i>12</i>
<i>Il contesto storico-artistico della Net Art</i>	<i>14</i>
Capitolo 1. Primi esempi di Net Art	19
<i>Pratiche di partecipazione negli spazi pubblici;</i>	<i>21</i>
<i>La scena russa della Net Art;</i>	<i>21</i>
<i>Nuovi vocabolari;</i>	<i>23</i>
<i>Viaggio e documentario;</i>	<i>26</i>
<i>Net.art;</i>	<i>29</i>
<i>Cyberfemminismo;</i>	<i>32</i>
<i>Estetica corporativa;</i>	<i>33</i>
<i>Telepresenza</i>	<i>35</i>
Capitolo 2. Isolando le componenti	37
<i>Mailing list e comunità online;</i>	<i>37</i>
<i>Strategie espositive e progetti collettivi;</i>	<i>39</i>
<i>Browser, ASCII, automazione ed errore;</i>	<i>41</i>
<i>Parodia, appropriazione e remissaggio;</i>	<i>44</i>
<i>Riconfigurare la figura dell'autore;</i>	<i>47</i>
<i>Iper testo ed estetica testuale;</i>	<i>47</i>
<i>Ridisegnare il corpo;</i>	<i>49</i>
<i>Nuove forme di distribuzione;</i>	<i>50</i>
<i>Identità sessuali</i>	<i>51</i>
Capitolo 3. I temi della Net Art	53
<i>Guerra dell'informazione e media tattici;</i>	<i>53</i>
<i>Il nuovo Millennio, la guerra e il crollo delle Dotcom;</i>	<i>57</i>
<i>Visualizzazione dei dati e database;</i>	<i>59</i>
<i>Giochi;</i>	<i>63</i>
<i>Arte generativa e Software Art;</i>	<i>65</i>
<i>Opere aperte;</i>	<i>68</i>
<i>La crisi dell'anno 2000</i>	<i>69</i>

Capitolo 4. Arte per le Reti	70
<i>Voyeurismo, sorveglianza e confini;</i>	70
<i>Wireless;</i>	71
<i>E-commerce;</i>	73
<i>Forme di condivisione;</i>	74
<i>Video e cinema;</i>	75
<i>L'estetica del low-fi;</i>	77
<i>“Art for Networks”;</i>	79
Cronologia	81
Glossario	83

Prefazione

Gli odierni portali Internet offrono un vasto assortimento di risorse e servizi, dall'email ai motori di ricerca, fino allo shopping, ai concorsi e alle promozioni. Questo libro assomiglia di più ai portali dei primi anni della Rete: esperimenti precoci di cyber-organizzazione, con link e informazioni contestuali, organizzati per argomento – per esempio istruzione, viaggio, uccelli. Strutture curate da utenti esperti, consapevoli di quanto Internet potesse necessitare di una segnaletica di orientamento, che hanno guidato gli altri in viaggi autonomi nel vasto e proteiforme universo online.

La mia intenzione è che questo libro possa funzionare come uno di quei primi portali, tracciando dei sentieri per i lettori desiderosi di esplorare il mondo della Net Art. Grazie ad una lunga esperienza come utente, ognuno dei miei personali collegamenti con questo campo ha lasciato un segno nella stesura del testo: la mia lunga appartenenza alla comunità *online* di *Rhizome.org*, la familiarità con i primi anni della Net Art, la conoscenza dei linguaggi di programmazione, l'esperienza nel ramo commerciale degli sviluppatori di rete, e la volontà di avvicinare un po' di più questa forma d'arte ad altri ambiti e percorsi storici dell'arte contemporanea e dei media.

Questo libro è un'introduzione alla Net Art, alla sua storia, ai temi e ai soggetti ad essa associati, il che ha reso necessario fornire una chiave per avvicinarsi a particolari siti Web, mailing list o software in una chiave storico artistica. Questo ha spesso richiesto una certa ricchezza di dettagli e spiegazioni, il che mi ha imposto di lasciare da parte molti degli straordinari lavori che avrei voluto includere, e a cui devo il mio interesse per la Net Art. Per questa ragione, e allo scopo di offrire risorse supplementari, è stata aggiunta un'appendice di progetti, archivi e portali, in modo da incoraggiare i lettori a fare altre ricerche, a trarre le proprie conclusioni, e a dare il proprio contributo a questo vario ed importante settore.

Introduzione

Insieme quotidiano ed esotico, pubblico e privato, indipendente e commerciale, Internet è una forma caotica, variegata e stratificata di spazio pubblico contemporaneo. Non è così sorprendente, quindi, trovare così tante forme d'arte che vi fanno riferimento: siti Web, software, *broadcast*, fotografia, animazione, radio e email, per nominarne solo alcune. Inoltre il computer, fondamentale per fare esperienza della Net Art, può essere sia un canale di distribuzione che un mezzo di produzione, e può prendere la forma di un portatile, di un telefono cellulare, di un computer da ufficio – ognuno col proprio schermo, *software*, velocità, potenzialità: e la fruizione dell'opera d'arte cambia di conseguenza. Ma al di là della singolare capacità di Internet di ospitare molte differenti attività estetiche, altre insolite e complicate questioni rendono difficile riassumere l'arte in Rete in un'indagine critica e storica come questa: la sua relativa giovinezza; la sua natura smaterializzata ed effimera; la sua estensione globale. La sua posizione, tuttavia, è chiara: come i grandi lavori d'arte che hanno decorato aree pubbliche ed edifici nelle culture che si sono sviluppate prima del Diciannovesimo secolo, l'arte in Rete risiede in una zona in gran parte aperta – il cyberspazio – e si manifesta sui desktop dei computer di ogni luogo del mondo, ma raramente nelle sale dei musei e nelle gallerie tradizionali, dove gli ultimi due secoli ci hanno suggerito di cercare l'arte.

A causa dei suoi strumenti, che si riducono e si arricchiscono costantemente (software e applicazioni diventano obsoleti, le pagine web vengono abbandonate e rimosse, il software viene aggiornato, nuovi *plug-in* arrivano sul mercato, nuovi siti vengono lanciati), l'arte in Rete ha a che fare con le questioni dell'accesso alle tecnologie e della decentralizzazione, della produzione e del consumo, e dimostra quanto la sfera dei media funzioni sempre più come uno spazio pubblico. È inseparabile dalla storia dell'innovazione militare e commerciale; e segue l'evoluzione del ruolo dei computer, che da macchine anonime e poco maneggevoli si sono evoluti in strumenti pensanti, portatili e personalizzabili, basati sull'azione, sulla coordinazione e sulla selezione. Tuttavia, un'argomentazione "evoluzionista" non basta a spiegare l'importanza della Net Art. Non si tratta solo di quanto i mezzi e i temi dell'arte in Rete siano attuali, e quindi importanti per il nostro modo di vivere. L'arte in Rete fa parte di una tradizione interna alla storia dell'arte, che include strategie e temi come il dare istruzioni, l'appropriazione, la smaterializzazione, le reti e l'informazione. È importante esplorare i paralleli tra la Net Art e le idee che hanno ispirato il lavoro di artisti e movimenti di qualche decennio fa: come *Participation TV* (1963) [3] di Nam June Paik (1932), che ha preso la televisione, tradizionalmente una piattaforma di diffusione, e l'ha trasformata in una tela interattiva. L'apparecchio per la ricezione e la produzione messo a punto da Paik ha prefigurato la Browser Art (cfr. Cap. 2), che tratta le interfacce di navigazione come fonte di sperimentazione.

Questo libro mostrerà come i cambiamenti nelle tecnologie dell'informazione iniziati durante gli anni Novanta abbiano interessato le pratiche artistiche, e siano stati, a loro volta, influenzati da loro. Il campo verrà esplorato in due modi: in primo luogo, tramite la presentazione di istantanee (e schermate) che rappresentino alcuni dei diversi procedimenti con cui gli artisti, usando Internet, hanno dato forma a un'espressione culturale; in secondo luogo, raccontando le tecnologie della Net Art, così come i suoi precedenti nella storia dell'arte, per rivelare implicazioni più ampie relative alle società in cui media, informazione e commercio sono onnipresenti.

Il punto di partenza geografico di questa storia si trova in Europa, in particolare nell'Europa dell'Est, dove la tecnologia che si è sviluppata dopo la guerra fredda e le iniziative di democrazia hanno aperto la strada a gruppi di ricerca artistica avanzata e di attivismo mediatico che hanno dato origine alla scena leggendaria della "net.art" (il punto è necessario), descritta nel capitolo 1. In quelle pagine, come del resto in tutto il libro, faccio riferimento al debito che la Net Art ha contratto con l'Arte Concettuale, tramite la sua enfasi sull'interazione del pubblico, sul trasferimento delle informazioni e sull'impiego delle reti, aggirando nel contempo lo stato di autonomia tradizionalmente attribuito agli oggetti artistici. In questo capitolo i progetti dei primi net artisti

vengono affrontati nel dettaglio, con una cura particolare alla collocazione temporale, per fare riferimento all'attualità politica. Il capitolo 2 descrive come i primi net artisti abbiano esplorato le caratteristiche che definiscono il nuovo mezzo, spesso comunicando tra loro tanto nei progetti artistici quanto all'interno delle mailing list. Nei capitoli 3 e 4, questi filoni si espandono per includere altri soggetti salienti, come la guerriglia mediatica, i videogiochi, il software e i media tattici. I frequenti riferimenti alla politica e al commercio si devono al fatto che la Net Art non è direttamente complementare al capitalismo dell'era delle Dotcom, ma rappresenta in un certo senso un'attiva compensazione dei suoi eccessi e delle sue ingiustizie. Spesso è accaduto che i net artisti, insieme a vari critici e attivisti, abbiano criticato i presupposti e le ideologie implicite nei computer e nelle tecnologie dell'informazione. Altrettanto spesso i net artisti danno vita a reali alternative, sviluppando prodotti pratici come i software non commerciali. Le loro strategie rendono evidente la misura in cui le macchinazioni commerciali influiscono sull'arte e su altri campi che tendiamo invece a considerare estranei all'industria.

Il critico inglese Lawrence Alloway sembrò anticipare la Rete quando, nel 1972, scrisse "The Art World Described as a System" ["Il mondo dell'arte descritto come un sistema"], un saggio relativo ai *network* sociali, professionali e critici in cui si muovono gli artisti e il loro lavoro. Alloway, sempre attento all'importanza dei mass media, citava sofisticati meccanismi di marketing, l'aumento della comunicazione, la rapida produzione e diffusione della scrittura critica e della documentazione sull'arte, notando che "tutti noi siamo annodati insieme in una nuova e sconvolgente connettività". Alloway favoriva le sedi espositive alternative e differenziava i campi di pratica dell'arte (per andare incontro a una gioventù la cui presa sulla cultura popolare potesse superare quella della sua stessa generazione). Senza dubbio, Alloway sarebbe rimasto affascinato nel vedere come i net artisti siano riusciti ad inventare metodologie, obiettivi e comunità alternativi a quelli del mondo dell'arte *offline*. Avrebbe apprezzato anche il modo in cui molte delle strategie e delle critiche introdotte dagli artisti dei nuovi media assicurino al genere un posto importante in quello spazio mobile e indefinito che sta tra i mass media e l'esistenza fisica, e che compone il complesso tessuto della vita contemporanea.

Effettivamente, rispetto al lavoro che portano avanti parallelamente artisti come il tedesco Gerhard Richter (1932) e l'americano Matthew Barney (1967), la net art ha meno a che fare con gli oggetti legati al prestigio sociale o finanziario, e centra poco, almeno per il momento, con il business cosmopolita dell'arte che prospera a New York, Colonia, Londra e in altre capitali della cultura. Si tratta generalmente di una forma più marginale e critica, che unisce spesso in un'unica pulsione parodia, funzionalità e attivismo, reclamando attivamente lo spazio pubblico e aggirando quei limiti che, nel mondo delle gallerie e dei musei, sembrano imbattibili. La Net Art ha ridefinito alcuni dei materiali del fare arte contemporaneo, la distribuzione e il consumo, estendendo le operazioni dal "cubo bianco" della galleria fino al più remoto dei computer connessi in Rete. Come può avvenire nel caso di sculture pubbliche o murali, è facile che email, software e siti Web non vengano considerate "arte", senza dubbio perché la loro funzionalità o la loro ubicazione fanno sì che utenti e passanti non riconoscano prontamente queste forme come tali. Benché i suoi strumenti e le sue modalità espositive siano differenti, la Net Art si fonda sulle stesse motivazioni che stanno alla base di quasi tutte le pratiche artistiche: ideologia, tecnologia; desiderio; l'urgenza di sperimentare, comunicare, criticare o distruggere; l'elaborazione di ideali o emozioni; il preservare il ricordo di un'osservazione o di un'esperienza.

Se il contributo che la Net Art ha dato alle pratiche artistiche contemporanee occupa gran parte di questo libro, è necessario anche esplorare i conflitti che impediscono una sua semplice inclusione nei canoni della storia dell'arte, nel mercato e in un discorso tradizionale sull'arte. Il tentativo di limitare il campo al discorso artistico dominante soffocherebbe le sue tendenze anarchiche più vitali e comprometterebbe i benefici di uno studio preciso delle sue singolarità. Inoltre, non è possibile nascondere i sospetti reciproci che alimentano fin dall'inizio il rapporto tra gli artisti di Internet e le istituzioni della cultura ufficiale, come musei e gallerie. Talvolta, la Net

Art viene considerata dall'*establishment* come emblematica del nostro attuale modo di vivere, altre volte è percepita come una pratica artistica derivata, immatura. Secondo i critici, i curatori e il pubblico che nutrono interesse per la Net Art, il settore offre possibilità estetiche di grande freschezza, e contribuisce al discorso artistico contemporaneo. Coloro che non appoggiano queste pratiche, tendono spesso a considerare la Net Art come un fenomeno che, al contrario di ciò che accade nell'ambito della pittura e della scultura, manca di mestiere e di un impatto diretto con il lavoro, privilegia gli strumenti commerciali, si avvicina troppo al design grafico o sfrutta senza grande sforzo trucchetti e artifici della programmazione (ai quali l'arte autentica e piena di significato dovrebbe naturalmente opporsi). Tra l'altro, pratiche di Rete come la Software Art non si adattano alla galleria, al museo e ai sistemi di discorso già esistenti, e queste istituzioni vogliono spesso differenziarsi dagli ambiti commerciali (a cui il software viene banalmente collegato). Esiste inoltre, fin dagli inizi della Video Arte, la tendenza a collocare i nuovi impieghi dell'elettronica di consumo e le pratiche associate ai mass media in una categoria, e l'arte in un'altra.

Ovviamente, la presunta banalità di Internet, con le sue etichette, i suoi strumenti commerciali (Netscape Navigator, Macromedia Flash) e i suoi requisiti operativi – la necessità di accendere, caricare il sistema ed accedervi, per vedere l'arte – non è certo d'aiuto in questo senso. Per molti fruitori, l'arte che vive sullo schermo di un computer è troppo poco familiare, sia concettualmente che fisicamente; e i passaggi tecnici necessari per accedervi semplicemente non si conciliano con le consuete esperienze artistiche, come *esplorare* silenziose gallerie o *navigare* vaste collezioni museali.

In effetti, c'è in atto una sorta di esotismo alla rovescia. Quando la Rete era nuova, diversa e meno commerciale, sembrava più all'avanguardia. Adesso che il "boom di Internet" si è concluso e le sue tecnologie si sono consolidate nel nostro modo di lavorare, giocare e consumare, finiamo per associarlo al lavoro, alla ricerca o, peggio ancora, a finestre *pop-up* e email di spam. Se la contrapposizione tra questi prodotti corporativi e i progetti di Free Software (un movimento vario ed internazionale, mirato a preservare e promuovere la libertà di copiare, studiare, utilizzare, modificare e ridistribuire software) offre ricco materiale a coloro che siano interessati a teorizzare sull'arte, sulla cultura dei media e sulla società contemporanea, alcuni criticano la prevalenza di strumenti e fenomeni saturi di loghi. Secondo alcuni di questi detrattori, superficialmente, un lavoro che nasce o esiste grazie a Internet o ad altri *format* commerciali, non potrà mai andare oltre quei limiti per raggiungere status di opera d'arte.

Una critica simile viene in certi casi rivolta ai creatori delle opere: secondo questa tesi, gli artisti che lavorano con la Rete o col software, che spesso si auto-definiscono programmatori, non sarebbero "veri" artisti. Questo giudizio può essere considerato il sintomo di una evoluzione nei modi di fare arte e nella concezione di cosa dovrebbe essere un artista, delle abilità e competenze che dovrebbe possedere, e delle urgenze critiche che ci si aspetta da lui. Obiezioni di questo tipo possono essere sostenute solo se si concepisce il ruolo dell'artista come produttore in modi limitati, e persistono, forse anacronisticamente, fuori dal tempo e dalla portata della Rete.

La Net Art è stata inoltre criticata a causa di un sua presunta natura elitaria, del suo rinchiudersi all'interno del mondo e degli interessi del cyberspazio. Alcuni sostengono che la Rete condizioni gli utenti fino a renderli indifferenti al mondo *offline*, catturandoli con il suo *latinorum* e la complessità delle sue procedure. Questa valutazione, che considera Internet uno spazio di svago e di contemplazione, un paradiso dove ci si può soffermare sui capricci delle estetiche della Rete e delle comunità online, può, io credo, essere fondata. In realtà, descrivere Internet come un campo aperto e uno spazio di gioco, non contaminato da questioni di genere, classe ed etnia e non toccato dalle questioni del lavoro e dai problemi ecologici è fuorviante. Ma la distanza fra appassionati di Rete, hacker e altre comunità è stata tale, che molte possibilità di scambio fra l'arte in Rete e le forme d'arte tradizionali sono ancora sul nascere.

Tuttavia, queste questioni critiche non dovrebbero oscurare il fatto che la Net Art abbia ricevuto l'attenzione e il sostegno di realtà influenti – curatori, istituzioni e comunità, collocate ai

confini del mondo tradizionale dell'arte, ma anche al suo interno. Molti dei maggiori musei internazionali, organismi di finanziamento e festival, da Seoul a Kassel, sostengono la Net Art, avendo riconosciuto la sua importanza ed avendo sviluppato le competenze tecniche necessarie per esibirla. E non sarebbe possibile offrire un'autentica storia dell'arte in Rete senza citare il fecondo incoraggiamento che, fin dai primi momenti, ha ricevuto da realtà come: Ars Electronica (Linz, Austria), lo ZKM (Zentrum für Kunst und Medientechnologie, Karlsruhe, Germania), la Waag Society (Amsterdam, Olanda), il Walker Art Center (Minneapolis, USA), la Postmasters Gallery (New York), il Backspace (Londra), ma anche mailing list come *Nettime*, *Syndicate* e *Old Boys Network*, piattaforme come *Telepolis*, *THE THING* e *Rhizome.org*, e pubblicazioni a stampa come *Mute* e *Intelligent Agent*.

Avendo cominciato a scrivere di Net Art in una fase di urgente gestazione critica, quando artisti e teorici stavano provando a sviluppare nuovi vocabolari per parlare del mezzo, credo che questo sia il momento giusto per pubblicare un libro su questo argomento. Lo scetticismo che i net artisti provavano inizialmente verso il mondo tradizionale dell'arte, la voglia di polemica, così come le manie e le esagerazioni relative alla novità di Internet sono andate sbiadendo e, in generale, concetti come quelli di "sito Web" e di "software" non sembrano più alieni all'appassionato d'arte. Benché il ritmo del cambiamento e dello sviluppo della teoria dei media sia stato amplificato dalla crescita nell'uso della Rete, già rilevante dalla metà degli anni Novanta, si è abbandonata ogni urgenza per concentrarsi su singole figure o sulle ultime teorie relative all'impatto di Internet, capaci di spiegarne il significato e dichiararne la radicale singolarità. E se nei primi anni ho avvertito l'esigenza di proporre approcci critici inediti ai nuovi media, o di conferire loro una sensibilità "cyber", credo che oggi sia possibile scrivere una storia più accessibile, rivolta ad un pubblico più ampio, in rapporto con altre tendenze della storia dell'arte e con altre correnti di opposizione. Questi cambiamenti nello scrivere di Net Art non fanno che rafforzare il mio interesse sulla sua capacità di far luce sui rapporti fra potere, arte e vita quotidiana.

Storia e preistoria di Internet

Come la storia della televisione via cavo, dell'elettronica di consumo, delle videocamere, delle radio e perfino del satellite, quella di Internet passa in buona parte attraverso gli innovatori, le aziende, i centri di ricerca, le iniziative di governo e, soprattutto, lo sviluppo militare che ha messo a disposizione i suoi strumenti. Per seguire l'evoluzione di Internet sono fondamentali le vicende, tra loro intrecciate, del computer e dei dati elettronici. Charles Babbage (1792-1871), un professore di matematica dell'Ottocento, fu il visionario che dall'Università di Cambridge anticipò i moderni calcolatori, oltre a sviluppare una ricerca sulla produzione e il lavoro che verrà raccolta e sviluppata da John Stuart Mill (1806-1873) e Karl Marx (1818-1883). Babbage progettò prototipi di apparecchi che eseguivano dei compiti obbedendo a delle istruzioni, oggi comunemente noti come "programmi". I "motori" da lui ideati – il "motore differenziale" e il ben più ambizioso "motore analitico" – erano flessibili e potenti calcolatori controllati da schede perforate. Il motore analitico includeva molte caratteristiche che sono riapparse successivamente nel computer moderno, come la memoria temporanea (RAM) e la memoria permanente: ma il progetto prevedeva una macchina enorme e alimentata a vapore, mai costruita nel corso della vita del suo inventore. In questo lavoro sui processori, uno dei più significativi collaboratori di Babbage fu Augusta Ada King (1815-1852), Contessa di Lovelace e figlia di Lord Byron, che scrisse alcune delle prime procedure d'istruzione per i motori. Più tardi, Ada avrebbe dato il nome ad *ada*'web, una piattaforma per l'arte in Rete, ma anche a un linguaggio di programmazione utilizzato dal Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti.

Il lavoro di George Boole (1815-1864), che perfezionò un sistema algebrico binario in grado di rappresentare le equazioni matematiche attraverso affermazioni vere o false, divenne fondamentale nello sviluppo e nell'impiego dei circuiti elettrici durante gli anni Trenta, che elaboravano due soli elementi: sì/no, vero/falso e zero/uno. Impiegando questo metodo, fu possibile

costruire circuiti logici elettrici basati sull'algebra booleana, e unirli per dar vita a un calcolatore elettrico, non alimentato a vapore. I computer a funzionamento elettrico vennero alla luce attorno al 1938, quando l'ingegnere tedesco Konrad Zuse (1910-1995) [6] costruì nel soggiorno dei suoi genitori una grande macchina, lo Z1, partendo dai relè elettromagnetici del telefono. Zuse impiegò due livelli logici di voltaggio ("on" e "off") combinati con la numerazione binaria, fondando molti dei principi su cui si basano i successivi calcolatori. Un altro pioniere nella storia del computer fu il matematico inglese Alan Turing (1912-1954), che non solo costruì calcolatori, ma intraprese alcuni dei primi esperimenti nel campo dell'intelligenza artificiale, chiedendosi se i computer "potessero pensare", e confrontando il loro modo di ragionare con la logica umana. Turing sviluppò il primo computer a valvole della storia nel 1943. Noto come il "Colossus", la macchina di Turing impiegava gli stessi sistemi di lettura per i nastri di carta perforati dalle molte donne dell'esercito addette alle telescriventi. I dati che venivano intercettati dalle trasmissioni codificate sui sistemi tedeschi Enigma potevano essere inseriti ed elaborati ad alta velocità. Questa applicazione dimostrò che la tecnologia informatica avrebbe potuto essere sfruttata per funzioni che usavano i caratteri, non solo i numeri.

La dottoressa Grace Murray Hopper (1906-1992) fu probabilmente la prima donna del Ventesimo secolo ad essere coinvolta nello sviluppo di sofisticati linguaggi informatici. Murray Hopper ebbe un ruolo importante nello sviluppo del linguaggio COBOL ("Common Business Oriented Language", Linguaggio comune orientato al commercio) e delle sue applicazioni nei servizi militari degli Stati Uniti. Al di là del suo lavoro su quello che è considerato il secondo più vecchio programma di alto livello, e della sua condizione – fu un contrammiraglio, l'ufficiale femminile della Marina di grado più alto del suo tempo – Murray Hopper viene ricordata per la scoperta, nel 1945, del primo "baco" della storia: un vero lepidottero che era finito nei circuiti di un computer "Mark II" a Harvard. I "buchi" di oggi sono metaforici - errori e conflitti all'interno dei programmi – ma quel lepidottero è diventato il simbolo della centralità dell'errore e del guasto nelle attività legate al computer. L'insetto è conservato al National Museum of American History di Washington DC.

L'ENIAC ("Electronic Numerical Integrator and Computer", Integratore e calcolatore numerico elettronico), sviluppato da John Presper Eckert (1919-1995) e John Mauchly (1907-1980) all'Università della Pennsylvania nel 1946, fu il primo computer digitale, e fu utilizzato dall'esercito degli Stati Uniti per calcolare le tabelle delle traiettorie delle armi esplosive. L'ENIAC era enorme, costituito da più di 18.000 valvole, 70.000 resistori e 5 milioni di giunture saldate. La sua richiesta di corrente elettrica era talmente alta che, pare, il suo impiego oscurò tutte le luci dell'area locale di West Philadelphia. I computer disponibili in commercio raggiunsero il mercato nel 1951 con l'UNIVAC ("Universal Automatic Computer", Calcolatore universale automatico), e l'avvento dell'elettronica dello stato solido permise l'assunzione di microchip sempre più piccoli. Durante gli anni Sessanta, gli incentivi a diminuire la massa ed il peso dei computer provocarono notevoli riduzioni di misura. Fin dai primi anni Settanta, i componenti centrali di un computer – la CPU ("Central Processing Unit", unità centrale di calcolo), la memoria e i comandi – furono raccolti su una singola placchetta di silicio.

Nel 1981, l'IBM lanciò il suo personal computer, o PC. Benché Steve Jobs e Steve Wozniak, co-fondatori della Apple, avessero lanciato parecchi modelli Apple negli anni Settanta, non furono in grado di competere con il PC fino a quando svilupparono il Macintosh nel 1984. Il Mac introdusse sullo schermo le icone cliccabili, mentre le interfacce del PC richiedevano ancora di scrivere le istruzioni. I Mac resero inoltre popolare il "desktop", una rappresentazione visiva dell'interfaccia del computer basata sulla metafora della scrivania. La mobilità del cursore venne aiutata da un'invenzione dello Stanford Research Institute: il dispositivo di controllo a mano noto come "mouse", progettato da Douglas Engelbart. Fin dai primi anni Ottanta Apple, Commodore e Radio Shack offrirono micro-computer con pacchetti software e applicazioni facilmente utilizzabili dall'utente, come l'elaborazione di testi e la creazione di fogli elettronici. Durante gli anni Ottanta e

Novanta arrivarono sul mercato sempre più repliche o “cloni” della macchina di IBM, e i computer domestici divennero più convenienti. Oggi, la maggioranza delle scuole del nord-americane ed europee dispone di computer connessi a Internet.

La storia di Internet è un po' più condensata rispetto a quella dei computer. Il nonno di Internet è, nell'opinione di molti, Vannevar Bush (1890-1974), uno scienziato dell'esercito degli Stati Uniti. Professore dell'MIT che aveva costruito computer meccanici già negli anni Trenta, Bush ideò un sistema intrigante chiamato Memex, descritto in un articolo del 1945 intitolato “As We May Think”, pubblicato dall'*Atlantic Monthly*. Il Memex sarebbe stato impiantato nelle scrivanie, e avrebbe permesso a più utenti di passare in rassegna svariati microfilm contemporaneamente, ma anche di inserire i loro dati. Anche se non fu mai costruito, il modello del Memex, ossia di una libreria interattiva di informazioni da utilizzarsi come strumento di ricerca e di formazione, fu raccolta da altri ricercatori nell'ambito dell'informazione elettronica. Theodor Nelson (1937) ripropose le idee di Bush nei primi anni Sessanta, e coniò i termini “ipertesto” e “ipermedia” per descrivere testi, immagini e suoni che potessero essere interconnessi all'interno di un “docuverse” che chiamò “Xanadu”. Sia Bush che Nelson erano interessati al potenziale di libertà implicito in sistemi modellati sul pensiero e l'esperienza associativi, non lineari. Le loro idee, specialmente il concetto di ipertesto di Nelson, rappresentarono importanti modelli per ciò che poi sarebbe diventato Internet.

La rete ARPANET, che prese il nome dall'agenzia del Dipartimento di Difesa che la sovvenzionò, fu progettata come un sistema di comunicazione resistente agli attacchi nucleari e, inizialmente, venne installata in quattro università americane (l'Università della California di Los Angeles, l'Università della California di Santa Barbara, l'Istituto di Ricerca di Stanford e l'Università dello Utah). Questa “inter-rete” rimase soprattutto uno strumento governativo e di ricerca fino al 1989, quando l'inglese Tim Berners-Lee (1955) propose un progetto di ipertesto globale: il World Wide Web. Il web fu progettato da Berners-Lee allo scopo di migliorare l'efficienza della pratica standard di ricerca, che era stata spesso ostacolata dal letterale “va e vieni” dei ricercatori tra un progetto o un deposito centralizzato di informazioni (come una libreria) e l'altro. Se si fosse potuto rendere disponibili i dati attraverso documenti pubblici ipertestuali, la ricerca avrebbe potuto essere efficacemente decentralizzata, resa più semplice e libera dai limiti imposti dalla collocazione fisica. Il Web di Berners-Lee, accessibile per mezzo di potenti modem, funzionava su protocolli ora ampiamente conosciuti come HTML (“Hyper Text Markup Language”, linguaggio di marcatura ipertestuale). Queste specifiche furono completamente riviste e raffinate da diversi programmatori, e l'impiego di Internet cominciò a espandersi e svilupparsi nei luoghi deputati alla formazione. Parallelamente allo sviluppo interno del Web, la rete stava velocemente diventando un luogo popolare di ritrovo per appassionati e comunità. Applicazioni come Gopher, Usenet e le BBS (“Bulletin Board System”, o bacheche elettroniche) la stavano trasformando in una piattaforma di comunicazione. I browser – applicazioni che individuano e visualizzano le pagine Web – vennero introdotti poco dopo, ma inizialmente erano capaci di visualizzare solo testo. Mosaic (1993) e Netscape Navigator (1994) furono i primi “browser grafici” e multimediali, in grado di mostrare immagini, video e audio. Fra i successivi, ricordiamo l'applicazione open-source Mozilla e Internet Explorer della Microsoft.

Il contesto storico-artistico della Net Art

Benché alcuni libri e cataloghi apparsi dalla metà degli anni Novanta abbiano discusso di arte in Rete, e benché online ci siano numerosi archivi di Net Art, i suoi collegamenti con altri movimenti della storia dell'arte non sono ancora ben documentati. In parte, ciò può essere dovuto alla specializzazione di molti critici e scrittori di Net Art, le cui metodologie sono spesso fondate sulla cultura di Internet e i cui lettori restano principalmente in Rete. La loro esperienza, seppur molto utile, non sempre si presta a delineare una esplorazione critica incentrata sulla relazione tra la

Net Art e gruppi, movimenti, e forme d'arte come Fluxus, i laboratori EAT (Experiments in Art and Technology), gli *happening* e gli spettacoli di arte multimediale dagli anni Sessanta fino ad oggi, così come gli sviluppi nel campo della trasmissione via cavo e della tecnologia video. Dato l'oggetto di questo libro, abbiamo lo spazio sufficiente solo per alcune delle opere che dialogano con l'estetica di Internet.

Molti net artisti avvertono un forte legame con il lavoro dell'artista francese Marcel Duchamp (1887-1968) e con l'avanguardia Dada, il movimento artistico internazionale che nacque a Zurigo nel 1916 come reazione alla Prima Guerra Mondiale e al pubblico tradizionale dell'arte: esperienze che contribuirono a spostare le pratiche artistiche lontano dalle forme tradizionali della rappresentazione pittorica. Dada accolse con risoluzione il caso come strumento espressivo. La poesia Dada, ad esempio, si fondava su istruzioni e variazioni di parola casuali. L'analogo in Rete di tali istruzioni sono il "codice" e gli algoritmi, una successione di passaggi finalizzati alla risoluzione di problemi, che stanno alla base di tutte le operazioni del software e del computer.

Anche gli eventi e gli *happening* (dalle performance agli esperimenti di pubblicazione), che cominciarono verso la fine degli anni Cinquanta per iniziativa degli artisti legati a Fluxus, come Allan Kaprow (1927) [8], Robert Watts (1923-1988), George Brecht (1925) e Yoko Ono (1933), si basavano sull'esecuzione imprevedibile di istruzioni o premesse. L'interesse di Allan Kaprow per il tempo, lo spazio e l'interazione personale, che anticipò in molti sensi la natura interattiva e basata sull'evento di certi opere d'arte legate al computer, nasceva da quella che Kaprow considerava l'eredità dell'espressionista astratto americano Jackson Pollock (1912-1956): "servirsi di ciò che dà sostanza alla vista, al suono, al movimento, alla gente, agli odori, al tatto".

Mentre, negli anni Sessanta, le immagini generate al computer da artisti come Bela Julesz e Michael Noll (1939) facevano il loro ingresso nelle gallerie, si cominciò a utilizzare i satelliti come un mezzo per connettere i pubblici di eventi geograficamente dispersi. Nel 1965 Stan VanDerBeek (1927-1984) costruì un centro per la fruizione di film, musica, animazioni e collage, collegato al satellite e chiamato *Movie-Drome* [9]. VanDerBeek fu un pioniere nella creazione di eventi carichi di multimedialità e legati a una Rete che, come notò la critica americana Gloria Sutton, sembrano il prototipo dell'attuale consumo di dati reso possibile dalla navigazione. Come molti altri sperimentatori dei media, VanDerBeek fu profondamente influenzato dal compositore John Cage (1912-1992) e dal suo interesse per l'utilizzo di materiali trovati e frammenti come base delle sue composizioni, così come dall'idea dello scrittore e teorico canadese Marshall McLuhan (1911-1980) per cui ogni tipo di media dovrebbe essere considerato una "metafora attiva", capace di tradurre l'esperienza in forme nuove e di rovesciarne l'effetto sul partecipante. Molti decenni dopo, gli studi di McLuhan sull'esperienza soggettiva, sul *feedback* e la scelta sono stati spesso invocati a dimostrazione che il cyberspazio è un mezzo democratico, aperto ed onnicomprensivo.

Un'iniziativa degli anni Sessanta che prefigurava la produzione collaborativa attraverso la rete fu EAT. Organizzato nel 1966 da Billy Klüver (1927), un ingegnere dei Laboratori Bell, EAT era un collettivo che consentiva a un artista di lavorare con programmatori, designer e altri specialisti. Nel corso degli anni Sessanta, EAT avrebbe coinvolto diversi artisti, come Andy Warhol (1928-87), Yvonne Rainer (1934), Robert Rauschenberg (1925), Jasper Johns (1930), John Cage e David Tudor (1926-96). Mentre le arti visive degli anni Sessanta aprivano alla danza, alla musica e ad altre forme della cultura di massa, l'estensione all'ingegneria scientifica di EAT, sovvenzionato dai Laboratori Bell, era parte di un'espansione negli spazi interdisciplinari che può essere considerata un'anteprima della considerazione riservata oggi da alcuni centri di ricerca e sviluppo (come il MIT Media Lab) a pratiche attuali come l'*hacking*, la Software Art o la Net Art.

Tra la fine degli anni Sessanta e i primi anni Settanta, un certo numero di mostre e critici cominciò a concentrarsi sulla creazione di vocabolari critici che andassero al di là dell'*oggetto* d'arte, per fare riferimento all'informazione e ai sistemi. È interessante notare che molte mostre museali di grandi dimensioni, basate su premesse a dir poco radicali e affatto familiari, furono organizzate in quegli anni: si pensi a *Cybernetic Serendipity* [10], allestita nel 1968 all'Institute of Contemporary Art di

Londra (a cura di Jasia Reichardt); a *Software*, organizzata da Jack Burnham nel 1970 al Jewish Museum di New York; o a *Information*, proposta nello stesso anno dal Museum of Modern Art di New York (a cura di Kynaston McShine). Oggi, nella nostra recente “era di Internet”, solo poche esposizioni dedicate all’arte dei nuovi media, proposte dallo ZKM, dall’Ars Electronica Center o dal Museum of Modern Art di San Francisco, sono state in grado di eguagliare, nella scala delle mostre e degli spazi espositivi, quelle che ebbero luogo in quel periodo. Jack Burnham, il curatore di *Software*, abbracciò il concetto di influenza reciproca tra artisti e informatici esponendo il lavoro di innovatori come Theodor Nelson e Nicholas Negroponte (1943) accanto a quelli di artisti riconosciuti; e impiegò il gergo informatico parlando dell’opera d’arte in termini di software - il concetto e i temi che informano un lavoro - e di hardware - l’opera come oggetto, la sua forma esterna (sempre che ne avesse una). *Information*, invece, prese il nome dalla sensazione del curatore che l’arte fosse giunta a un *impasse*, paralizzata dalla storia e appesantita dalla materialità, e dall’idea che l’arte fosse qualcosa di molto distante dallo spettacolo basato sull’intrattenimento. Nel catalogo della mostra, McShine scrisse che gli artisti, “con il senso di mobilità e cambiamento che pervade il loro tempo... sono interessati a trovare nuovi modi per scambiarsi le idee con rapidità piuttosto che orientati ad imbalsamare l’idea in un ‘oggetto’”. Nel 2003, il critico americano David Joselit ha letto il saggio di McShine come la proposta di due significative affermazioni: “che dal 1970 gli oggetti sono arrivati a sembrare sostanzialmente obsoleti” e che “un scambio dinamico di informazioni, se tradotto in una forma permanente, risulterà sempre ‘imbalsamato’”.

Durante gli anni Settanta e Ottanta, tecnologie relativamente accessibili come il video, il fax e la televisione via cavo, ma anche il satellite, entrarono sempre più a far parte degli strumenti usati dagli artisti, amplificando così i temi della trasmissione, dell’informazione e delle reti precedentemente investigati dal Minimalismo e dall’arte concettuale. Gli artisti Sherrie Rabinowitz (1950) e Kit Galloway (1948) ottennero i fondi dalla NASA per riunire pubblici molto lontani in una danza collettiva nel *Satellite Arts Project* (1977), creando un nuovo genere di performance che consentisse, nelle loro parole, la metamorfosi dell’immagine in uno spazio. *Electronic café* (1984) [11], un altro lavoro della coppia, collegò diverse zone di Los Angeles in una “tele-collaborazione”, sintetizzando arte, distribuzione e comunicazione, profetizzando i successivi esperimenti di “net performance”. Altre forme di arte basata sui network hanno assunto come materiali creativi i sistemi biologici o sociali, piuttosto che quelli tecnologici: si pensi ai progetti di Mail Art di Ray Johnson (1927-1995), espressione della New York Correspondence School da lui fondata negli anni Sessanta, e precursori della Email Art. I titoli tecnologici di Jack Burnham vennero effettivamente ispirati da artisti che lavoravano con fenomeni più naturali. In “Real Time Systems”, uno dei suoi saggi seminali sui sistemi come modo di pensare l’arte contemporanea, pubblicato in *Artforum* nel 1969, Burnham citava i “sistemi organici” rivelati dai progetti del 1966 di Hans Haacke (1936): “vorrei attirare con qualche cibo delizioso 1.000 gabbiani in una certa zona del cielo, così da costruire una scultura aerea disegnata dal loro ammassarsi in quel punto”. Il passaggio di Haacke da uno spazio espositivo tradizionale all’organizzazione ornitologica è emblematico della tendenza di quel periodo alla esplorazione antropologica del processo, e dell’immersione in ambiti normalmente confinati alla scienza.

Allo stesso modo, anche l’arte che si appropria del mezzo televisivo è da considerarsi un precursore dell’arte in Rete: anzi, in termini di scala di distribuzione e di accesso, è anche più pertinente del cinema o del satellite. Gallerie all’avanguardia come la Howard Wise Gallery di New York supportarono questi esperimenti fin dal 1969. *TV as a Creative Medium*, una mostra curata da Wise nel 1969, sancì la portata dell’influenza esercitata da Marshall McLuhan e dall’ingegnere, matematico e architetto Buckminster Fuller (1895-1983), e galvanizzò l’interesse per un’arte basata sui mass media. Subito dopo la mostra, la WGBH, la stazione della televisione pubblica di Boston, produsse e trasmise la sua serie *The Medium Is The Medium*, e, nel 1969, il reporter del *Time* Michael Shamberg, impressionato dal lavoro dei pionieri del video Frank Gillette (1941) e Ira Schneider (1939), fondò il collettivo di artisti Raindance Corporation, in collaborazione con

Gillette, Schneider e Paul Ryan (1944). La Raindance era associata con importanti pubblicazioni quali *Guerrilla Television* (1971), che offriva un modello per la decentralizzazione delle reti televisive, e *Radical Software* (1970-1974) [4], che includeva più metodi interdisciplinari e tecnici per democratizzare i mezzi di comunicazione. In “TV as a Creative Medium”, Gillette e Schneider proposero l’importante lavoro *Wipe Cycle* [13], in cui gli spettatori si vedevano su un monitor a intervalli di otto o sedici secondi, mentre altri schermi trasmettevano televisione in diretta o frammenti video. Gillette affermò di voler sottolineare la relazione tra la visione di un’immagine e l’assimilazione dell’informazione che essa contiene: “L’intento di questo sovraccarico (qualcosa come un gioco nel gioco nel gioco) è di rifuggire l’esperienza della cosiddetta informazione fornita in automatico dalla televisione commerciale, senza svuotarla del tutto dal suo solito contenuto”. La mostra proponeva anche *Participation TV* di Nam June Paik, l’artista che in quel lavoro, in altri come *Magnet TV* (1965) [12] e nei suoi numerosi nastri per la televisione, generava immagini televisive di forte impatto attraverso l’intervento attivo o l’applicazione esterna di dispositivi. Ma la centralizzazione prevalse nei network commerciali, il che rese difficile lo sviluppo reale di un’arte della televisione, anche se alcuni canali europei continuarono a programmarla, come dimostra il video-diario *Video50*, curato da Robert Wilson dal 1978.

Nell’arte degli anni Ottanta e Novanta, alcuni importanti termini di confronto per l’arte in Rete sono i lavori impostati sul concetto di identità, che riuscirono ad evidenziare varie disuguaglianze sia all’interno che al di là dell’ambito strettamente artistico. Anticipando l’arte in Rete e le strategie attiviste, queste pratiche hanno spesso spinto i loro autori a rappresentare comportamenti o immagini stereotipate, attaccando comportamenti profondamente radicati relativi, ad esempio, alla relazione di una donna col proprio corpo, e sostituendoli con nuove rappresentazioni. Strategie simili sono visibili in certa Net Art – per esempio, nei casi in cui gli artisti fanno riferimento a tattiche e modelli corporativi per rivendicare e contestare la colonizzazione dello spazio pubblico o dell’informazione.

Tra le altre tendenze rilevanti degli anni Ottanta, ricordiamo l’appropriazione e le tecniche iperreali e di simulazione. Queste si fondano in particolare sugli scritti influenti del teorico sociale Jean Baudrillard (1929), e più in generale nella teoria letteraria francese. Nel suo libro *Simulacres et Simulation* (1981) e in altri testi, con la teoria del “simulacro” – la copia per la quale non esiste alcun originale – Baudrillard ha focalizzato l’attenzione sulla dialettica tra il virtuale ed il reale, e sul ruolo giocato dal contesto e dall’aura, come si è visto nelle “fotografie al quadrato” di Sherrie Levine (1947) e Richard Prince (1949), o nei dipinti foto-realistici di Malcolm Morley (1931). Appropriazione e plagiarismo, nient’altro che un gesto istantaneo quando si tratta di copiare un *file*, sono diventati processi standard nel fare Net Art. In parallelo ai continui dibattiti sulla “morte della pittura”, una serie di strategie pittoriche hanno focalizzato l’attenzione critica su questioni relative alla specificità del mezzo: interrogativi che si complicano ulteriormente di fronte ai formati multipli della Net Art (dal testo alla trasmissione all’audio). Durante questo periodo, i lavori degli artisti americani Peter Halley (1953), Barbara Kruger (1945) e Jenny Holzer (1950) traevano rispettivamente ispirazione dai sistemi, dalla teoria e dalla pubblicità, e le sculture dell’artista israelo-americano Haim Steinbach (1944), dell’americano Ashley Bickerton (1959) e della francese Sylvie Fleury (1961) si confrontavano con gli oggetti e i materiali della cultura del consumismo.

Felix Gonzales-Torres (1957-1996), americano nativo di Cuba, e il thailandese Rirkrit Tiravanija (1961) [14], arrivati entrambi al successo negli anni Novanta, lavoravano con l’installazione, e comportandosi come produttori o promotori più che come maestri di una tecnica. La creazione di eventi sociali che stimolino la partecipazione, un aspetto distintivo del lavoro di Tiravanija, è emblematica di ciò che il critico francese Nicholas Bourriaud chiama “estetica relazionale”. Nel suo libro *Relational Aesthetics*, Bourriaud descrive una pratica emergente di arte relazionale e transitiva, e scrive che “l’artista si connette al sistema della comunicazione globale attraverso lavori che affiancano comportamenti sociali, segno e forma”. Se questo termine estremamente influente venne discusso senza uno specifico riferimento a Internet, net artisti e i

critici svilupparono modelli simili, spesso ispirati alle tecnologie di rete e a sistemi come il Free Software o le mailing list.

Tra gli altri artisti di questo periodo che hanno avuto un ruolo importante nello sviluppo della Net Art figurano i video artisti Gary Hill (1951), Bill Viola (1951) e Tony Oursler (1957) [15], che, come scrive David Joselit, esplorano la “colonizzazione della carne da parte delle tecnologie elettroniche di comunicazione”: un tema ricorrente nella Net Art. L’artista Maureen Connor, con le sue installazioni, e le fotografe Isabell Heimerdinger e Cindy Sherman (1954) [16], hanno sviluppato linguaggi che si confrontano con l'iconofilia e l’assimilazione dei media (per loro, cinema e televisione). In modo simile, le opere di Net Art sulla sorveglianza sviluppano e modificano la *mise en scène* dei media. Gli artisti Tony Dove, Jeffrey Shaw (1944) e Shu Lea Cheang (1954), attivi nel campo dell’installazione, hanno usato la tecnologia informatica per creare ambienti immersivi e interattivi o, come Julia Scher (1954), Perry Hoberman (1954) e Ken Feingold (1952) [17], hanno fatto riferimento alla cultura del computer. I lavori di questi artisti hanno dimostrato quanto le tecnologie di uso comune e la vita quotidiana si intreccino in modi complessi – un’affermazione ancora più facile da sostenere e dimostrare col progressivo sviluppo delle tecnologie e della cultura di Internet.

La prima fase della Net Art non è facilmente separabile dalla tecnologia e dalla politica degli anni Novanta e dell'inizio del Ventunesimo secolo, anche se la sua attenzione a temi come l'informazione, la comunicazione, l'interazione e i sistemi la collegano all'arte Post Concettuale. Come ha notato l'artista e teorico Peter Weibel (1944), il cyberspazio sembra "un'idea degli anni Sessanta", anche se la sua realizzazione non sarebbe stata tecnicamente possibile fino a qualche decennio dopo. Oltre all'importanza di questi collegamenti storici, i net artisti hanno anche sviluppato e creato nuove modalità per la produzione, il consumo e lo scambio. Non solo le pratiche di Net Art estendono il campo, le possibilità e l'estensione della produzione artistica, ma hanno anche offerto dei modi per rimescolare e rivitalizzare categorie che hanno già più volte trovato forma, nel mondo dell'arte e non solo.

La Net Art si regge sulle specifiche tecnologiche, economiche e sociali del suo medium. Anche se ancora in via di sviluppo, gli strumenti dominanti sono l'email, il software e i siti Web. Esistono strumenti assolutamente unici per misurare il gradimento del pubblico: il traffico di Rete internazionale, le email inoltrate o scaricate sono gli indici del consumo pubblico e del successo dell'arte, in contrasto con gli strumenti di valutazione convenzionali, come le visite a una mostra museale, le recensioni o il valore monetario. I tempi di reazione sono sempre più rapidi, e i mezzi di produzione sono sempre più accessibili. Per esempio, se all'utente un sito non piace, può reagire spedendo una email, o trovare i mezzi adatti a realizzare un'alternativa e a pubblicarla. Coloro che vedono il mercato come una corruzione senza scampo saranno soddisfatti nell'apprendere che, ad ora, non esiste, per la Net Art, un mercato che possa essere considerato vitale o stabile. Come risultato di questo isolamento e di questa specializzazione, gli artisti di Internet spesso sviluppano comunità *online* profondamente unite, che non hanno ancora perso la purezza della loro radicale opposizione. Il pubblico della Net Art è un bel guazzabuglio sociale: geograficamente disseminati e provenienti da ambienti diversi, questi appassionati d'arte sono in grado di mutare costantemente le forme del loro coinvolgimento, attingendo da ruoli come quello dell'artista, del critico, del collaboratore o del "lurker" (nel gergo di Internet, chi guarda o legge senza partecipare). Infine, lo "spettatore" ha un rapporto immediato con la Net Art: può accedere da ogni computer dotato di connessione e del software adatto, guardare un'opera, scaricarla, condividerla o copiarla.

Durante i primi anni Novanta, tuttavia, la Net Art era solo una piccola parte della proliferazione in grande scala dei media e della tecnologia di consumo. In Occidente, la gente faceva sempre più affidamento su televisione, satellite e dispositivi cellulari nella sua vita quotidiana. Durante la prima Guerra del Golfo la CNN, una rete televisiva internazionale attiva ventiquattro ore al giorno, che trasmetteva le immagini degli armamenti schierati e gestiti attraverso sofisticati sistemi informatici, esemplificò l'ubiquità dei mezzi di comunicazione globalizzati. Intorno allo stesso periodo, i "Reality" divennero un successo tra i giovani americani. *The RealWorld* di MTV, durante il quale fu filmata, montata e trasmessa la vita in comune di un gruppo di persone, rese la vita quotidiana, teatralizzata e mediatizzata, più amichevole, giovane e di tendenza. Intanto, i telefoni cellulari cominciarono ad essere ampiamente utilizzati. Si stava sviluppando un nuovo ritmo di comunicazione, un nuovo impiego dei dispositivi. Nonostante Internet fosse nato come un progetto del Dipartimento della Difesa del Governo degli Stati Uniti, sempre più civili, impiegati, studenti, e artisti cominciarono a servirsene, seguendo passo passo lo sviluppo della grafica e dei browser. L'email e il World Wide Web (ormai, la "Rete") divennero strumenti per la casa e il lavoro, con l'email che consentiva una comunicazione istantanea, e la Rete in grado di supportare varie applicazioni di comunicazione e di grafica, e infiniti nodi per la pubblicazione di testo ed immagini – i siti Web. Questi eventi erano sintomatici di significative trasformazioni culturali, che hanno portato alla nascita di gruppi sociali nei quali le divisioni tra comportamento, emozioni e pensieri – e media, tecnologia e commercio – sono state via via

offuscate.

Fin dal primo momento furono evidenti le modalità con cui le tecnologie e gli interessi commerciali e governativi alimentavano lo sviluppo della Rete. Per esplorare il Web si utilizzavano browser commerciali come Netscape Navigator, che erano stati progettati secondo interessi corporativi, non educativi o estetici. Le imprese commerciali, cui il settore del capitale a rischio guardava allora con grande attenzione, operavano fianco a fianco alle comunità sociali e alle organizzazioni no-profit. Questi collettivi, molto diversi l'uno dall'altro, si basavano su tutto e niente, passando da un livello pragmatico, come nel caso dei *newsgroup* (delle bacheche elettroniche che richiedono un software particolare) per meccanici, a uno più colto, come le mailing list dedicate a Virginia Woolf.

Nonostante il mercato e la stampa decantassero l'alba della cultura di Internet come un fenomeno "democratico" e "rivoluzionario", gli scrittori e gli artisti che in questi primi anni perlustravano la Rete in cerca di nuove possibilità dimostravano spesso un entusiasmo più moderato. Infatti, coloro a cui capitava di cercare dell'arte contemporanea su Internet, o relativa alla Rete, avevano un bel da fare. Non solo un motore di ricerca non avrebbe fornito il giusto tipo di risultati per una ricerca sull'arte, ma *directory* come Yahoo! o Netscape tendevano a seppellire la Net Art sotto vari strati di pagine Web. Anche al di là della sua estetica prevalentemente testuale, la Rete non era affatto una sede particolarmente adatta alla produzione artistica. Ma la possibilità che offriva di intrattenere relazioni e scambi internazionali a un costo relativamente ridotto era, tuttavia, potente. E i primi esperimenti di Net Art presero forma all'interno di questa matrice delle tecnologie di comunicazione.

All'inizio degli anni Novanta, dopo il collasso dell'Unione Sovietica, arte e comunicazione furono al centro di molte iniziative intraprese dalle organizzazioni non governative europee e dalla Commissione Europea di Bruxelles. Verso la metà degli anni Novanta, questi nuovi centri e programmi dedicati ai nuovi media acquisirono sempre più importanza nel panorama culturale, e nel mondo dell'intrattenimento russo ed europeo, offrendo eventi, formazione, accesso a Internet e strumenti di produzione. In queste regioni, Internet divenne l'emblema dell'accresciuta possibilità di accesso all'informazione e dell'apertura dei confini internazionali, e catturava molto interesse.

Molti net artisti, come Heath Bunting (Gran Bretagna), Olya Lialina (Russia), Alexei Shulgin (Russia) e Vuk Cosic (Slovenia), lavorarono *offline* come artisti, fotografi, graffitari e registi prima di fare esperimenti con la Net Art. Lasciandosi alle spalle pratiche estetiche più accettate, cominciarono a fare arte in centri per i media come T0 (Vienna), C3 (Budapest) e Backspace (Londra), ma anche a casa, nei loro salotti o dal tavolo dell'ufficio. Invece della pellicola o della pittura a olio, utilizzavano i grezzi strumenti di produzione della Rete: HTML, grafica digitale e Photoshop erano i requisiti adatti (più tardi, Java, Flash e l'HTML dinamico). Si erano conosciuti in Rete, e si scoprirono coetanei, amici, collaboratori e compagni di viaggio, incontrandosi faccia a faccia in occasione di eventi di tecno-arte come *Next 5 Minutes*, *Cyberfeminist International* e *Ars Electronica*. Questi artisti erano in grado di trarre vantaggio dalle offerte più basilari dei primi utenti della Rete, come le bacheche elettroniche (BBS) e l'email. Ma beneficiarono anche dell'esperienza di figure già stimate, che lavoravano con installazioni tecnologicamente avanzate o con pratiche intermediali che riunivano video, satellite, suono e computer, come Robert Adrian X (1935), Hank Bull (1949), Roy Ascott (1934), Sherrie Rabinowitz e Kit Galloway.

La prima generazione di net artisti presentava un'ampia scelta di interessi. Alcuni di essi volevano riallineare le forme tradizionali di comunicazione e i modi di rivolgersi al pubblico, cercando il dialogo e lo scambio diretto con gli altri artisti e gli appassionati d'arte provenienti da tutto il mondo, indipendentemente dagli ingombranti canali commerciali delle gallerie, dei musei e dei mercanti. Per altri, le principali preoccupazioni erano l'estetica del computer e dello schermo digitalizzato. Tra il 1993 e il 1996, la Net Art esplorò queste tematiche attraverso la messa a punto di sei principali formati: l'email, i siti Web, la grafica, l'audio, il video e l'animazione. Questi comparvero spesso in combinazione – comunicazione e grafica, o email, testi e immagini –

richiamandosi e mescolandosi l'uno con l'altro. Quali che fossero le premesse o i principi organizzativi, gli artisti erano dispersi internazionalmente, lavorando in contesti locali molto diversi fra loro, e usando una gran varietà di strumenti. Ma, con gli sviluppatori, i programmatori, i critici e i mezzi di informazione, tutti questi artisti osservavano la cultura di Rete evolvere sui loro schermi, proprio mentre contribuivano a darle forma.

Pratiche di partecipazione negli spazi pubblici

Il tono schietto e diretto delle istruzioni di Heath Bunting sul sito Web *King's Cross Phone In* (1994) [19] smentisce il significato dell'obiettivo a cui punta l'artista: una dimostrazione della capacità che ha una pagina Web di estendere la sua influenza negli spazi pubblici, e di favorire il gioco, la sovversione e l'intervento artistico. Su una semplice pagina bianca con testo nero, Bunting ha elencato i numeri delle cabine telefoniche pubbliche che circondano la stazione londinese di King's Cross. Indicando un orario ed una data per un *phone-in* collettivo e internazionale, l'artista ha orchestrato un musical telefonico nel bel mezzo di uno snodo pubblico fondamentale per la gestione dei trasporti e per i movimenti dei pendolari. Questa estetica partecipativa e giocosa, importante per i primi net artisti, rimanda alle avanguardie del Ventesimo secolo e al loro interesse a provocare una risposta attiva, e sostituisce la fruizione passiva di un medium (il sito Web) con il coinvolgimento dell'utente, invitato a fare una chiamata e chiacchierare con uno sconosciuto, interrompendo il traffico pedonale all'interno della stazione di King's Cross e intorno ad essa, e usando la Rete per stimolare una serie di amichevoli telefonate provenienti da tutto il mondo, Bunting e il suo gruppo di partecipanti hanno organizzato degli incontri casuali in un luogo di ritrovo improbabile. Fu uno dei primi progetti in Rete di Bunting, ma illustra molti dei suoi tratti distintivi: decorazione minimale e grafica primitiva, un fondamento nell'azione diretta e la capacità di avvicinare arte pubblica, hacking e cultura di strada.

King's Cross Phone In è il frutto dell'obiettivo dichiarato di Bunting: "portare l'hi-tech al livello della strada". Oltre ad aver coinvolto operai e pendolari nell'uso di Internet come piattaforma artistica, il progetto denuncia anche l'influenza del Situazionismo (1957-1972), riecheggiando la celebre tattica di quel movimento internazionale, insieme artistico e politico, che mira a tramutare elementi esistenti in forme più radicali o d'opposizione. Bunting (1967) segue quasi alla lettera la formula situazionista. Gli strumenti quotidiani impiegati in *King's Cross Phone In* – telefoni pubblici, suonerie e pagine Web – mantengono la loro quotidianità, ma il modo in cui sono usati cambia di segno un luogo e un momento particolare. Anche se Bunting sembra intraprendere percorsi interrotti dagli artisti delle generazioni precedenti, con questo lavoro sviluppa una *performance* collaborativa diversa da quelle dei suoi predecessori, poiché rende manifeste le potenzialità del Web per l'organizzazione internazionale e la performance collettiva. "Fondamentalmente, ho speso la maggior parte del mio tempo vagabondando per le strade, facendo graffiti e cercando nei rifiuti", dice Bunting, descrivendo il suo lavoro di ricerca. Ispirati dall'arte pubblica e dalla Street Art, gli interessi di Bunting in quel periodo si focalizzavano anche sull'espressione e sulla comunicazione attraverso la nuova tecnologia: aveva messo in piedi una BBS dal suo soggiorno, e installato un sistema di segreteria telefonica nella credenza della cucina. Per i suoi esperimenti, Internet fu "l'inevitabile passo successivo, che offriva ad esempio un pubblico più ampio a un costo più ridotto".

La scena russa della Net Art

Nello stesso anno in cui Bunting organizzava il suo *King's Cross Phone In*, in Russia tre importanti fattori stavano incoraggiando lo sviluppo di pratiche di Net Art. Primo, le tecnologie di Rete si sincronizzavano con la reazione degli artisti contro la scena dell'arte locale, commerciale e guidata dalla pubblicità. In più, sebbene Internet come avventura commerciale si caratterizzasse fin

dall'inizio come un fenomeno americano ed europeo, offriva agli artisti russi dei nuovi media dei modi per comunicare al di là dei loro confini, e per interpretare la Rete a modo loro. Infine, la grande storia dell'avanguardia cinematografica russa faceva scuola, indirizzando molti giovani artisti verso rappresentazioni narrative e basate sullo schermo, che potevano essere estese e ripensate alla luce delle potenzialità interattive del monitor di un computer. L'evoluzione di questi elementi si può studiare nei lavori di Olia Lialina (1971) e Alexei Shulgin (1963), che per primi cominciarono ad utilizzare la Rete verso la metà degli anni Novanta, come piattaforma di distribuzione esterna, rispettivamente, al mondo del cinema e a quello dell'arte moscovita. Entrambi misero presto i suoi idiomi e i suoi strumenti al centro delle loro pratiche.

Si confronti la natura diretta di *King's Cross Phone In* con l'approccio, molto più consapevole del mezzo, di *My Boyfriend Came Back From the War* (1996) [20] di Olia Lialina, o di *Hot Pictures* (1994) [21] di Shulgin, entrambi lanciati in un periodo nel quale il Web era in grado di sostenere solo le grafiche e i testi più semplici. Il primo delinea una narrazione obliqua, drammatizzata e romantica ambientata sullo sfondo della guerra, e si basa sulla ripartizione di una singola pagina Web in suddivisioni e riquadri (in gergo, *frame*). Il teorico dell'arte dei nuovi media Lev Manovich, in un saggio del 1997 intitolato "Behind the Screen", descrive questo equilibrio tra testo e immagine sulla superficie di uno schermo oscurato come la manifestazione di una "tradizione russa degli schermi", e delle teorie di montaggio parallelo del regista Sergei Eisenstein (1898-1948). Si tratta anche di uno dei primi esempi di opera in cui l'utente può influenzare direttamente l'arco narrativo. Gli interessi dichiarati in *Hot Pictures* includevano la dissoluzione dei confini tra l'immagine fatta a computer, la pittura e la fotografia, e l'allontanamento dell'opera d'arte dall'ambiente russo delle gallerie. In quanto "prima galleria fotografica elettronica russa", come l'ha chiamato Shulgin, *Hot Pictures* era una novità in virtù del suo sedicente contesto: uno spazio espositivo libero dalle costrizioni delle gallerie commerciali basate sul "cubo bianco", accessibile da casa e dall'ufficio e soggetto in egual misura alla riflessione privata e alla reazione pubblica.

In questo periodo, il ruolo di Internet in relazione all'arte non era per niente chiaro, e non c'erano teorizzazioni autorevoli o complete sull'argomento. Shulgin nota alcune delle ambiguità del medium scrivendo nella sua introduzione a *Hot Pictures*: "Per molto tempo, la fotografia sembrò essere l'unico metodo credibile di rispecchiamento della realtà. Ma lo sviluppo delle tecnologie informatiche ha messo alla prova questo postulato. A suo tempo la fotografia aveva cambiato tutte le belle arti; ora è lei che sta cambiando. Una galleria fotografica elettronica non è solo la presentazione di artisti e di lavori specifici, ma anche un tentativo di studiare e visualizzare il fenomeno descritto". La "galleria fotografica elettronica" di Shulgin strappa la fotografia dal contesto delle gallerie *offline*, e la descrive come un vasto medium in grado di conciliare aspetti pittorici, meccanizzati e documentari.

In *Hot Pictures*, che comprende una vasta gamma di lavori, dal politico al pittorico, vediamo questi temi riflessi nella pratica artistica. Per esempio, *Empty Icons* del gruppo Medical Hermeneutics (Sergei Anufriev, Vladimir Fiodorov e Pavel Pepperstein) raccoglie fotografie di icone religiose russe pesantemente ritoccate con Photoshop. Un altro esempio sono i lavori di Evgeni Likhosherst (noto anche come Chumakov), che si riferiscono alla "impossibilità di essere un artista" e ricordano il lavoro parallelo del fotografo inglese Richard Billingham: tragicomico, commovente e sconvolgente. Si trattò, secondo le informazioni fornite da *Hot Pictures*, degli ultimi lavori di Likhosherst: "L'ultima prova che lui sia un artista. Mantiene il silenzio dal 1990. È uno dei fotografi di maggior talento della Russia".

Certamente non il primo ad intraprendere lo sviluppo dei suoi personali meccanismi di promozione e distribuzione, Shulgin ha applicato le possibilità di Internet alla sua critica della cultura conservatrice dell'arte, pubblicando dichiarazioni normative scritte in termini apocalittici, alla maniera futurista. In un manifesto del 1996 Shulgin identifica nella "comunicazione pura e genuina" un valido traguardo per il net artista: "Artisti! Cercate di dimenticare la parola e la nozione

stessa di 'arte'. Dimenticate quegli sciocchi feticci – artefatti che [vi] sono imposti dal [dai] sistema[i] repressivo[i] a cui la vostra attività creativa era obbligata a far riferimento. Teorici! Smettete di fingere di non essere artisti. La vostra volontà di ottenere potere [sulla] gente seducendo[la] con speculazioni intellettuali è molto evidente (benché comprensibile). [Un] regno di pura e genuina comunicazione è molto più attraente, e oggi sta diventando davvero possibile. Artisti dei media! Smettete [di] manipolare le persone con le vostre false 'installazioni interattive' e 'interfacce intelligenti'! Siete molto vicini all'idea di comunicazione, più vicini di artisti e teorici! Disfatevi semplicemente delle vostre ambizioni e non considerate la gente come una massa idioti, inadatti alla comunicazione creativa. Oggi potete trovare coloro che si possono unire [a] voi su [uno] stesso livello. Se lo volete, naturalmente.”

Al di là della sua dichiarata avversione per la cultura delle gallerie e dei musei, pare appropriato che un artista cresciuto sotto il governo comunista sovietico celebri i regni aperti della “comunicazione”, e sminuisca l'arte che dipendeva dagli spazi “ufficiali” o dalle “seduzioni” intellettuali. Stranamente, dopo *Hot Pictures* Shulgin non fece nessun altro lavoro nel web che fosse strettamente connesso alle condizioni sociali ed economiche presenti intorno a lui. Scelse di continuare a concentrarsi sugli interessi formali e legati al medium che hanno guidato sia il discorso sull'arte dei nuovi media sia il lavoro della successiva ondata di net artisti.

Nuovi vocabolari

Se il disprezzo per i canali del mondo dell'arte offrì una via per le modalità di creazione basate sul Web, un'altra possibilità fu fornita dal vocabolario in costante evoluzione dei protocolli di Rete, o dagli standard d'uso. A causa del clima disinvolto di incessante sviluppo, condivisione d'informazione e comunicazione che si respirava in Rete, derivato in parte dal suo impiego come strumento di ricerca e bacheca elettronica di vaste proporzioni per gli ambienti universitari, spesso nel vernacolo spuntavano nuovi termini. Per questo spesso il linguaggio formale di Internet ha una caratterizzazione socievole, amichevole. Il termine *handshake* (lett.: stretta di mano), ad esempio, indica il rumoroso processo che ha luogo quando due *modem* interagiscono tra loro; stabilisce velocità di trasmissione reciprocamente vantaggiose e altre tempistiche relative allo scambio delle informazioni. Gli artisti tedeschi Joachim Blank (1963), Karl Heinz Jeron (1962), Barbara Aselmeier e Armin Haase alludono a questo termine con in loro progetto Web del 1993, *Handshake*. *Handshake* è un lavoro minimale sotto l'aspetto visuale ed organizzativo, con un piccolo inventario di immagini a bassa risoluzione suddivise in sezioni intitolate “Test di Rorschach”, “Simboli e interpretazione”, “Vita e lavoro nell'Europa dell'Est” e “Arte elettronica o arte assistita dall'elettronica”. Combinando contenuto generato dall'utente, commento sociale, dibattito sulla storia del Concettuale e della Media Art e consapevolezza dell'impurità artistica del proprio contesto (e di conseguenza, di che cosa fosse in gioco nella rivendicazione del Web come territorio artistico), questo gruppo si dimostra consapevole erede delle tradizioni della storia dell'arte, ma anche predecessore di spazi sociali online e piattaforme artistiche come *THE THING* e *Rhizome.org*. E alla luce delle rigorose discussioni circa il ruolo culturale di Internet che avrebbe avuto luogo più tardi attraverso mailing list e comunità online, *Handshake* appare come un esempio profetico delle tendenze auto-referenziali della Net Art.

Gli strumenti legati ai protocolli di Internet hanno fornito ispirazione agli artisti, spingendoli verso un lavoro più legato alla natura del medium, dipendente dalla sua localizzazione in Rete e inseparabile da essa. Nello stesso modo in cui una scultura *site-specific* si confronta con le particolari componenti di un luogo e con le ideologie che lo condizionano, così molti lavori di Net Art dipendono in maniera significativa dal loro posizionamento all'interno di un territorio pubblico interconnesso di visione e di consumo. Se la si considera assieme alla sua esibizione dei processi di sviluppo e degli strumenti di cui si serve, la natura *site-specific* di *Handshake* fa affiorare una qualità condivisa da alcuni dei primi progetti in Rete: l'autocoscienza, la capacità di fondere arte e

discorso critico. Tali lavori mancano della *nonchalance* o della natura furtiva dell'approccio di Bunting; evocano piuttosto l'etica minimalista, che preferisce il processo al prodotto, e in cui gli oggetti (in questo caso il sito Web) sono quasi resti o "rifiuti", per dirla con le parole dello scrittore e fotografo Max Kozloff (1933).

In contrasto a lavori dotati di un contenuto discorsivo leggibile, tra i primi progetti in Rete c'erano anche opere dall'apparenza confusa, impersonale e impenetrabile. Attraverso il collettivo Jodi.org (che è insieme un indirizzo web e il nome con cui sono noti i suoi creatori), Joan Heemskerk (1968) e Dick Paesmans (1968) furono tra i primi ad avventurarsi completamente nella pura astrazione tecnologica. I loro esperimenti iniziarono intorno al 1994, mentre la coppia stava lavorando e vivendo vicino alla comunità ingegneristica di Xerox PARC, a Palo Alto, in California. Nel giro di pochi anni, attraverso diversi progetti, il duo ha creato interfacce tecnicamente aggressive, ignorando qualsiasi coerenza di contenuto a favore di rappresentazioni incoerenti del codice, dei protocolli, del sistema operativo (l'applicazione centrale del computer, sulla quale girano tutti gli altri software). Alcune di queste tendenze possono essere osservate in <http://www.jodi.org> (1995) [22]. La pagina di ingresso è confusa, ripetitiva, discordante e alfanumerica, ma gli effetti compositivi non sono ciò che sembrano: il codice sorgente (le istruzioni scritte in un particolare linguaggio di programmazione, in questo caso il linguaggio di marcatura ipertestuale HTML) che sta dietro a questa pagina Web, infatti, rivela una cascata di immagini tradizionali e diagrammi forse scientifici o astrologici. (Per visualizzare il codice sorgente, entra nel menù che hanno quasi tutti i browser, seleziona "Visualizza" e "Codice sorgente"). L'occultamento di immagini riconoscibili all'interno del codice sorgente sembra un gesto scherzoso ed enigmatico, un modo di separare le istruzioni (l'HTML) dal risultato (l'interfaccia). Una ingannevole scissione del browser che nasce da un processo che trasforma il codice sorgente in elemento pittorico, e il risultato finale in un flusso illeggibile.

Jodi.org realizzò anche una pagina – un lavoro irriverente ed enigmatico che si serve come sfondo del termine inglese "fuck" - per un progetto di Alexei Shulgin, il *Moscow WWWArt Centre*. Presentandolo nell'agosto del 1996, Alexei Shulgin ha scritto: "I creatori sono chiaramente dei sostenitori – e anche di buon gusto - della cultura cyberpunk... Hanno presentato una ricerca post-linguistica e post-visuale che riflette molto bene lo stato della cultura e della comunicazione contemporanea. È del tutto logico che utilizzino la parola inglese 'fuck' come sfondo – al giorno d'oggi si è trasformata in puro simbolo, che significa tutto e niente allo stesso tempo – un sinonimo per tutte le altre parole...". L'esclamazione "fuck" può essere vista come un gesto giovanile e anti-autoritario, ma lascia anche emergere l'umanità degli autori del codice, gente che tiene la programmazione sperimentale in grande considerazione. A differenza di molti altri progetti dello stesso periodo, questo lavoro è autosufficiente, pieno di interazioni interne atte ad ottenere il coinvolgimento degli utenti, e indipendente da collegamenti esterni o da altri siti. L'avversione che Heemskerk e Paesmans nutrono nei confronti del dialogo diretto con scrittori e curatori, e il continuo utilizzo di comunicazioni oblique e insensate, hanno garantito che le loro stesse motivazioni personali restassero inesplicabili, spesso anche per coloro che sono in grado di leggere il loro codice elusivo e smalzato.

Sia *Link X* (1996) [23] che *_readme.html* (1996) [24], rispettivamente di Alexei Shulgin e Heath Bunting, fanno assegnamento sul protocollo del web atto alla divisione e all'organizzazione dei *file* in domini (ossia il nome leggibile di un sito, come www.art.net, collegato al suo indirizzo IP) e in URL ("Uniform Resource Locators", ossia gli indirizzi dei *file*). Come accadeva con i titoli di proprietà nell'ambito dei territori non ancora mappati, a metà degli anni Novanta i nomi di dominio erano ancora in buona parte da assegnare. Da un lato, i nomi di dominio sono l'aspetto più rudimentale ed elementare della Net Art. Sono significanti fondamentali per il funzionamento della Rete, per quanto spesso oscurati da ciò che riempie l'interfaccia del *browser*. Molte volte gli indirizzi rivelano informazioni tecniche relative ad un sito: per esempio, se una URL contiene ".jsp" nel suo indirizzo, si intuisce che le pagine sono state programmate in Java, mentre ".asp" significa

che è in uso una “Active Server Page”, una pagina attiva restituita in tempo reale dal *server*. Su un altro livello, i nomi di dominio e le URL possono aiutare a definire delle comunità, indicando determinati parametri di autenticità, competenza, possesso o potere. I nomi di dominio sono limitati. Per esempio, nel periodo in cui è stato scritto questo libro è difficile acquistare nomi efficaci come <http://www.art.com> o <http://www.sports.net>: posizioni occupate molto tempo fa, forse acquistate per somme notevoli. L'importanza di un nome ben scelto può essere compresa considerando quanto più volentieri un appassionato d'arte accetterebbe un testo presente sul sito artforum.com, rispetto a uno che risiede su un server GeoCities o AOL.

Link X di Shulgin forza l'attenzione sui domini, elencandoli per gruppi tematici – per esempio, “mai, mai, sempre, oggi, ora, forse” è una sezione alla *Re Lear*. Quando il mouse passa sui collegamenti, ci si accorge che le parole ripetute indicano ulteriori variazioni all'interno del nome – uno può concludersi con “.com” (indicativo di un'impresa commerciale), un altro con “.org” (per le organizzazioni) o con “.net” (un suffisso più neutrale, utilizzato in vari modi). La ricchezza di un concetto come “desiderio”, con tutte le idee che rappresenta, trova rispondenza nella varietà dei riferimenti – desire.org è un'iniziativa inter-europea (acronimo di “Development of a European Service for Information on Research and Education”), mentre desire.com è un sito pornografico. Il progetto mostra la rapidità con cui aspettative e associazioni possano andare in fumo con un *click* del *mouse*. Chi immaginerebbe che sky.org possa portare alla Associazione finlandese per la cannabis? Shulgin, disponendo i concetti per gruppi, porta un minimo di ordine poetico all'interno di uno spazio caotico, accentuando tuttavia con efficacia alcuni degli aspetti più surreali delle parole e del linguaggio. L'uso dell'inglese, che non è la sua lingua madre, sottolinea gli aspetti interculturali del lavoro e del mezzo, a quel tempo dominato dalla lingua inglese; la struttura del progetto, una lista, ostenta coerenza e organizzazione, proprio mentre la natura imprevedibile e bizzarra dei siti collegati suggerisce gli aspetti organici della Rete, determinando un aspetto generale abbastanza differente da analoghi lavori *offline* basati sul linguaggio.

Il progetto, sobrio e più cinico, di Heath Bunting dedicato ai nomi di dominio, [_readme.html](#) (noto anche come *Own, Be Owned or Remain Invisible*), prende il suo nome dal documento di istruzioni che accompagna i programmi di installazione software. Invitando il visitatore in termini abbastanza informali ad impegnarsi nel progetto, il titolo serve anche a sintetizzare diversi registri: personale, procedurale (quasi tutti i software hanno un file di testo chiamato “read me” - leggimi - che gli utenti sono tenuti a leggere prima dell'uso), auto-promozionale, istruttivo e tecnico. Come *Link X*, [_readme.html](#) pone in primo piano la centralità del link e del nome di dominio: qui, ogni parola nell'articolo si collega al suo dominio semanticamente equivalente: per esempio, nella frase “every word becomes a dot com” [“ogni parola diventa un punto com”], ogni parola è un link: every.com word.com becomes.com a.com dot.com com.com. Come in *Link X*, i collegamenti possono essere rivelati facendo scorrere il *mouse* sulle parole linkate della pagina; diversamente da *Link X*, tuttavia, i collegamenti esterni di [_readme.html](#) sono raccolti in un testo giornalistico, un articolo che traccia il profilo di Bunting, scritto dal giornalista James Flint del giornale inglese *The Daily Telegraph*. Una panoramica della formazione, della famiglia e degli interessi dell'artista, la cui ripubblicazione, con la trasformazione dell'articolo in una mappa della Rete, è provocatoria. L'artista approva questo profilo? È materiale promozionale o una sua sovversione? Grazie all'utilizzo di una tavolozza sbiadita, grigio chiaro su bianco, i colori sono appena presenti: un'evocazione di malinconia. Sono in gioco delle strategie poetiche: il contenuto dell'articolo racconta di un individuo e della sua preoccupazione di attaccare “cose grandi”, “grandi sistemi ideali”, mentre il testo crea una tensione tra l'artista e il suo richiamo a ottocento domini commerciali (uno per ogni parola dell'articolo). Gli utenti si confrontano con una tattica di spostamento e decentramento mentre interagiscono con il progetto, che inserisce collegamenti critici e ipertestuali tra artista e discorso critico.

[_readme.html](#) suggerisce un diverso rapporto operativo tra l'artista e il critico. Esperto di programmazione ed abile nell'uso di vari trucchi e scorciatoie, Bunting modifica la portata dell'articolo di Flint assimilandolo alla sua personale serie di interessi ed idiomi. In modo analogo,

nel 1997, furono molti a credere che dietro la contraffazione di varie identità di critici ci fosse Bunting. Sia Tim Druckrey, importante critico e curatore di New Media Art, sia il critico Joshua Decker, furono parodiati quando alcuni testi sulla Net Art, che portavano la loro firma e i loro indirizzi email, vennero spediti a diverse mailing list: il potere della critica sovvertito grazie ad alcuni semplici interventi sul software della posta elettronica.

Viaggio e documentario

Molti artisti e curatori attivi nella media art negli anni Settanta e Ottanta estesero con naturalezza il loro lavoro e i loro interessi allo spazio di Internet. In Europa e in Russia questi passaggi furono facilitati dai rilevanti cambiamenti politici e culturali che stavano avendo luogo: molte agenzie, governative o meno, specializzate in arte, formazione e iniziative di accesso ai media, furono aperte e cablate, mentre le tecnologie di Rete diventavano una parte sempre più significativa dei *boom* di sviluppo in atto negli Stati Uniti e in Europa. Il filantropo George Soros, uno strenuo sostenitore dell'alfabetizzazione informatica, sostenne l'apertura di centri a Mosca, Lubiana, Budapest, in Macedonia e in altre regioni dell'Europa dell'Est, e sovvenzionava conferenze, mostre e *workshop*. Gli artisti, gli insegnanti, i curatori e i critici che operavano a fianco – o all'interno - di questi scenari, avevano spesso un rapporto diverso con la tecnologia rispetto a molti americani che, nel bel mezzo di un boom economico, si avvicinarono ai nuovi media attraverso i sentieri del consumo, dell'iniziativa imprenditoriale o della vita accademica.

Molti dei progetti emersi da questi *network* erano estremamente accessibili e ben noti alla piccola scena della Net Art, pubblicizzati dai centri dei media dove lavoravano gli artisti, o tramite festival come Ars Electronica (Linz, Austria) e Transmediale (Berlino, Germania). Fin dalle origini del Web, le pagine in HTML ospitavano facilmente testo ed immagini e, di conseguenza, il formato stesso si prestava alla documentazione. Uno dei primi esempi fu *The Hiroshima Project* (1995), di Akke Wagenaar (1958). Wagenaar, che precedentemente aveva creato installazioni interattive, utilizzò la Rete per raccogliere e indicizzare diversi aspetti dell'eredità lasciata dal bombardamento atomico di Hiroshima. Esposto ad Ars Electronica nel 1995, *The Hiroshima Project* congiunse tra loro le informazioni relative al bombardamento – incluse prove della negazione e dell'ignoranza dell'evento – semplicemente riunendo dei collegamenti. Servendosi di sequenze di dati spesso contraddittori, Wagenaar presentò un ampio spettro di opinioni. Per capire il lavoro nel suo insieme, bisogna leggere ciascun elemento in giustapposizione; come nel celebre progetto di Susan Hiller *Dedicated to the Unknown Artists* (1972), che raccoglie diverse cartoline tutte intitolate “mare in tempesta”, il paradigma delle collezioni di oggetti o di dati conferisce all'artista il ruolo di curatore e, come ha commentato la critica americana Susan Stewart, “viene ad esistere per mezzo del suo principio di organizzazione”. Il lavoro di Wagenaar fu messo *offline* attorno al 1996 (è stato rilanciato da poco) ma, curiosamente, nel 1997 l'americano Joy Garnett cominciò a sviluppare una collezione di dati multimediali molto simile, *The Bomb Project* [25] (iniziato nel 1997, ma messo in Rete solo nel 2000), senza conoscere affatto *The Hiroshima Project*.

L'artista come documentarista transnazionale o testimone in telepresenza aveva molto a che fare con la pletora di informazioni presenti in Rete, e con la possibilità che offre di pubblicare materiale in modo immediato, ma anche con le diversissime tipologie di accesso che si stavano affermando nella vecchia Unione Sovietica e nell'Europa dell'Est. L'accesso ai territori dell'ex Unione Sovietica offre il paesaggio per un progetto che esplora nuove dimensioni di coscienza globale, *Siberian Deal* (1995) [26], di Eva Wohlgenuth (1955) e Kathy Rae Huffman. *Siberian Deal* fu concepito, nelle parole delle artiste, al fine di “dare realtà al virtuale e virtualizzare il reale”: il che fu ottenuto grazie all'analisi dei commerci e degli scambi che la coppia fece attraversando la Siberia. Gli articoli comprati in Occidente (per esempio, Huffman e Wohlgenuth si portarono dietro, per scambiarli, un orologio Swatch, un profumo europeo e scarpe coi tacchi) vennero barattati con i prodotti locali della Siberia. Incontrando, comunicando e scambiando oggetti con i

siberiani, le artiste costruirono un “network emotivo”. Identificando le varie località su una mappa globale, Huffman e Wohlgemuth trasferirono le informazioni relative ad un paese in gran parte sconosciuto attraverso linee telefoniche a bassa ricezione e semplice HTML, documentando le figure e le scene dei loro viaggi su interfacce variabili che alternano testo, fotografie ed animazioni degli oggetti di scambio che si trasformano l’uno l’altro. La descrizione degli incontri e del viaggio rivela una modalità di documentazione basata sulla rete che esiste ancora oggi, e in questo caso è focalizzata sulla personificazione della Siberia e della sua gente attraverso l’unione di campi culturalmente disparati – tecnologie di Rete, cultura siberiana e creazione di network basati sulle relazioni.

Huffman, un’americana che era stata curatrice all’Institute of Contemporary Art di Boston, si trasferì in Austria nei primi anni Novanta, e da allora ha lavorato con numerose istituzioni e festival focalizzati sull’arte dei media in Europa, inclusi i Soros Center for Contemporary Art di Vienna e Mosca e l’Ars Electronica di Linz, in Austria. Il suo rapporto con queste istituzioni, e con piattaforme come la berlinese *Telepolis*, la mailing list cyberfemminista *Faces* e con *Rhizome.org*, è in qualche modo emblematico di una fase particolare nel percorso della New Media Art. A metà degli anni Novanta molti artisti, curatori, attivisti e teorici si impegnarono ad utilizzare la Rete per avviare un dialogo internazionale. Allo stesso tempo, festival e conferenze offrivano ai partecipanti luoghi di ritrovo all’interno dei quali socializzare e pubblicizzare i loro lavori e le loro idee. È stato a partire da questi eventi e progetti che la scena e la cultura germinali della net.art si sono evolute.

La sensibilità di quel periodo, nel quale emersero nuovi paesaggi da esplorare, tanto in Rete quanto nella realtà, ha trovato corrispondenza in una tipologia di lavori basati sul viaggio. *Arctic Circle Double Travel* (1994 - 1995)[27] di Felix Stephan Huber (1957) e Philip Pocock (1954), si inserisce nel genere del diario di viaggio aperto da testi che vanno dal *Robinson Crusoe* di Daniel Defoe a *Sulla strada* di Jack Kerouac. In questo lavoro, annotazioni diaristiche e fotografie sono pubblicate dai confini dell’infrastruttura fisica di Internet, in Alaska. Piuttosto che condurre esplorazioni basate sulle merci di scambio, come avevano fatto Wohlgemuth e Huffman, *Arctic Circle Double Travel* racconta alcuni personaggi che trascorrono la loro esistenza in paesaggi naturali isolati. Più attento alla forma rispetto a *Siberian Deal*, ha un design accattivante che enfatizza grafiche attraenti, fotografie e mappe. Il ritratto dell’artista come esploratore di terre primordiali fornito da Huber e Pocock, cattura abilmente alcune ambivalenze avvertite da molti net artisti in quel periodo: come rendere il mezzo un luogo di discussione rispettabile per l’arte proprio quando è penetrato in tutti i territori, appiattendolo potenzialmente le differenze culturali e diventando una estensione di quella tendenza problematica che vede l’Occidente colonizzare le aree meno sviluppate attraverso la cultura e il flusso di capitali. Ma questi progetti basati sul viaggio sono importanti anche perché testimoniano la scomodità e il peso dell’equipaggiamento necessario, e documentano l’inaffidabilità, gli incidenti, l’ingombro dei fili e dei processori piuttosto voluminosi che caratterizzavano l’epoca della Rete che precede il Wireless. *Arctic Circle Double Travel* e *Siberian Deal* collegarono la Rete ad ambienti meno saturati dai media, senza piegarsi alla retorica dell’alleanza o del racconto romanzato. Confrontando la connessione permanente della nostra vita *cyber* con l’isolamento del viaggio artico, è evidente in entrambi un’attenzione concentrata sul processo, sul caso, sull’interazione e sulla narrazione continua – piuttosto che su una specifica destinazione finale.

Ma i luoghi lontani non erano gli unici oggetti di questa tendenza alla documentazione. Heath Bunting creò due siti relativi a spedizioni meno estreme – *A Visitor’s Guide to London* e *Communication Creates Conflict* (entrambi del 1995) – e li raccolse nel suo dominio *Irrational.org*, che ospita i progetti di una associazione aperta di artisti che condividono un atteggiamento sovversivo, un’estetica a bassa risoluzione ed idiomi situazionisti. Nei suoi lavori inclusi nel sito, Bunting segue un approccio intuitivo, benché a volte enigmaticamente semplice. *A Visitor’s Guide to London* conclude un anno trascorso dall’artista come nuovo residente di Londra, descritta da fotografie e osservazioni. Le immagini in bianco e nero delle strade di Londra sono inserite fra

piccoli tasti che seguono le direzioni Nord, Sud, Est e Ovest, offrendo così all'utente possibilità vagamente cartografiche. Altre immagini includono scatti quotidiani di ragazzi con lo *skateboard* e negozietti, della casa dell'artista – con tanto di vecchio Mac Classic appoggiato sul tavolo - a fianco di luoghi importanti, come i quartieri generali della BBC e Covent Garden. In contrasto con i resoconti di viaggio di facile consultazione creati da altri artisti, questo progetto è guidato dall'immagine. Vi si accede da una "index page" - un semplice elenco di documenti, utilizzato per organizzare i file di un sito e normalmente non visibili all'utente - che elenca i suoi contenuti in ordine alfabetico. Benché si possa navigare *A Visitor's Guide to London* attraverso gli indicatori cartografici, in una sorta di vagabondaggio psicogeografico attraverso la città, la "index page" genera un contrasto evidente tra il carattere iper-razionale dell'elenco alfabetico e il rapporto spesso ermetico dell'artista con i palazzi e le vie di Londra.

Communication Creates Conflict [28] fu commissionato dal ramo artistico del colosso giapponese delle telecomunicazioni NTT. Come *A Visitor's Guide to London*, questo progetto è abbastanza prosaico. La sua pagina di apertura propone una poesia che delinea una più complessa descrizione della comunicazione globalizzata. All'interno di questo semplice formato poetico, l'artista affronta candidamente alcuni scomodi aspetti della comunicazione, compreso il fatto stesso di essere promosso e sostenuto economicamente da compagnie come la British Telecom. Invece di lodare la "comunicazione" e la sua etica tutta d'un pezzo, Bunting mostra un senso di scetticismo e curiosità lungo il progetto che documenta un viaggio in Giappone. L'indagine minuziosa e la tensione della poesia innalzano il livello di coscienza di ciascuna delle sotto-pagine del progetto. In esse, Bunting esplora i temi della "ricerca espressiva" e dello "humour", e si serve di strumenti tecnologici per aggiungere particolari temporali e spaziali, e per renderci presenti ai suoi incontri a Tokyo. In una pagina gli utenti possono inserire del testo per i manifesti che Bunting intende distribuire nelle stazioni della metropolitana, secondo l'usanza che l'artista ha scoperto a Tokyo. Alcuni dei volantini condividono con i lavori degli artisti Fluxus Yoko Ono e George Maciunas (1931-1978) una sensibilità pratica e semplice: "Rendi eterno il tuo mito", "Informatica emotiva, non razionale", "Coltiva le tua originalità". Una pagina dei risultati archivia tutti i manifesti e tiene nota del numero di copie in cui Bunting l'ha distribuito. Se l'altro progetto di viaggio mappava il territorio per mezzo delle tecnologie e con documentati resoconti, *Communication Creates Conflict* spostò il centro d'interesse sull'interazione: la possibilità che gli utenti della Rete avevano di influire direttamente, attraverso quello che facevano e dicevano, con gli incontri di Bunting era una parte importante del progetto.

L'interpretazione delle pratiche di comunicazione offerta da Bunting si combinavano alla perfezione con le idee di molti degli intellettuali che stavano emergendo all'interno di mailing list come *Nettime* e *Syndicate* – figure come Geert Lovink (1959), in prima linea nel teorizzare il "pragmatismo mediatico" come strumento di cambiamento politico e sociale e, con il critico anglo-olandese David Garcia, i "media tattici". *Nettime*, messa a punto nel 1995 da Lovink, dal tedesco Pit Schultz (1965) e da altri come reazione agli eccessi di quella stampa, per lo più americana, che descrive Internet come un'utopistica piattaforma di libero mercato, era piccola, ma estremamente influente per l'attivismo mediatico internazionale e per i circoli teorici fino almeno al 2000, ed è attiva tuttora come un'importante lista di dibattito su scala più ampia. McKenzie Wark, critico australiano e membro storico di *Nettime*, nota che essa fu "una mailing list, ma fu anche una serie di incontri e pubblicazioni in formati differenti... Prosperava sulla positiva confusione degli obiettivi dei suoi membri, ciascuno dei quali poteva vederla a modo suo, e a modo suo immaginare qualunque altro partecipante. Nacque dalle insoddisfazioni del pensiero critico, trovò un terreno comune, di segno negativo, nella propria ostilità per *Wired*, il *Rolling Stone* del mercato dei nuovi media, e si posizionò contro "l'insostenibile leggerezza di *Wired*." In *Nettime*, e in genere nelle mailing list, gli utenti si iscrivono aggiungendo i loro indirizzi di posta elettronica a una lista, e quando una email, o *post*, viene spedita al suo indirizzo principale, viene automaticamente inoltrata a tutti gli iscritti.

Se i *post* su *Nettime* erano molto diversi per stile e i soggetti – dai rapporti sulla condizione della radio brasiliana a scritti sulla vita artificiale, sulla complessità o sull'arte, da meditazioni sulla musica elettronica, a saggi sui guru dei media, dai teorici francesi Gilles Deleuze (1925 - 1995) e Felix Guattari (1930 – 1992) a annunci di progetti o eventi – c'erano due filoni di pensiero che li collegavano. Un tema comune era lo scetticismo critico e intellettuale verso la cosiddetta ideologia californiana, un termine coniato da Richard Barbrook e Andy Cameron nel loro saggio omonimo, ed estremamente influente, del 1996, in riferimento alle visioni utopistiche della Rete. L'altro elemento comune era la tendenza a discutere costantemente, in gran dettaglio e spesso in termini politici dei vari aspetti della cultura e dell'industria tecnologica. Benché raramente incentrata sull'arte, *Nettime* offrì all'emergente comunità europea della Net Art un network di prima categoria.

Net.art

Dopo il collasso dell'Unione Sovietica, molti artisti che lavoravano nell'Europa dell'Est e in Russia – culture in cui le promesse della cosiddetta democrazia e dell'ideologia di mercato erano poco gradite – rifiutarono apertamente l'impronta consumista, utopica e spesso apolitica del dibattito dominante su Internet. La responsabilità sociale di questo gruppo di artisti era notevole, specialmente in un periodo in cui si stavano prendendo molte importanti decisioni culturali e politiche relative all'accesso alla tecnologia. Questo contesto incoraggiò un certo numero di artisti a fare dichiarazioni e gesti polemici per attaccare le norme del sistema dell'arte. Entro i tardi anni Novanta questo genere avrebbe coinvolto la progettazione di prodotti sovversivi e progetti legati all'hacking. Altri si dedicarono ad un tipo di lavoro con implicazioni meno pratiche, ma in grado di catturare lo spirito dell'artista come una forza sociale catalizzatrice. Molti degli artisti che sposarono questi atteggiamenti rimasero meno interessati al dibattito critico sostenuto dai non artisti. Tenevano a scrivere da soli le loro dichiarazioni e le loro definizioni, e rimasero fuori dalla mischia di comunità legate all'arte come *THE THING* e *Rhizome.org*. Un progetto seminale che illustra questa posizione è *Net.art per se* di Vuk Cosic.

Nato a Belgrado nel 1966, Vuk Cosic mostrò un costante interesse per la narrazione storica (lavorò come archeologo prima di divenire un artista) e per i diversi modi di conferire concretezza alle idee (come l'insegnamento, l'arte e la scrittura): ma fu soprattutto il breve lasso di tempo tra la pubblicazione del lavoro e la risposta del pubblico a condurlo alla creazione di arte basata su Internet. Cosic, che aveva insegnato archeologia e aveva partecipato attivamente alle iniziative culturali promosse dalla Fondazione Soros in Slovenia e Serbia, aveva anche esperienza come attivista: “Il mio passato comprende parecchi anni di militanza in quello che noi chiamavamo il Movimento dissidente. La maggior parte delle mie azioni rientravano in un generico attivismo d'opposizione. Alcune di queste furono artistiche, altre giornalistiche, altre ancora di mobilitazione. Sentii molto profondamente l'urgenza di creare un sistema parallelo di valori che si opponesse al pensiero dominante nella Jugoslavia socialista. Il linguaggio che utilizzavo allora si fondava pesantemente sulla contrapposizione tra 'noi' e 'loro', tanto in ambito sociale quanto in quello artistico. Credo che ci sia realmente un ponte tra queste esperienze e ciò che più tardi divenne la *net.art*”.

Nel 1994 Cosic si imbatté nel World Wide Web, che ebbe su di lui un impatto enorme: “vidi la Rete per la prima volta, e fece crollare tutto quello che stavo facendo... Decisi immediatamente che volevo esserne coinvolto. Era una di quelle situazioni in cui entri in confidenza al 100% fin dal primissimo momento... Ricordo di aver navigato per diciotto ore al giorno. Credo di aver cliccato l'intero indice di Yahoo! Dal 1995 fui occupato con il Digital Media Lab di Lubiana, nient'altro che un gruppo di persone in comunicazione tra loro. Luka Frelih ed io cominciammo a creare siti per chiunque. Gratis. Pensavo all'arte in quel contesto, ma c'era poco in giro che mi piacesse. Poi, in marzo, in qualche modo entrai in contatto con Heath Bunting (la prima volta al telefono), e trovai il suo sito la cosa migliore esistente in Rete. E in giugno Geert Lovink e Pit Schultz mi invitarono a

Venezia per la prima riunione di *Nettime...*”.

All'inizio, la pratica artistica di Cosic consisteva nell'inviare immagini ad altri artisti e a gente che la pensava come lui. Mano a mano che la sua affinità con Bunting e con il gruppo di *Nettime* cresceva, e si affinava la sua padronanza dell'HTML, cominciò a presentare i suoi progetti in Rete. *Net.art per se* (noto anche come *CNN Interactive*) [30] fu il suo primo progetto, un falso sito della CNN che commemorava un meeting (chiamato, appunto, “Net.art per se”) di artisti e teorici che si era svolto a Trieste, in Italia, nel maggio 1996: fra gli altri, parteciparono Pit Schultz, Andreas Broeckmann, Igor Markovic, Alexei Shulgin, Walter van der Crujisen e Adele Eisenstein. *Net.art per se* è una dichiarazione dalla portata piuttosto ampia delle idee che erano centrali in quella fase di sviluppo della Net Art: un serio coinvolgimento nei media popolari, la fede nella parodia e nell'appropriazione, lo scetticismo verso l'informazione mercificata dei media e il senso di una azione reciproca fra arte e vita. Durante *Net.art per se* si tennero incontri per discutere come i net artisti dovessero distribuire e controllare il loro lavoro, come la “concezione romantica dell'opera d'arte del modernismo” si conciliasse con Internet, e come gli artisti potessero confrontarsi con un pubblico globale quando temi e premesse non fossero universali. *Net.art per se* è un plagio del sito della CNN dell'epoca, completo dei loghi a caratteri multipli che hanno reso nota l'azienda di Atlanta, di immagini dello staff del Pentagono, titoli banali sul baseball e la pubblicità. Fu il primo progetto in Rete ad appropriarsi di un sito *mainstream*, in cui Cosic riscrisse alcuni dei titoli. Quello principale annunciava: “Specific Net.art found possible”, “Un'arte specifica della Rete è possibile”, mentre i titoli più piccoli, sepolti sotto intestazioni come “Dal mondo”, “Politica”, “Tecnologia”, “Musica” e “Stile”, formavano una sorta di annuncio poetico.

Come il British Independent Group, il predecessore della Pop Art, che affermò la banalità delle immagini fotografiche e l'influenza di Hollywood, della moda e della TV, *Net.art per se* di Cosic prende i suoi materiali dal territorio dei mass media. Muovendosi tra le notizie della CNN e le conclusioni del meeting, Cosic li mette, con spiccata sensibilità, sullo stesso piano, in quanto ideologici e contingenti. In verità la CNN, per molti sinonimo degli aspetti sinistri dell'onnipresenza dei media e della propaganda americana dopo la prima Guerra del Golfo, funziona qui come una celebrazione del potenziale dell'arte. La sovversione dei siti corporativi si colloca sul confuso confine con le pratiche di hacking e *agitprop*, che sarebbero diventate un importante campo della Net Art, spesso indicate come “media tattici”. Localizzata nel campo dei mass media, *Net.art per se* è assorbita dal sistema di comunicazione e distribuzione attraverso cui viene divulgata, e al quale si rivolge. C'è in gioco un'altra eco della Pop Art, in particolare di Andy Warhol: *Net.art per se* raccoglie la sua strategia di feticizzazione e di auto-potenziamento attraverso i giornali. In effetti, se gli *Screen Tests* di Warhol segnarono, come suggerito dalla critica tedesca Ursula Frohne, l'inizio di un paradigma in cui l'attenzione mediatica produce identificazione sociale e fornisce uno specchio per la percezione di se stessi, *Net.art per se* inizia una campagna per l'autenticazione dell'arte su un palcoscenico rubato al cuore dei media americani.

Infine, “net.art”, un neologismo che coniuga i campi della comunicazione artistica e di Internet, non si limitò ad indicare una pratica artistica radicata nella cultura di Rete. Il nome – che Cosic coniò dopo essersi imbattuto nelle frasi rimescolate di una email illeggibile a causa di una disfunzione tecnica (un pantano di rifiuti alfanumerici, in cui l'unica espressione leggibile era “net.art”) - sarebbe entrato in uso grazie a quella prima ondata di gente al lavoro negli anni Novanta: Cosic, Shulgin, Jodi.org, Bunting e Lialina in testa.

La conclusione, messa in evidenza da *Net.art per se*, che una specifica “net.art” fosse possibile galvanizzò le discussioni sull'arte in Rete che si svolgevano online. Nodi di discussione germogliarono a livello internazionale. Una ben nota lista dell'Europa orientale fu *Syndicate*, che nacque nel 1995 per collegare i professionisti dell'arte dei media in località come Sofia, Belgrado, Albania, Sarajevo ed Estonia. Tre altri progetti avevano come base New York: *THE THING* (1991) [31], nata come una BBS per artisti ed appassionati a New York e Colonia, *āda'web* (1994) e *Rhizome.org* (1996). *THE THING* fu fondata, inizialmente in Germania, dall'artista Wolfgang

Staehle (1950), dopo che un acquisto, motivato più che altro dalla curiosità, in un negozio di computer l'aveva indotto ad installare un grande modem. Una volta connesso, Staehle fece la piacevole scoperta che la condivisione delle informazioni e il cameratismo erano le caratteristiche dominanti della maggior parte degli scambi su BBS, e decise che gli artisti avrebbero tratto beneficio da uno proprio canale di comunicazione online. La sua reputazione di artista intellettuale richiamò un gruppo particolarmente dotato di artisti, curatori, intellettuali, e spiriti affini che postavano sulle pagine di *THE THING*. Verso la metà degli anni Novanta, si connettevano a quel nodo centrale, ancora solo testuale, per scambiarsi idee sull'arte, la tecnologia e la politica. *THE THING* ospitò discussioni, rassegne e progetti artistici, e fu per molto tempo un supporto standard per molte piattaforme artistiche. Oltre ad avere il primato per la vendita e la distribuzione di arte in Rete – Staehle mise in vendita *file* digitali di Peter Halley [32], e un anno dopo pubblicò immagini e suoni dell'artista giapponese Mariko Mori [33] – *THE THING* era il provider Internet di riferimento per molti artisti di base a New York o in Germania. Capitalizzando sui suoi forti legami europei e sulla lunga esperienza di Staehle nell'ambiente delle gallerie, *THE THING* si sviluppò in un innovativo laboratorio artistico, scegliendo, sin dai primi anni Novanta, il Web come sua piattaforma privilegiata (in opposizione, ad esempio, all'email e ai formati di stampa).

Rhizome.org, basato sulla nozione di “rizoma” messa a punto da Deleuze e Guattari, inteso come una rete anti-gerarchica e decentralizzata, fece leva sul modello dell'archivio e della mailing list per dare vita a ciò che il suo fondatore Mark Tribe descrisse come una scultura sociale, una piattaforma collaborativa e interconnessa portata avanti da artisti dei nuovi media, curatori, critici e utenti. Oggi è normale parlare di reti e comunità online, ma *Rhizome.org* era singolare per il suo impiego di modelli di discussione informale come strategie per un forum pubblico focalizzato sull'arte. Una mailing list non moderata ospitò ogni genere di dibattito, da testi teorici di alto livello all'auto-promozione alla chiacchiera amichevole. Criticata come troppo “americana” negli obiettivi, o per la sua mancanza di rigore critico, *Rhizome.org* accolse, come luogo di ritrovo per il dialogo artistico, la critica e la fruizione delle arti elettroniche nella loro evoluzione, rifiutando di porsi al di là delle preoccupazioni dei suoi utenti. All'epoca della sua fondazione a Berlino (solo più tardi Tribe la trasferì a New York), *Rhizome.org* voleva essere un'impresa commerciale, e iniziò come *Rhizome.com*. Nel 1996, Tribe e gli altri visionari dei nuovi media, inclusi coloro che avevano dato vita a imprese editoriali come *Telepolis* e *Word*, cominciarono a pensare che la “new economy” in gestazione avrebbe potuto valorizzare nuove forme di contenuto, come il mix di teoria e chiacchiera di Rhizome. Ma dal 1998 fu chiaro che Rhizome, per sopravvivere, avrebbe dovuto diventare un'organizzazione no-profit.

Anche il curatore Benjamin Weil era interessato alle forme ibride rese possibili dai linguaggi di Rete. Weil si era fatto i denti online partecipando a *THE THING*, ma era interessato a lavorare vicino agli artisti per creare progetti in Rete che esplorassero nuovi territori di produzione e distribuzione nella tradizione di EAT, l'iniziativa sponsorizzata dai Laboratori Bell. Nel 1994 Weil, insieme all'inglese John Borthwick, uomo d'affari ed intenditore d'arte, aprì *äda'web*, un piattaforma artistica online che si affiancasse all'altro sito di Borthwick, una guida di Manhattan chiamata *Total New York*. Come il Dia Center for the Arts di New York, che aveva un programma simile per collaborare con artisti di prim'ordine nella creazione di progetti in Rete, *äda'web* produsse *Please Change Beliefs* di Jenny Holzer [35], il suo primo sito d'arte, nel 1995. Il lavoro è diviso in tre parti, che prendono il nome dalle tre parole del titolo: *Please*, *Change* e *Beliefs*. *Please* è una pagina Web che si aggiorna continuamente, proponendo a rotazione gli sconvolgenti aforismi di Holzer, come “L'umanità è obsoleta” o “L'omicidio ha un suo lato sessuale”. *Change* consente agli utenti di intervenire su questi aforismi, e *Beliefs* raccoglie i truisimi modificati. Ogni tanto ci si imbatte in una versione video di un aforisma. L'interesse tradizionalmente dimostrato da Holzer per la spazializzazione dell'informazione nei luoghi pubblici, tramite l'uso di T-shirt e dispositivi commerciali come cartelloni pubblicitari, trova un contesto ideale nello spazio, insieme commerciale e comunitario, di Internet.

Äda'web avrebbe prodotto una ventina tra progetti e collaborazioni, prima di chiudere all'inizio del 1998 quando la società madre Digital Cities, in gran parte posseduta da America Online (che aveva acquistato Digital Cities e *äda'web* nel 1997), decise di interrompere i finanziamenti. È difficile raggruppare i diversi progetti intrapresi da *äda'web* senza minare seriamente gli obiettivi artistici di Weil e dei suoi collaboratori, ma molti dei celebri artisti con cui lavorarono, come Jenny Holzer, Lawrence Weiner (1942), Julia Scher e Doug Aitken (1968), furono in grado di esplorare, lavorando con l'organizzazione, i loro personali linguaggi e interessi.

Nodi online come *äda'web* seppero colmare, in maniere diverse, alcuni fattori di distanza fra artisti, istituzioni e gruppi di appassionati d'arte. Oltre alla semplice promozione e distribuzione di progetti di New Media Art, offrirono agli utenti gli strumenti per comunicare, fare critica e divertirsi. Spesso questi luoghi di discussione, in cui gli scambi d'opinione erano frequenti, potevano ricordare i palchi dei talk show, ed erano sede di dibattiti ai limiti della performance. E, a differenza dei canali tradizionalmente più importanti della critica d'arte – riviste stampate come *Artforum*, *Flash Art* e *Art News* – le mailing list permisero ad artisti, critici ed appassionati di discutere da pari a pari, con l'email che poteva rendere virtualmente impossibile chiudere una discussione. Inoltre la piccola comunità di partecipanti interessati, giusto poche migliaia fino al 1999, contribuì alla creazione di un senso di intimità e di vicinanza. Non che queste comunità, queste reti di persone, risolvessero tutto – i net artisti erano ancora lontani dall'ingresso in un più ampio discorso sull'arte e, anche se nutrivano dubbi sul riconoscimento istituzionale, c'era un diffuso senso di preoccupazione relativo ai modi in cui gli artisti avrebbero potuto mantenersi. In effetti, la Rete aveva molti difetti.

Cyberfemminismo

Queste reti fondate sulla discussione ospitarono spesso la riflessione politica e l'analisi di quanto criteri di genere, razza e classe abbiano informato la tecno-cultura. Il cyberfemminismo fu uno di questi temi di discussione. Con una matrice decentralizzata e fondata sulla connessione come fulcro della cultura di Rete, teoriche come Sadie Plant (1964), che con il collettivo australiano VNS Matrix [39-40] coniò il termine “cyberfemminista”, affermarono che la Rete era per sua natura femminile e femminilizzante. Altre femministe, come Faith Wilding (1943), notarono che la migrazione del femminismo verso le tecnologie dell'informazione faceva parte della “Terza Ondata”, in cui il femminismo si appropriava di diverse piattaforme per l'azione pubblica e la ribellione. Oltre a fornire un termine d'identificazione (“io sono un'artista cyberfemminista”), il cyberfemminismo identifica, in generale, tre aree: descrive la posizione della donna nelle discipline e nel lavoro sulle tecnologie, compresa la divisione del lavoro per sessi applicata in questo settore; fa riferimento alle esperienze vissute dalle donne nell'ambito della tecno-cultura, e ai loro effetti sul lavoro, la vita domestica, la vita sociale e lo svago; riflette, infine, sulla “sessualizzazione” delle diverse tecnologie, e sul modo in cui vengono arricchite di un carattere femminile o erotico.

VSN Matrix nacque in Australia nel 1991 come collettivo di tecno-arte mosso dalla dichiarata volontà di usare e manipolare la tecnologia per “creare spazi digitali nei quali si potessero affrontare l'identità e la politica sessuale”. Membri fondatori furono Josephine Starrs (1955), Francesca da Rimini (1966), Julianne Pierce (1963) e Virginia Barratt (1959), che lasciò il gruppo nel 1996. Nei suoi comunicati, o nel frequentemente menzionato *A Cyberfeminist Manifesto for the 21st Century* [39], Matrix esibisce strategici cambiamenti d'identità e i fantasmi del potere sessuale, oltre a combinare gergo tecnico e termini sessuali. La partecipazione dei suoi membri a conferenze e mailing list mostrò come la Rete intellettuale e maschilista non fosse altro che l'ultimo esempio nella lunga storia dei media dominati dai maschi. Se *Nettime* descriveva gli utenti della Rete come sprovveduti, spesso derubati, senza accorgersene, di molte libertà o privi di capacità critica, VSN Matrix ebbe un approccio diverso, calpestando i comportamenti accettati in Rete con la creazione di identità sessuali fittizie, alla ricerca di divertimento e conoscenza.

Il loro *Cyberfeminist Manifesto* è ad un tempo sessuale, grafico e tecnico e, con il suo linguaggio esplicito, evoca l'“arte vaginale” degli anni Settanta. Vi si possono ritrovare alcuni concetti del femminismo francese degli anni Ottanta come *jouissance* ed *écriture*, che presuppongono, rispettivamente, i piaceri e la scrittura che esistono oltre il dialogo e il senso unico (considerato “maschile” e limitato dal linguaggio convenzionale). Per affermare ulteriormente il suo ruolo storico, il manifesto circolava sotto forma grafica, iscritto in un cerchio che sfida la traiettoria lineare – un'allusione all'argomento avanzato dalla femminista Alice Jardine, incentrata sull'ipotesi che l'estetica maschile privilegi la linearità. In un'intervista inviata a *Nettime*, Josephine Starrs descrisse alla critica d'arte tedesca Josephine Bosma gli obiettivi e i metodi del gruppo: “Cominciammo a tappezzare le città australiane con quel manifesto. Venivamo tutte da ambienti differenti: scrittrici, artiste di performance, registe; e volevamo lavorare con la tecnologia. Io venivo dalla fotografia. Non avevamo accesso a nessuna particolare nuova tecnologia, ma avevamo accesso ad una fotocopiatrice: e cominciammo a scrivere di tecnologia, perché ci preoccupava quanto, in quel periodo, sembrasse un settore maschile, nel mondo dell'arte e così via... Il nostro programma era questo: incoraggiare le donne a provarci, se volevano osservare il loro rapporto con le tecnologie; incoraggiarle a metterci le mani, sugli strumenti, e a divertirsi con essi. L'approccio umoristico faceva parte del progetto... Cercavamo di dimostrare che la tecnologia non era intimidatoria, ma divertente da usare”.

Un'altra ragione per cui parole come “cyber”, “sessuale” e “femminista” sembravano andare così d'accordo nelle mani di VNS Matrix è che il gruppo espresse alcune teorie ottimiste sulla tecnologia di Rete così popolare verso la metà degli anni Novanta. Una delle loro parole chiave era “cyborg”, che faceva riferimento a una dipendenza culturale dalla tecnologia. Quello del cyborg era un concetto centrale in quel periodo, adottato da VNS Matrix e sostenuto come base di un'estetica femminista politicamente potente da Donna Haraway nel suo saggio canonico, *Manifesto Cyborg*. Andrebbe peraltro notato che negli ambienti virtuali in Rete come Palace, popolare verso la metà degli anni Novanta, le rappresentazioni grafiche del sé erano spesso concepite come personaggi alternativi, o “avatar”. Il fatto che la gente potesse liberarsi dalle qualità standard che le identificavano nella vita quotidiana aprì la strada alle teorie che sostenevano che la Rete annunciava nuovi generi di identità fluide, che alteravano le gerarchie e consentivano interconnessioni senza precedenti. È vero che queste teorie si basavano su una presunta distinzione tra la “vita reale” e la vita in Rete, ma si trattava di una supposizione diffusa all'epoca di questo manifesto. Ne usciva un'immagine di Internet come un'utopia fatta di formazioni e soggetti sociali del tutto nuovi. In particolare per una donna artista, queste possibilità erano portatrici di un grande potenziale estetico, e di una nuova libertà.

Estetica corporativa

La coscienza critica degli squilibri di potere prese molte forme nei circoli della Net Art, e l'anti-capitalismo è stata una delle più durature articolazioni della frustrazione politica online. Un filone di questa politica iniziò a rivendicare Internet come territorio artistico, e fu sostenuto dalle critiche rivolte all'inferiorità intellettuale, creativa e morale delle imprese commerciali. Le Dotcom erano spesso i principali obiettivi di questa rabbia, in quanto emblematiche dell'Ideologia Californiana, utopista e guidata dal mercato. Il termine “Dotcom”, naturalmente, si riferisce ai suffissi semantici delle compagnie di nuovi media, generalmente fondate negli anni Novanta con lo scopo di capitalizzare sulla crescita dell'uso di Internet e sullo sviluppo della sua cultura, proponendo strumenti e contenuti specializzati. In quanto fornitori di servizi unicamente online, Amazon e Yahoo! sono Dotcom, mentre non lo sono compagnie come Apple e IBM, benché mantengano anche una presenza in Rete.

Nei circoli dell'arte, l'avversione alla cultura e al carattere particolare delle Dotcom fu spesso caratterizzata dall'uso esteso di satira e parodia, sfruttando i limiti intriganti di questi modelli

per suscitare una coscienza critica. Se un sito chiamato ®TMark.com sarebbe diventato, nei tardi anni Novanta, un epicentro per questa attività, fu etoy – creato da un gruppo di artisti europei allora attivi attorno a Zurigo, in Svizzera – il primo ad usare l'estetica Dotcom per riposizionare l'arte in relazione alle pratiche quotidiane. Fondato nel 1994, etoy nutrì il suo personalissimo ibrido pratiche di commerciali, follia e confusione, con un radicalismo ambizioso, seppur ambiguo.

Il loro programma viene così spiegato sul sito: “costituire un virus artistico che fosse un *e-brand*, complesso ed auto-generante, in grado di riflettere ed infettare digitalmente la natura della vita contemporanea e del business nel suo insieme: un'incubatrice che trasforma in valore culturale l'essenza dello stile di vita digitale, dell'*e-commerce* e della società”. Servendosi di costumi identici e di un comportamento altamente codificato, definiti attraverso una ricerca dettagliata e impegnative discussioni, i membri di etoy portarono l'estetica da ufficio all'interno delle scene più marginali in cui agivano, in Svizzera e in Austria. Online, le loro beffe compresero operazioni di depistaggio degli utenti del Web riguardo al contenuto offerto da etoy e il *Digital Hijack* del 1996: un attacco ai motori di ricerca, che dirottò migliaia di navigatori dal motore all'homepage di etoy. Nel 1999, etoy rimase coinvolto in una battaglia piuttosto complessa con una Dotcom di nome eToys, che portò il fantasma della parodia delle multinazionali alla portata dei mercati finanziari americani (cfr. Cap. 3).

Ma in un ambiente ibrido come la Rete non era facile sostenere sentimenti anti-commerciali che introducessero una relazione di opposizione binaria di fronte a ciò che è “artistico”, “puro” e “progressista”. Nel contesto della New Media Art la questione delle Dotcom poteva illuminare vari comportamenti corporativi, e concesse agli artisti di manifestare il loro rifiuto per le strategie e gli obiettivi del mercato. I progetti progressisti erano quasi sempre carichi di paradossi: in questo periodo la maggior parte dei net artisti dipendeva da strumenti prodotti commercialmente da aziende come Adobe, Netscape e Qualcomm - solo più tardi il software libero sarebbe intervenuto a diversificare il campo; e tutti dovevano distribuire il loro lavoro attraverso i browser – che allora erano software commerciali standard distribuiti da colossi dei nuovi media come Microsoft e America Online. La maggior parte degli artisti, compresi Vuk Cosic con il suo *Net.art per se*, o Heath Bunting con *_readme.html*, cercò di speculare proprio su queste contraddizioni, ma rendendo esplicite le proprie intenzioni.

Bisogna aggiungere, comunque, che nel giro della Net Art il termine “commerciale” era considerato contemporaneamente positivo e negativo, e che molto lavoro concepito in termini commerciali dimostrava qualità artistiche eccitanti e costruttive. Si trattava di una posizione tanto filosofica quanto realistica, poiché molti net artisti si mantenevano come designer professionisti, produttori o programmatori all'interno dei nuovi media. Specialmente in America, dove il supporto governativo per gli artisti è limitato, gli artisti dei nuovi media poterono spesso lavorare nel settore privato. Michael Samyn (1968) [44], un artista belga, e Ben Benjamin (1970) [42-43], un americano di San Francisco, erano due di questi artisti-designer, che intorno alla metà degli anni Novanta cominciarono a lavorare online e lanciarono due siti dal nome simile, rispettivamente *Zuper* e *Superbad* (1995), per esporre insieme opere d'arte e lavori di design. Entrambi sembrano aver pienamente fatto proprie le scherzose e gioiose possibilità estetiche dell'HTML, e i loro lavori restituiscono la propensione al divertimento, alla stranezza e alla meraviglia dell'estetica digitale. Nei suoi primi esperimenti, *Superbad* sembrava noncurante dei limiti della programmazione e di una organizzazione normale dello spazio. Decisamente impostato sull'impatto visivo, e rinforzato da una ricca sintesi di elementi provenienti dai videogame, dalla cultura pop, dalla pubblicità e dalla cartellonistica, *Superbad* si serviva di un'ampia varietà di pratiche estetiche nelle sue interfacce, dimostrando che la Rete era un medium variegato e plurivalente. Gli esperimenti di questi artisti, che si risolvevano in grandi spettacoli, non erano in grado di conciliare le tensioni tra l'estetico e il commerciale, ma seppero isolare alcune delle più desiderabili e affascinanti potenzialità della Rete.

Telepresenza

Il termine “telepresenza” deriva dalla realtà virtuale, e descrive la percezione di trovarsi in un luogo o in un tempo diversi offerta da alcune tecnologie. La telepresenza è una caratteristica di molti comportamenti di Rete: per esempio, la lettura di una email proveniente da un amico che si trova in un paese lontano produce un senso d’intimità che inganna le distanze geografiche. Questa sensibilità ha incoraggiato quelle fantasie che sostengono che le industrie e le culture di Internet siano “virtuali”, esistenti nell’etere o in un regno quasi fantastico, e che non abbiano alcun impatto sul comportamento reale, sulle risorse naturali, sulle terre e i sistemi esistenti. E nella misura in cui le reti Internet, specialmente nella fase isterica dei nuovi media e della New Economy, sembravano escludere, sia in senso letterale che figurato, la realtà della vita *offline*, immediatamente ci furono artisti che riconobbero nella Rete un “network” fra i tanti, come quelli che collegano fra di loro i fenomeni naturali. *Telegarden* [45] di Ken Goldberg (1961), Joseph Santarromana, George Bekey (1928), Steven Gentner (1972), Rosemary Morris, Carl Sutter, Jeff Wiegley ed Erich Berger, avviato nel 1995, mette in collegamento i processi naturali e le reti di comunicazione in termini simbolici e meccanici. In questa installazione gli utenti di Internet sono in grado di gestire un giardino vivente (fisicamente ubicato a Linz, Austria) da ogni parte del mondo, dando comandi ad un braccio robot controllabile attraverso il sito di *Telegarden*. Il progetto evidenzia un senso di comunità, coinvolgendo visitatori di tutto il mondo nella gestione del giardino (per esempio, innaffiandolo, o piantando nuovi semi). Anche se le richieste dell’utente vengono compiute a turno, parecchi partecipanti possono prendersi cura del giardino nello stesso momento, ed è anche possibile visualizzare l’identità dei colleghi-utenti insieme alla loro posizione nel giardino. L’interazione tra i partecipanti viene ulteriormente incoraggiata attraverso la cosiddetta “village square”, un sistema di chat pubblico.

L’altro aspetto della telepresenza, cui *Telegarden* allude astutamente, è il carattere fisico, vitale della realtà, che viene facilmente a mancare nel contesto della cultura dei nuovi media. La confusione della stampa relativa alle potenzialità rivoluzionarie della Rete, e l’attenzione instancabile rivolta ai prezzi delle azioni dell’economia costruita su Internet hanno impedito di considerare, per un certo periodo, alcune realtà. Di fatto, il grosso del carico mondiale ha continuato a viaggiare per mare (e non su linee d’accesso a Internet ad alta velocità), imballato ed accompagnato dalle persone, e la produzione di computer e relativi accessori ha seguito gli stessi modelli del resto del settore elettronico; e i materiali tossici che compongono questi strumenti sono stati modellati da operai nei paesi del Terzo Mondo. Queste questioni segnarono il lavoro del Bureau of Inverse Technology, un collettivo di artisti diretto dall’ingegnere Natalie Jeremijenko (1966) e, come nel caso di *etoy*, creato per emulare la natura anonima e la *brand ambition* delle compagnie che commerciano sul mercato finanziario, portando nell’arte la rappresentazione di un tipo di informazione dotata di meno visibilità. *Live Wire* (dal 1995) [46], uno dei primi progetti legati alla Rete messi a punto dalla Jeremijenko, ignorò le forme comuni di utilizzo della Rete, come visitare siti o spedire una email, e si servì di una rete locale rendendone visibile l’attività mediante un nastro che si agitava in conformità all’uso locale del computer. Il traffico di Rete, fino a quel momento inaccessibile e disarticolato, veniva reso visibile attraverso la scultura mobile, che agiva come una periferica.

Anche se gli indicatori a schermo del traffico sono, per motivi pratici, piuttosto diffusi (per esempio nei sistemi di controllo del traffico aereo), i loro simboli richiedono normalmente attenzione e capacità di interpretarli; il nastro invece, in parte grazie alla sua stessa banalità, era un indice di attività inconsueto, scultoreo e sensibile, che permetteva un impatto acustico, spaziale e visivo. Questo pezzo fu inizialmente installato allo Xerox PARC di Palo Alto in California, nel cuore della Silicon Valley, e lì il modo in cui si agitava attirava l’attenzione sul flusso di informazione trascurato.

In *Live Wire*, un elemento formale è animato e composto dall’attività di rete, avvicinando Internet e la scultura minimalista. Il progetto segnala inoltre, verso la fine di questa prima fase della

Net Art, un crescente interesse per l'espressione formale. Infatti, molte delle preoccupazioni affrontate in questo capitolo – la comunicazione online, l'interfaccia del browser e il documentario – saranno portate avanti negli anni a venire, esplorate e riformulate con l'uso di nuove forme di produzione e di collaborazione, e nuovi tipi di pubblico. Con *Live Wire*, la Jeremijenko è impegnata a enfatizzare la rappresentazione dei concetti di Internet (come il traffico di rete) tanto quanto la sua funzionalità, e questo interesse diventerà il fondamento di molta Net Art successiva.

Entro il 1997 la Net Art era diventata una nicchia riconosciuta che consentiva una produzione artistica relativamente autonoma, benché non riuscisse a raggiungere un pubblico più ampio. Al di là della sfera delle comunità di Internet, dei festival di nuovi media e dei circoli sociali e professionali più prossimi agli artisti, c'era poco interesse e ancor meno soldi per il lavoro dei net artisti. Fin dal lancio dei primi browser, le pagine Web in HTML erano passate attraverso molti cambiamenti. La tradizione di usare l'HTML di base e le immagini per comporre documentari artistici e pagine esplicite e dirette si era arenata, e parodia, appropriazioni ed esplorazioni formali, così come email, musica ed animazione, divennero sempre più d'attualità.

Mailing list e comunità online

L'email, un sistema per inviare e ricevere elettronicamente messaggi all'interno di una rete di computer, ha inequivocabilmente cambiato la natura del lavoro e della comunicazione nelle culture tecnologizzate, sin dalla sua diffusa adozione durante gli anni Novanta. È stato, indubbiamente, lo strumento di organizzazione privilegiato della "intelligenza cyber" e degli artisti, non diversamente da come i caffè parigini ospitarono le discussioni dei pensatori esistenzialisti, e da come riviste d'arte e di critica letteraria come *Tel Quel* o *October* fornirono uno spazio di discussione sul postmoderno. Benché il formato dell'email abbia inizialmente imposto una comunicazione basata sul testo e su una grafica semplificata (le email grafiche e in HTML non si diffusero fino al 2000), i suoi vantaggi derivavano dal suo essere un metodo comodo per la comunicazione spontanea e istantanea, e dalla sua capacità di penetrazione internazionale. Le mailing list sono elenchi di indirizzi email organizzati sotto un solo nome, come *softwareculture* o *Sarai*, in modo tale che le email inviate a questo nome vengano automaticamente inoltrate alla lista degli iscritti, che possono rispondere nello stesso modo. Il curatore e scrittore David Ross, in una conferenza del 1999 intitolata "21 Distinctive Qualities of Net.art", notò che le forme di scambio in Rete, come le mailing list, rompono i confini tra il dibattito critico e quello produttivo.

Se l'email offriva una comunicazione abbastanza immediata e la possibilità di esprimersi al di là della propria dislocazione fisica, per molti net artisti che lavoravano negli anni Novanta gli incontri reali restavano fondamentali. La conversazione diretta concedeva più sfumature di quella elettronica, e le discussioni che avvenivano di persona erano meno inclini a produrre i malintesi in cui può cadere la scrittura, specialmente nelle liste internazionali, a causa delle differenze di lingua madre. Oltretutto, al di là dell'eccitazione di incontrare faccia a faccia eterni corrispondenti via email, e ai legami che nascevano mangiando, bevendo, ballando e viaggiando insieme, gli eventi davano a chi vi prendeva parte la sensazione di essere coinvolti in significative e produttive discussioni sulla cultura. Benché gli artisti coinvolti avessero, in genere, un ruolo marginale nel campo dell'arte contemporanea, i collegamenti tra la scena e un gruppo di intellettuali rispettabili e impegnati costituivano una specie di compensazione, uno stile di vita basato su un senso di interessi artistici condivisi. In realtà, l'enorme allargamento del numero odierno di utenti in Rete non dovrebbe oscurare il grado di importanza assunto dal viaggio e dagli incontri faccia a faccia nella prima fase della Net Art, specialmente in Europa. Malgrado la quasi totale assenza di un mercato per la Net Art negli anni Novanta, gli eventi di New Media Art vennero seguiti con costanza dagli artisti significativi della scena: per esempio, nella primavera del 1997 più del 25% degli abbonati a *Nettime* si recarono a Lubiana, in Slovenia, per assistere alla conferenza "The Beauty and the East". La proliferazione di meeting e festival era necessaria per tenere in piedi una cultura basata su nuclei isolati artisti e intellettuali giovani, vivaci e ambiziosi, incoraggiati dalle potenzialità della tecnologia. Il risultato fu un gruppo di autentici nomadi che correvano dai raduni di *Nettime* al Transmediale, dagli incontri annuali di Next 5 Minutes alle conferenze organizzate da *media centre*

come T0 (Vienna), C3 (Budapest) e molti altri.

Anche se queste riunioni prosperavano, i limiti fondamentali delle comunità fondate sull'email stavano comunque emergendo. Josephine Bosma ricorda che alla conferenza "The Beauty and the East" stava prendendo forma una chiara separazione tra molti net artisti e gli attivisti più intransigenti: "All'evento si sarebbe già potuto vedere (col senno di poi) come stesse per cambiare *Nettime*. Gli artisti tennero un loro meeting privato, e non interferirono molto in quello principale... Dissero di sentirsi offesi da alcune email private del fondatore di *Nettime*, Pit Schultz, che chiese loro di limitare un po' i messaggi ironici e scherzosi e altre forme di intervento artistico".

Net Criticism Juke Box (1997) [51], un progetto artistico realizzato per "The Beauty and the East", fa riferimento a queste tensioni, prendendosi gioco del flusso infinito del dibattito "serio" che si svolgeva online. Messo insieme da Vuk Cosic con materiale proveniente da interviste condotte da Bosma e Geert Lovink, il lavoro si serve di un'interfaccia molto semplice per riplasmare e riorganizzare il dibattito artistico. Organizzato come un juke box, ma con una scelta di interventi critici anziché di canzoni, il sito ha un aspetto *friendly* (grazie anche a una vignetta di Calvin e Hobbes che ballano a ritmo di musica, tratta dalla striscia *Calvin and Hobbes*) e, in termini di progettazione dell'interazione, condivide con la Rete le nozioni di ricerca e scelta. Come una mailing list, il formato del progetto impedisce a qualsiasi tema o opinione di prendere il sopravvento, facendo affidamento su una ripartizione in punti di vista multipli e su forme soggettive e dialogiche (come quella dell'intervista), combinate con interludi di musica elettronica. L'inclusione della musica elettronica che, come Internet, si basa saldamente sulle nuove tecnologie, evoca una sottocultura musicale appena nata e molto popolare in quel periodo a Berlino, Londra e in altre parti d'Europa, che con la sua enfasi sul remissaggio, l'autorialità condivisa e l'uso di gruppo, sfidava le tradizionali convenzioni legate al concetto di autore. Il lavoro dimostra in modo conciso come potrebbero essere violati i confini che tradizionalmente separano l'arte visiva, la musica e la critica, nel momento in cui i file audio sono incorporati in un'altra forma, l'HTML, e trasmessi come musica. Tutti i dati si intrecciano tra loro, richiamando la massima di McLuhan per cui "il contenuto di qualsiasi medium è sempre un altro medium".

7-II, una mailing list di stampo artistico, fu fondata nel 1998 perché, come Vuk Cosic ricorda di aver sentito da Heath Bunting, "avevamo bisogno di uno spazio di discussione che fosse un contesto e non un pubblico". In effetti se i moderatori di *Nettime*, in nome dell'importanza del dibattito e di una comunicazione decorosa, ostacolarono l'Email Art e le beffe, *7-II*, che Cosic, Bunting, Jodi.org e Alexei Shulgin fondarono insieme, diede spazio a una nuova vena creativa che si serviva dell'email. La sua formazione portò alla luce un conflitto: se Bunting e gli altri volevano maggior libertà di improvvisazione e di attività, avrebbero dovuto superare gli ostacoli legati non solo da un uso più esteso (ossia, da più iscritti), ma anche dal desiderio di durata nel tempo e di un pubblico più ampio. L'introduzione di moderatori (di fatto, *editor* che controllano il potenziale interesse dei messaggi) e l'istituzione di archivi accessibili via Web erano due di questi ostacoli. L'abbandono generalizzato, da parte dei principali net artisti, delle mailing list è probabilmente in gran parte dovuto alla loro espansione in forum più affollati e facilmente archiviabili.

Su *7-II*, a cui alcuni di questi artisti si iscrissero in un primo momento, abbondavano scherzi, allusioni, illustrazioni e falsificazioni identitarie. Situandosi in un'area tra l'email e la performance, la lista *7-II* si avvicinò a un modello di botta e risposta, incoraggiando le risposte creative ai messaggi, l'uso di avatar, di immagini in codice ASCII e di intestazioni in codice ASCII. Alcune email puntavano l'attenzione sugli elementi formali del genere, come nel caso dei messaggi di Jodi.org, che inserì stringhe di codice nella linea del titolo. Oppure, i contributi dell'elusivo artista m/e/t/a: messaggi che si servivano del suo segno distintivo, il suo indirizzo email, ma poi contenevano lunghe liste di dati, come nel caso di una email costituita da una lunga lista di indirizzi IP e dei siti che li occupavano.

Benché la lista riuscisse a tener lontane alcune artiste donne – la londinese Rachel Baker, per esempio, la descrisse come una struttura contaminata da un "atteggiamento sessuale, egoistico,

politicamente scorretto” – rappresentò uno sforzo pionieristico di manifestazione della creatività e della volontà di sperimentare. Partecipanti come Baker, Cornelia Sollfrank e Josephine Bosma erano sagaci osservatrici dei meccanismi della celebrità e del dibattito artistico, e furono ispirate e respinte da *7-11* abbastanza da arrivare presto a parodiarla con il concorso *Mr. Net.Art* del 1998 [52]: una scherzosa competizione artistica che adottava i termini di uno spettacolo di bellezza per deridere la celebrità. Bosma lo descrive come un lavoro che fece “autenticamente parte dell’ambiente sperimentale di quel periodo. Il 1997 fu l’anno della prima Internazionale Cyberfemminista, e l’anno in cui *Faces*, la mailing list per le donne nei nuovi media, prese il via. Stavo cercando dei modi in cui il discorso dominante, per lo più maschile, potesse essere sovvertito a vantaggio delle donne”. In *Mr. Net.Art*, la nozione di artista-genio, maschio e individuale, venne esposta al ridicolo. Il vincitore finale del concorso, *The Web Stalker* (1997) [60] di I/O/D 4, non era nemmeno stato un concorrente. Questo software creato da artisti indicò un orizzonte al di là dei termini della competizione – oltre le categorie di genere e il carisma personale. *Mr. Net.Art* sfidò l’idea che la cultura della Net Art fosse “illuminata”, e creò un gruppo di “donne di fatto” al di fuori della sua giuria tutta femminile.

Strategie espositive e progetti collettivi

La visibilità e l’influenza dei *meeting* e delle conferenze internazionali della Net Art, come “Beauty and the East”, coincise con alcune mostre online di grande scala, organizzate da singoli e da una manciata di curatori associati a vari musei internazionali. Accanto a questi curatori, diverse università, dal Colorado a San Paolo, andavano ampliando i loro ambiti di ricerca, insegnando teoria dei nuovi media e New Media Art. Malgrado lo scarso pubblico che visitava queste mostre, e nonostante l’occasionale goffaggine con cui alcuni curatori si rivolgevano alla Rete, il sostegno museale diede visibilità a molti artisti e fornì agli spettatori interessati un punto importante di discussione.

Le gallerie *offline* rimasero generalmente indifferenti alla Net Art lungo tutti gli anni Novanta per una serie di ragioni. Come la Media Art, la Performance o l’immagine in movimento, la Net Art era difficile da vendere: era effimera e incline all’obsolescenza tecnica, imponeva estetiche espositive poco familiari, e i progetti erano tecnicamente complessi. Per molte gallerie, la loro stessa identità si associava a una collocazione fisica e a opere d’arte reali, e un progetto in Rete semplicemente non aveva senso per loro. Una galleria commerciale che, piuttosto precocemente, integrò la Net Art all’interno proprio spazio fisico, considerando la presenza online il necessario complemento di un impegno sui fronti della pittura, della scultura e dell’installazione fu la Postmasters Gallery di New York. Nel 1996, Postmasters allestì “Can You Digit?”, una mostra che comprendeva una serie di lavori che risiedevano in Rete o che usavano nuovi software come Director (uno strumento per l’*authoring* che comprende audio e video), e che vennero distribuiti online. Tra i partecipanti c’erano anche Lev Manovich e Sawad Brooks (1964). Durante l’anno successivo la galleria allestì “MacClassic”, una mostra in cui gli artisti si servivano di vecchi Macintosh. I curatori della Postmasters Magda Sawon e Tamas Banovich, le forze guida alle spalle di queste mostre, fecero molto per dare alla Net Art una forma che la rendesse comprensibile per la scena artistica newyorkese e per quella internazionale.

Il lato positivo era che le esposizioni in Rete erano estremamente economiche da produrre, una volta che si aveva accesso alle risorse di programmazione e allo spazio sul server. Con poco più di una introduzione tematica e dello spazio del server per ospitare i *file*, o anche più semplicemente, con una pagina Web programmata per collegarsi ad altri progetti di Net Art, era facile allestire e ospitare esposizioni, assumendosi il ruolo di curatore e di proprietario dello spazio espositivo nel giro di poche ore. Un’innovazione chiave era rappresentata dal breve tempo necessario a montare e smontare una mostra, con progetti capaci di connettersi ai maggiori centri d’arte o ad altri nodi in pochi secondi. Il che permetteva tanto ai curatori quanto ai normali fruitori di vedersi le opere senza

le restrizioni legate alle distanze geografiche o agli orari di una galleria, mentre gli spazi espositivi potevano essere mobili e flessibili. Questo storico cambiamento rimise in pari l'immobilità della galleria con il fluido circolare dell'arte attraverso di essa: gli spazi espositivi, a questo punto, potevano essere flessibili come siti Web. Ma se in teoria questo sviluppo avrebbe il potenziale di influenzare le relazioni tra le città e le gallerie che le abitano, finora l'impatto sugli spazi dell'arte *offline* è stato limitato. Si è formato invece un buon numero di organizzazioni e progetti basati sulla Rete, mossi dall'intento di mappare la Net Art, che ampliano la funzione di musei e gallerie come filtri e promotori dell'arte.

Gli artisti furono fra i primi a raccogliere le opere d'arte in siti Web e a organizzare mostre, e le loro pratiche curatoriali riuscirono a incoraggiare nuovi esperimenti estetici. Nel 1997 Alexei Shulgin organizzò e produsse due giocose mostre online che puntarono il riflettore della comunità della Net Art su ingredienti formali precedentemente mai presi in esame. *Form Art* [53-54] e *Desktop Is* [55-58] prendono il titolo da due aspetti elementari della cultura di Internet: i moduli Web, o "form", e il desktop del computer. *Form Art*, commissionata dall'associazione artistica ungherese C3, comprendeva lavori che utilizzavano le form come motivo dominante. Le form sono elementi convenzionali dell'HTML che appaiono in forma di menù, caselle e cerchietti da selezionare, finestre di dialogo ed etichette; le si utilizza spesso per compilare applicazioni Web, indagini o questionari. Frammenti interattivi dei documenti Web, le form hanno un fascino concettuale poiché spesso sembra, quando le si spedisce, che il loro contenuto si perda nell'etere (anziché essere inviate, più verosimilmente, a un server mail o Web). I vari progetti inclusi in *Form Art* mostrano una esplorazione sempre diversa delle possibilità e delle proprietà delle form. Per esempio, in *Form Art to URLArt*, di Arvids Alksnis, vengono utilizzate per creare forme figurative, una bandiera, delle facce, un castello. I fruitori inseriscono materiale dove possono, cliccando in giro e curiosando finché, alla fine, vengono lasciati di fronte a un cerchietto cliccabile, senza poter andare da nessuna parte. *Choose* [53], di Kass Schmitt, usa le form per creare figure che vacillano goffamente attraverso lo schermo. Raccogliendo gli artisti sotto un vincolo formale, l'insieme dei lavori costituì un progetto in grado di indagare il mezzo utilizzato.

Desktop Is prese a suo tema centrale la scrivania del computer. Oggi familiare a chi usa un computer, il "desktop" richiede una breve premessa storica per rendere l'idea di ciò che l'ha reso una premessa interessante per un progetto artistico. I desktop sono l'interfaccia base dei computer grafici (in altre parole, i computer utilizzati a casa o in ufficio), quella che si vede quando il computer si accende e non ci sono applicazioni attive. Ricoperti di *file*, alias, collegamenti alle applicazioni e al disco rigido e di cartelle, i desktop sono significativi per la loro diffusione, anche se hanno spesso una importanza secondaria, e per il loro valore metaforico, la loro capacità di normalizzare l'interfaccia del computer per chi è messo a disagio dalla tecnologia. Descritti dallo scrittore Steven Johnson come la "cattedrale" dell'era di Internet nel suo libro *Interface Culture*, i desktop sono insieme architettonici, artistici e semiotici. Al giorno d'oggi, è ormai ovvio che le connotazioni che legavano i desktop alla scrivania o all'ufficio siano state superate grazie al diffuso uso dei computer a interfaccia grafica per divertirsi e per passare il tempo. Nel progetto di Shulgin, il desktop è insieme il soggetto della mostra e la sua piattaforma.

In *Desktop Is*, i partecipanti puntarono dritto allo scopo, ciascuno ponendo il desktop al centro del proprio lavoro. Alcune creazioni giocavano con i temi della personalizzazione e della privacy, come il desktop di Rachel Baker [56], con la sua cartella pudicamente denominata "Bakers Sexuality" [la sessualità di Baker]. Altri, come il contributo di Garnet Hertz [57], erano caotici e optical, con icone colorate, cartelle, applicazioni e documenti affastellati l'uno sull'altro. In generale, questo progetto e *Form Art* traggono parte del loro significato dai singoli lavori di cui sono costituiti, e tentano di avvicinare artisti che lavorano da soli e quelli che lavorano all'interno di un network.

Un altro importante progetto collettivo di questa prima fase fu *Female Extension* (1997) [59] di Cornelia Sollfrank, eseguito con una piccola squadra di programmatori. Nato in reazione a

Extension, un concorso di Net Art allestito nel 1997 alla Galerie der Gegenwart della Hamburger Kunsthalle, *Female Extension* rivolse la sua critica al criterio di giudizio di cui il museo si era servito, e attaccò quella che Sollfrank descrisse come la “mancanza di competenza e... l'insicurezza di coloro che espongono, curano, classificano e giudicano la Net Art. Per occuparsi adeguatamente di Net Art, gli esperti che si sono formati nell'ambito dell'arte tradizionale hanno bisogno di comprendere il nuovo medium... attraverso l'esperienza pratica. Senza questa comprensione, le caratteristiche della Net Art cadono vittime delle considerazioni estetiche ed economiche dei curatori”. Sollfrank si servì di un programma per raccogliere frammenti di HTML attraverso i motori di ricerca e ricombinare automaticamente questi dati in nuovi siti Web. Oltre 200 di questi siti furono caricati sul server del museo e candidati al premio sotto i nomi fittizi di presunte artiste donne provenienti da tutto il mondo. Attirando l'attenzione sullo squilibrio di genere presente nel mondo della tecno-arte – allora il rapporto era di circa 4 a 1 tra uomini e donne - il progetto di Sollfrank ricorda, tra gli altri, il leggendario lavoro di Judy Chicago, *The Dinner Party* (1974-1979), che analogamente produsse un simbolico insieme di opere come lascito di un gruppo (per quanto immaginario) di donne artiste.

Browser, ASCII, automazione ed errore

Ispirati dal movimento di software libero, che fin dai primi anni Settanta distribuiva liberamente i software e il loro codice sorgente affinché venisse ulteriormente migliorato, nel 1997 il critico Matthew Fuller, il programmatore Colin Green e l'artista Simon Pope iniziarono a sviluppare un browser web “d'arte”, lavorando sotto il nome I/O/D 4. Con la premessa generale che, come spiega Fuller, “l'innovazione tecnologica fosse guerra di classe”, il trio inglese arrivò a creare *The Web Stalker* [60]. In quel periodo, quasi tutti gli utenti visualizzavano il web attraverso Netscape Navigator o Internet Explorer, prodotti progettati secondo interessi corporativi in contrasto con quelli estetici, pubblici o educativi. *Web Stalker* offrì un'alternativa ai browser convenzionali, e venne progettato per mappare i dati in modo diverso – per esempio, mostrando le connessioni tra i siti e rendendo visibile il loro vicinato in Rete. Invece di interfacciare codici Javascript o immagini secondo gli standard dell'industria, interpretava il codice HTML limitandosi al testo e ai link, consentendo così all'utente di visualizzare le pagine e il contenuto su un'interfaccia completamente differente.

In “A Means of Mutation”, un saggio che accompagnò il rilascio del software, Fuller alluse ad Internet Explorer e a Netscape Navigator, impegnati all'epoca nelle “Browser Wars” - una battaglia per la quota di mercato molto seguita dai media - e suggerì l'opportunità del software alternativo e la portata del suo potere potenziale: “Dove vuoi andare oggi? Questo riferimento a una ubicazione fisica è probabilmente pensato per suggerire agli utenti che, in realtà, non stanno seduti di fronte a un computer richiamando dei file, ma si aggirano rumorosamente in una terra che fa parte di un enorme logo a forma di 'N' o di 'e' grazie al potere di una qualche vorace forza cosmologica... La possibilità tecnica di individuare altri modi di sviluppare e usare questo flusso di dati fornisce il punto di partenza per *I/O/D 4: The Web Stalker*... Questo gruppo guarda al contesto materiale della Rete come a un'occasione piuttosto che a una storia. Se tutto l'HTML viene ricevuto dal computer come un flusso di dati, non ci vuole niente a forzare l'adesione alle istruzioni di design che vi sono scritte. Semplicemente, queste istruzioni vengono seguite da un dispositivo a loro obbediente...”

Nel loro lavoro, Fuller e colleghi forzarono la presenza apparentemente generica e quasi invisibile dei browser commerciali, per farne oggetto di riflessione e permettere di considerarli non solo una tecnica di distribuzione o un filtro che dà accesso all'opera d'arte, ma anche come contenuto, attivo nella sfera pubblica, facile bersaglio di un'indagine condotta a livello percettivo e concettuale. Nel suo saggio, Fuller collegò il software anche a ciò che veniva esposto nei musei e nelle gallerie: “Sebbene il progetto si collocasse all'interno dell'arte contemporanea, era anche

ampiamente operativo al di fuori di essa. Più semplicemente, si tratta prima di tutto di un pezzo di software. Come può questa posizione multipla essere compresa da un mondo dell'arte che è ancora totalmente schiavo della nozione dell'autonomia dell'oggetto? L'anti-arte viene sempre catturata dal suo intenzionale collocarsi in una posizione subordinata a ciò cui semplicemente si oppone. In alternativa, la deliberata produzione di non-arte è sempre un'opportunità, ma non necessaria in questo contesto... Invece, questo progetto crea con l'arte una relazione tale che a volte lavora su una base di infiltrazione o di alleanza, altre volte semplicemente rifiuta di essere escluso da territorio dell'arte, e minaccia così di riconfigurare interamente ciò di cui fa parte. *The Web Stalker* è arte. Emerge quindi un'altra possibilità. Accanto alla categorie di arte, anti-arte e non-arte, spunta qualcos'altro: il concetto di non-solo-arte.”

Influenzata dalle teorie dei mass media, la proposta di Fuller sulla “non-solo-arte” è che *The Web Stalker* nello specifico, e più in generale la Software Art, dovrebbero essere usati ed assimilati nelle vite e nei comportamenti della gente: dal momento che entrambi ricordano altre forme di mass media, come la musica e la televisione, e di strumenti, come i telefoni cellulari.

The Web Stalker ebbe un effetto drammatico sul suo pubblico. Come progetto completamente funzionale, con un deciso ordine del giorno concettuale se non politico, aprì una profonda spaccatura tra il consumo passivo delle immagini o del contenuto del Web, e il loro utilizzo, insieme al testo e ai link che li costituiscono, per comporre altri generi di strutture visuali. Oltre a inaugurare la programmazione come pratica artistica, lo stesso *Web Stalker* era in grado di gestire tanto la produzione di immagini che la distribuzione. In effetti, l'analogia tra la ricezione quotidiana dell'informazione e la composizione sperimentale che il progetto compie, apre una nuova prospettiva per altri lavori realizzati in media differenti che cercarono di creare dispositivi per produzione e ricezione: da *Movie-Drome* di Stan VanDerBeek a opere basate sulla radio e sulla televisione come, rispettivamente, *Imaginary Landscape Number 4*, un lavoro di John Cage degli anni Cinquanta, e *Participation TV*, di Nam June Paik. Ma, a differenza di questi altri lavori basati sui mezzi di comunicazione, *The Web Stalker* era capace di diffondersi – qualunque individuo con un computer ed una connessione poteva usarlo. I/O/D 4 trasse vantaggio dai meccanismi *freeware* come i siti Web per distribuire il suo lavoro, lo incluse all'interno di dischi allegati a riviste britanniche, e utilizzò adesivi per aumentare la conoscenza del progetto al di là dei territori dell'arte. *The Web Stalker* è visto come un esempio storico di due sottogeneri della Software Art: la Browser Art, che si dedica allo sviluppo di forme e mezzi alternativi di navigazione in Rete - tra gli esempi si può citare *Crank the Web* [62], di Jonah Brucker-Cohen (2001), in cui il browser diventa uno strumento meccanico, non più virtuale; e la mappatura dei dati, un genere che si diffuse attorno al 2001 e che comprende progetti in cui diventa centrale la strategia di elaborare e disporre l'informazione in nuove composizioni formali (cfr. Cap. 3). *The Web Stalker*, che fu rilasciato nel 1998, nello stesso periodo del primo Annual Browser Day – un evento sponsorizzato dalla Waag Society di Amsterdam, dedicata alla Browser Art – puntava a stimolare artisti e programmatori alla creazione di software, sia che mirassero alla funzionalità, all'innovazione estetica o a obiettivi connessi all'impegno sociale.

Nello stesso periodo, parecchi artisti diedero un importante contributo a questa tendenza, isolando altri elementi pittorici o legati a Internet. L'ASCII (American Standard Code for Information Interchange) – il codice informatico standard per la rappresentazione dell'alfabeto inglese attraverso dei numeri (per cui a ogni lettera è assegnato un numero da 0 a 127) – è una di queste forme. I computer usano spesso il codice ASCII per riprodurre il testo, il che rende possibile il trasferimento dei dati da un computer all'altro. Vuk Cosic unì programmazione e analisi formale per creare progetti che elaborassero possibilità pittoriche ed estetiche già stabilite. Scrisse così due programmi *freeware* in grado di convertire le immagini in movimento in un flusso di testo ASCII. La più nota applicazione del suo software fu la conversione di *Gola profonda (Deep Throat)*, del 1972 in un film ASCII, trasformando un porno leggendario in un grande *file* di testo noto come *Deep ASCII* (1998) [65].

Cosic, che lavorava con Luka Frelih e Walter van der Crujjsen alla visualizzazione di *Deep ASCII* su una console per *Pong*, spiegò la loro scelta dei materiali a Josephine Bosma in un'intervista del 1999 per la rivista online *Telepolis*: “Abbiamo deciso di lavorare su un film porno per via dei primi piani... si può usare un'immagine con molti dettagli, ma non renderà bene in ASCII. Nell'industria del porno, i primi piani costituiscono circa il 75% del contenuto visuale... Vanno bene per l'ASCII. Poi, ovviamente: quale porno scegliere? Era abbastanza chiaro. Primo, *Gola profonda* è il solo porno realmente famoso. Secondo, è un film che ha venticinque anni, quindi ha una storia... Poi c'è tutta questa cosa che la pornografia è un'industria nascosta, nessuno ne parla davvero, non è per bambini, non è per gente perbene, ma in realtà l'economia del porno è piuttosto seria. La pornografia costituisce circa il 50% dei contenuti e del traffico di Internet... Ho fatto alcune ricerche storiche e ho scoperto una coincidenza molto bella. Probabilmente conosci *Pong* – il primo gioco per computer. Così come *Gola profonda* nell'industria del porno, *Pong* è stato il primo prodotto di massa a ottenere successo commerciale, e ha dato il via a un'intera industria. Ormai per tre, quattro anni di fila, in America l'industria dei videogiochi ha guadagnato più di quella del cinema. Ha appena superato la cinematografia. Eppure, è poco visibile. È lì fuori, alla luce del sole, non è immorale, ma non viene trattata alla stregua dell'arte o di qualcosa di serio. Secondo me, la sua economia la rende un affare piuttosto serio. Ed ecco la coincidenza: queste due cose, *Gola profonda* e *Pong*, furono lanciate nello stesso mese ed anno: giugno 1972. Ho unito l'hardware di *Pong* e il software di *Gola profonda* per sottolineare la nascita di una nuova civiltà, avvenuta nel giugno 1972.”

Al di là della scelta di *Pong* come hardware del progetto, l'apparenza verde e nera, a grossi pixel, di *Deep ASCII* richiama l'interfaccia grafica del gioco. I passatempi principali - gioco e pornografia - e le loro industrie si ritrovano in un granuloso progetto cinematografico, che nello stesso tempo individua nell'ASCII, elemento strutturale dell'estetica della Rete, il suo tema dominante. Cosic tradusse in ASCII diversi film e progetti artistici, impiegando strategie formali simili a quelle dei lavori cinematografici dell'artista Douglas Gordon (1966), come *24 Hour Psycho*. In *Deep ASCII* Cosic colloca il porno nel regno dell'arte richiamando l'attenzione sulle sue particolari strategie filmiche, come la ricchezza di primi piani; e riscatta *Gola profonda* dai ranghi della semplice volgarità, presentandolo sotto forma di dati grezzi che consentono la creazione di un contesto retorico molto diverso da quello dell'originale cinematografico. In questo modo, il lavoro funziona anche come un commento alla circolazione dei manufatti culturali e delle forme di intrattenimento, insieme incoraggiata ed esacerbata dalla Rete. Drammatizzando la sua attenta fruizione, l'artista crea un lavoro che richiede strategie di osservazione più attente ad ogni particolare, rifiutando i giudizi preconcati sul valore estetico di un genere particolare.

Se Cosic impiegava film canonici come punto di partenza per la creazione di composizioni di dati e di immagini, l'artista americano John Simon Jr (1963) sceglie la produzione di forme iconiche come oggetto di *Every Icon* (1997) [66]. Con un progetto che ha bisogno dell'eternità per realizzarsi completamente, Simon ha fornito un processo di creazione dell'immagine automatizzato dagli algoritmi informatici. In una semplice pagina Web ha inserito una griglia di 32 per 32 quadrati. Un codice gira o “esegue”, e lo spettatore vede lampeggiare del nero mano a mano che il software procede verso una griglia tutta nera. Col passare del tempo il programma visualizza tutte le combinazioni possibili. L'artista stima che nel giro di diverse centinaia di trilioni di anni, gli elementi bianchi e neri si saranno combinati in ogni immagine possibile (gli spettatori interessati ma meno pazienti possono manipolare l'orologio interno al loro processore, per vedere in anteprima quali immagini emergeranno dalla griglia nel 2020). Simon, in una descrizione del suo lavoro pubblicata in contemporanea alla mostra “The Shock of the View”, organizzata nel 1998 dal Walker Art Center, si domandò: “Quali sono i limiti di questo genere di automazione? È possibile praticare la produzione di immagini esplorando il territorio delle immagini con l'utilizzo di un computer, invece che registrare il mondo intorno a noi? Cosa significa scoprire un immaginario visivo così distaccato dalla 'natura'?” La forza del lavoro risiede nella tensione tra la sua automazione e i

risultati incredibilmente graduali. In *Every Icon* ciò che normalmente ci si aspetta da un computer – che nonostante la complessità della programmazione, è in grado di consegnare velocemente i risultati – viene ribaltato. Prodotto in un periodo nel quale pochissimi artisti o galleristi sono riusciti a vendere la Net Art, *Every Icon* era di fatto commercializzabile; si prestava alla produzione di edizioni uniche, ognuna caratterizzata da un diverso punto di partenza e dal nome del compratore. Questo modello di vendibilità costituisce un importante precedente, e offre tanto ai net artisti quanto ai fruitori una desiderabile alternativa ai mercati mainstream.

Confusione e avaria tecnica sono una costante nell'uso dei computer e della Rete, e si ritrovano spesso nei progetti di Jodi.org fin dai tardi anni Novanta. Un lavoro, <http://404.jodi.org> (1997) [2], prende il suo nome dal “404”, il codice che indica l'eventualità in cui un server non trovi le posizioni richieste (di solito pagine Web), o ha dei dubbi sul loro stato. Il progetto si interroga sull'interattività, e crea inutili esercizi raccolti in tre sezioni: “Unread” (non letto), “Reply” (rispondi) e “Unsent” (non mandato). Ognuna di queste sezioni frustra i tentativi di interazione censurando gli input dell'utente. “Unread” rimuove le vocali presenti all'interno dei dati inseriti dal visitatore, “Reply” annulla la comunicazione per mostrare l'indirizzo IP registrato e “Unsent” cancella le consonanti dal testo digitato dall'utente fiducioso. Forse, oltre a leggere questo lavoro come un archivio di complesse memorie di interazione, si potrebbe considerare la sua descrizione delle possibili relazioni tra computer e utente – rapporti in cui le dinamiche del malinteso, del collasso informatico e del disappunto sono comuni e frequenti.

Un altro lavoro di Jodi.org, asdfg.jodi.org, sfrutta le abitudini degli utenti, servendosi della sequenza di *file* e *directory* leggibili nella finestra “Cronologia” del navigatore, come del suo proscenio invisibile. È probabile che gli utenti guardino prima alle finestre lampeggianti, mutevoli, e alle schermate piene di frammenti di codice che sfidano la nostra capacità di messa a fuoco. Tuttavia per capire il lavoro bisogna andare nella cronologia del browser, dove si trovano dei grafici alfanumerici creati dai nomi dei *file*. I dati strutturali della *directory*, simili a copioni o indicazioni, sono il fulcro represso, nascosto di asdfg.jodi.org, raccolti in una parte del browser più interna e visitata di rado.

Parodia, appropriazione e remissaggio

Il collettivo @TMark [68-69], legalmente una società di mediazione, afferma di trarre beneficio dalla “responsabilità limitata” proprio come qualunque altra azienda del suo genere; usando questo principio, il team di artisti, il cui nome si pronuncia “art mark”, sostiene il sabotaggio – o come essi potrebbero definirla, l'alterazione comunicativa – dei prodotti corporativi, dalle bambole e dai prodotti educativi per bambini, fino ai videogiochi d'azione, incanalando i finanziamenti degli investitori in “fondi comuni”, stanziati per pagare la produzione di progetti specifici da parte dei suoi “dipendenti”. Il gruppo sostiene che il suo obiettivo finale sia quello “di accrescere la cultura piuttosto che il loro portafogli; il profitto che cerca è *culturale*, non finanziario”. Mentre le corporazioni regolari funzionano allo scopo di aumentare la ricchezza degli azionisti, a volte noncuranti delle implicazioni culturali o sociali, @TMark lavora verso il miglioramento delle vite dei suoi membri, in certi casi a spese delle pratiche corporative.

I progetti di @TMark si collocano frequentemente in un terreno vergine per l'attività iconoclasta e anti-corporativa, benché si presentino spesso come modelli o istruzioni: “Fai un documentario che colleghi la realtà sempre più dura del lavoro e dell'economia americana con l'aumento delle malattie mentali fra la popolazione statunitense. Magari, introduci un confronto con i tassi europei, e discuti alcune soluzioni corporative 'ufficiali' – Prozac etc. - in questo contesto. Il film deve essere pensato come parte di un importante festival cinematografico regionale”. Oscillando tra l'idealismo e il ridicolo, con i loro elenchi di direttive, gli interventi di @TMark si avvicinano alla natura educativa del codice. Piuttosto che riconoscere la legalità o la praticabilità per annullare le loro particolari visioni progressive della società, i progetti di @TMark occupano un

intenso spazio tra il desiderio politico e l'azione. Come i lavori di Fluxus negli anni Sessanta, come le istruzioni di Yoko Ono o le tracce d'evento di La Monte Young, le disposizioni di ®TMark stanno in piedi da sole, sia che vengano messe in atto, sia che restino irrealizzate.

Una tattica che contraddistingue il lavoro di ®TMark è che i suoi rappresentanti o artisti si presentano generalmente con nomi falsi e titoli istituzionali. Una ragione di questa pratica, come spiega David Ross, è “di spostare le identità, [nascondere] la loro pratica estetica come ha fatto Duchamp... dichiarando ciò che stanno facendo come non arte”. Al di là dello schema dello spostamento identitario, tuttavia, c'è una questione più pertinente: invocare l'anonimato è un modo per sottolineare la protezione che la struttura aziendale ti offre. Sin dal momento in cui si sono strutturati, verso la metà degli anni Novanta, come *corporation*, i rappresentanti di ®TMark hanno mostrato un particolare talento per la grafica, la pubblicità, la parodia e la confusione creata istituendo alleanze informali con altri artisti ed attivisti, e manipolando strategicamente comunicati stampa, nomi di domini e mailing list in congiunzione con quelle alleanze. I loro progetti, insieme a quelli che co-producono, sono tra le beffe artistiche più pubblicizzate dell'ultimo decennio: *gwbush.com*, un falso sito per George W. Bush, candidato alle presidenziali durante le elezioni americane del 2000; la *Barbie Liberation Organization* [69], un intervento che scambiò i sessi di giocattoli-icona americani come Barbie e GI Joe; il *SimCopter Hack* (1997) [70] che introdusse scene omosessuali nel celebre videogioco *The Sims*; e, nel 1999, la *Toywar* (una campagna di grande popolarità, nata in risposta a una disputa legale tra il gruppo di artisti etoy e la *dotcom* eToys, descritta nel Cap. 3).

Vuk Cosic aveva scritto da sé dei titoli alla CNN in onore della conferenza “Net.art Per Se”, ma la sua clonazione del sito Web di “Documenta X”, avvenuta nel 1997, ne causò molti di più. I curatori di questa mostra d'arte contemporanea, pionieristica e prestigiosa, che si tiene a Kassel, in Germania, ogni cinque anni e che quell'anno era focalizzata sullo status dell'oggetto nell'arte, avevano fatto la scelta coraggiosa di includere la Net Art tanto nel loro sito quanto nella mostra vera e propria. Ma l'installazione, a Kassel, dei computer connessi in Rete lasciava molti dubbi ad alcuni net artisti. La frustrazione nasceva dal fatto che gli organizzatori del festival avevano realizzato, per esporre la Net Art, un ambiente da ufficio, in stridente contrasto con gli spazi neutri forniti agli altri artisti per le loro installazioni, i loro oggetti, le loro tele. Per appropriarsi di “Documenta X”, Cosic utilizzò un programma *shareware* che copiò quasi ogni file dal sito ufficiale curato da Simon Lamunière (1961). Come la fotografia *After Walker Evans*, di Sherrie Levine, e come altri lavori basati sull'appropriazione, il clone del sito effettuato da Cosic, chiamato *Documenta Done* (1997) [72], solleva le questioni della riproducibilità tecnica e del ruolo dell'autore. Mentre il lavoro di Levine dimostrava la posizione del femminismo nei confronti dei canoni ufficiali della storia dell'arte, servendosi della proposizione “after” (da) per indicare una relazione gerarchica, il sito clone di Cosic sembrava denigrare l'originale, offrendogli un indirizzo web che dipendeva da un *art lab* sloveno e dal dominio dell'artista: <http://www.ljudmila.org/~vuk/dx/>. Descrivendo *Documenta Done* come un ready-made, un manufatto, un oggetto prosaico riqualificato come arte, Cosic annunciò che i net artisti erano “i figli ideali di Duchamp”. Cosic citò anche alcune questioni legate all'archiviazione e all'accesso: “Una volta, nel settembre 1997, l'estensione in Rete di 'Documenta X' fu messa *offline* dai suoi gestori. Così, ne feci una copia che è ancora l'unica pubblicamente disponibile. Questa azione parla abbastanza chiaro. La mia prossima idea, in questo settore, è di dare vita a un'iniziativa artistica ad ampio raggio in cui il più ampio numero possibile di lavori completi di net artisti vengano raccolti su DVD e affidati ai Web master per farne dei siti *mirror*...”. Sfruttando l'etichetta d'arte che “Documenta X” portava con sé per dare vita al suo ready-made, come avrebbe fatto con qualsiasi altro materiale, Cosic dimostrava che, online, qualsiasi cosa è un facile bersaglio.

La tendenza a servirsi dell'arte già esistente come di un insieme di dati riciclabili, era anche una strategia estetica del collettivo italiano 0100101110101101.ORG (altrimenti noto come “gli 01”) [73-74], che non solo si appropriava di alcuni fra i siti d'arte più riconoscibili, fra cui lo spazio

espositivo Hell.com e Jodi.org, ma ricombinava elementi grafici appartenenti a celebri lavori di Alexei Shulgin e Olia Lialina. Nei loro *Hybrids*, è lo stesso uso dei materiali della net.art ad essere riutilizzato, e il copiare fa tutt'uno col fare. Alla base di questo lavoro, così come di *Documenta Done*, stanno i concetti informatici di “copia” e “incolla”, due fra le abilità principali rese possibili dal computer: la possibilità di copiare interi file o immagini premendo un paio di tasti. Nel libro *Il linguaggio dei nuovi media*, Lev Manovich nota che molti artisti – il DJ, per esempio – complicano i concetti di “copia e incolla” sostenendo che la loro arte consiste in realtà nel “missaggio”.

Questo potenziale dei nuovi media si realizza in una serie di lavori dell'artista americano Mark Napier (1961). *The Shredder* [76] e *Digital Landfill* [75], entrambi del 1998, rispettivamente fanno a pezzi e aggregano pagine Web basandosi sugli indirizzi suggeriti dagli utenti. Le sue intenzioni non erano plagiariste, diversamente da quelle degli 0100101110101101.ORG, né si limitavano alla cerchia immediata della Net Art. Attingeva piuttosto dal lavoro di artisti attivi in altri media, fra cui Jackson Pollock e Robert Rauschenberg (1923-1992), esponente del Minimalismo americano e della Land Art, per richiamare l'attenzione sul materialità della Rete. Ex pittore, Napier individua nei metodi di Pollock l'ispirazione per *The Shredder*: “Ho voluto esporre i materiali grezzi che fondano il 'design', il 'contenuto' e l'informazione' della Rete, e utilizzare direttamente quelle informazioni. Naturalmente, questo materiale è un prodotto del software e dell'interfaccia grafica. È 'grezzo' solo in virtù del contesto che *The Shredder* delinea”. Benché ogni sito Web possa essere “shredded” (fatto a pezzi) e i risultati cambino a seconda della complessità e della ricchezza cromatica che lo contraddistinguono, le pagine “fatte a pezzi” condividono un'estetica ed evocano l'Espressionismo astratto nel modo in cui ridistribuiscono gli elementi del Web e dividono lo schermo.

Tra il 1997 e il 1999, gli 0100101110101101.ORG e Luther Blissett (un altro collettivo anonimo italiano di arte e attivismo) si servirono di materiali plagiati per affermare una dimensione della realtà sociale facilmente oscurata dalla cultura online: esposero il lavoro dell'artista serbo Darko Maver [78], rivelando poi che si trattava di una loro invenzione. Fecero circolare in Rete la biografia e il curriculum di Maver, che raccontavano della sua formazione nelle scuole d'arte a Belgrado e in Italia. Il suo lavoro, disponibile anche online, era composto da fotografie che mettevano in scena “aggressioni violente” e omicidi nella ex Jugoslavia. Queste immagini scioccanti acquisirono presto notorietà, e una fu usata come foto di copertina per un album di una rock band hard-core spagnola. Maver era impegnato sia concettualmente che politicamente, e il suo indimenticabile lavoro visuale fu incluso in diverse esposizioni collettive in Italia e a Lubiana. Quando fu messa in circolazione la notizia che Maver era perseguitato dalle autorità jugoslave, alcune riviste d'arte, fra cui *Tema Celeste*, fecero propria la storia della libertà artistica esercitata a fronte di un potere repressivo e violento. Maver e il suo lavoro furono sostenuti come esemplari di libertà di parola e di espressione. Nel frattempo, le condizioni dell'artista peggiorarono: circolavano notizie del suo arresto in relazione ad una serie di omicidi, di un rilascio e di un'altra incarcerazione. All'inizio del 1999 fu annunciata la notizia della sua morte, avvenuta in carcere, dove era stato messo in isolamento. Sul sito Web che 0100101110101101.ORG realizzò per Darko Maver, gli artisti notarono che era a un passo dal mito: la Biennale di Venezia quell'anno incluse un tributo a Maver come vittima della crisi serba. Poco tempo dopo dagli eventi della Biennale in onore di Maver, 0100101110101101.ORG e Luther Blissett rivelarono che l'artista non esisteva. I lavori ad esso attribuiti hanno in realtà un'origine ancora più inquietante: gli archivi della polizia, che rappresentano nei dettagli omicidi, violenze ed atrocità reali. In lavori come *Documenta Done* e *The Shredder*, la semplice duplicazione dei dati si associava alla libertà artistica e tecnica. Alla luce di un progetto come *Darko Maver* (1998-1999), tuttavia, questi protocolli creano esperienze scorporate e estranee. In effetti, la beffa *Darko Maver* evidenzia gli aspetti anarchici ed impersonali di Internet, e la difficoltà di verificare qualsiasi verità concreta in un mare di dati.

Riconfigurare la figura dell'autore

Vari tentativi di riaffermare la figura dell'autore appartenenti allo stesso periodo di *Darko Maver* suggeriscono che Internet, in cui immagini e testo potevano essere liberamente copiati e moltiplicati, rendeva necessari nuovi metodi per descrivere l'autorialità e separare l'informazione dalla disinformazione. Un sistema descrittivo innovativo e connaturato al mezzo lo offre *Agatha Appears*, un progetto del 1997 [79]. Creato da Olia Lialina, *Agatha Appears* nasce sul server di C3, un *media center* ungherese, ma la sua narrazione, relativa a una ragazza di campagna e a un esperto amministratore di sistema (un impiegato addetto alla configurazione, all'amministrazione e alla manutenzione di computer, reti e sistemi software), attraversa diverse pagine ospitate da una litania di domini e server internazionali. Spesso, sono gli stessi indirizzi a far procedere la narrazione, come si nota guardandoli tutti assieme:

http://www.here.ru/agatha/cant_stay_anymore.htm

http://www.altx.com/agatha/starts_new_life.html

<http://www.distopia.com/agatha/travels.html>

http://www2.arnes.si/~ljintima3/agatha/travels_a_lot.html

http://www.zuper.com/agatha/wants_home.html

http://www.ljudmila.org/~vuk/agatha/goes_on.html

Se i file possono essere copiati, questo non vale per le loro posizioni e i loro indirizzi, per cui Lialina giustappone l'unicità del contenuto digitale – che, di fatto, non è unico e ha sempre la possibilità di essere copiato – agli indirizzi, che sono unici. Altre parti del racconto vengono rivelate nelle finestre di errore, o nel testo che scorre nella parte bassa della finestra del browser, ma anche per mezzo di grafiche figurative, di interni squadrati e di paesaggi lineari che vengono a costituire qualcosa di simile a un proscenio o a un palcoscenico operistico. Quando tutti questi materiali sono collegati, il progetto diventa un unico lavoro che è efficacemente protetto dal plagiarismo, come precisa la critica inglese Josephine Berry in un saggio inviato a *Nettime*: “Lialina ha una grande consapevolezza della posizione e dei nomi dei *file* digitali, vedendoli come l'unico indicatore di originalità disponibile. Nell'ambiente plagiarista della Rete, dove chiunque può clonare qualsiasi sito, l'indirizzo dell'artista è l'unica garanzia che si stia guardando la versione 'originale', aggiornata e non compromessa del lavoro. La sua opera rivela ripetutamente il suo interesse per il fatto che il nome di un *file* sia la sua posizione e che, in considerazione di questo, il linguaggio controlli letteralmente il movimento e il comportamento dell'informazione digitale – un esempio della nuova natura performativa delle parole in Rete...” Estendendo il racconto al campo dell'indirizzo e agli angoli del browser, Lialina ha inventato una originale strategia narrativa, ampliando i modi in cui un sito può raccontare una storia.

Iper testo ed estetica testuale

Le possibilità narrative offerte dal software e dai protocolli di Internet si ritrovano anche in molti lavori testuali. L'intersezione fra la dimensione virtuale e quella narrativa può essere articolata in una varietà di modi, e una tendenza importante si affida a quelle architetture interattive di parole note come ipertesti. Tutto sommato l'ipertesto precede la nascita del Web, ed è strettamente legato all'evoluzione storica degli archivi elettronici. Alcuni teorici americani, come Vannevar Bush negli anni Quaranta e Theodor Nelson negli anni Sessanta, suggerirono la creazione di librerie digitali di testi e fecero alcuni passi verso lo sviluppo degli strumenti per la creazione di ipertesti basati sul modello del pensiero associativo. I lavori ipertestuali furono descritti da Nelson come “scrittura non-sequenziale”, ma in Rete sono spesso caratterizzati da possibilità multimediali e narrative. Come abbiamo visto nel capitolo precedente, sia *_readme.html* di Heath Bunting che *Link X* di Alexei Shulgin dipendono entrambi dall'opprimente pletora di nomi di dominio degli ipertesti.

Caratterizzati da una struttura ramificata, i lavori ipertestuali estendono generalmente la narrazione su pagine multiple, conferendo al testo una dimensione spaziale con la sua irregolarità e la sua dispersione fra le pagine, e trasformando spesso il testo in qualcosa di più cinematografico.

Se molte delle pretese dell'avanguardia letteraria che frequenta gli ambienti dell'ipertesto hanno precedenti nell'utilizzo storico della forma manoscritto – per esempio, nell'idea che i primi protestanti tendevano raramente a leggere La Bibbia dal principio alla fine, ma la usavano come un testo dai molteplici punti d'ingresso – la posizione di chi paragona le forme dell'ipertesto con quelle cinematografiche è più intrigante. In effetti, ben prima della diffusione di Internet, lo scrittore americano Mark Amerika (1960) produsse lavori di narrativa sperimentale che rispecchiavano l'estetica dello schermo. L'artista irruppe nella scena della Net Art nel 1997, con *Grammatron*, un lavoro che impiega varie strategie di narrazione: prima di tutto l'animazione; poi direttamente l'ipertesto; poi audio e animazioni, servendosi sempre di diversi *layout* grafici. Come nella maggioranza dei lavori basati sull'ipertesto, in *Grammatron* non viene indicata una traiettoria lineare definita per la lettura. I lavori successivi avrebbero incluso ancor più formati, come la musica, ed Amerika continuò ad arricchire la sua tecnica sfruttando i circuiti della Rete e altre forme di mass media.

Shelley Jackson (1963), autrice femminista di romanzi ipertestuali, pubblica molti dei suoi testi tramite Eastgate, un software per ipertesti e una casa editrice che pubblica pagine in Rete su commissione. Uno dei suoi testi liberamente accessibili in Rete, un lavoro autobiografico chiamato *The Body* (1997), combina testi estremamente leggibili e immagini cliccabili a bassa risoluzione. Il progetto deriva da una grande mappa del suo corpo, che si presta bene al formato dell'ipertesto – la disposizione grafica ispira l'identità del lavoro, culminando in una lettura frammentata, multidimensionale e costretta ad arenarsi in molti punti. Il YOUNG-HAE CHANG HEAVY INDUSTRIES, un collettivo coreano, ha modellato invece una struttura singolare di ipertesto, che è priva di quella forma di interattività basata su azioni come cliccare o muovere un mouse, avvicinandosi di più, nel formato, alla televisione e all'animazione. Costituiti da musica arrangiata e animazione sincronizzata, i progetti di YOUNG-HAE CHANG HEAVY INDUSTRIES usano costantemente caratteri grandi e chiari per far vibrare il normale campo ottico di uno schermo in una articolazione del vettore in grado di collegare artista e fruitore. Caratterizzati da colonne sonore classiche e jazz, ondate di HTML e superfici testuali, i lavori di YOUNG-HAE CHANG HEAVY INDUSTRIES fanno esplodere la piattezza del Web con le loro proposte letterarie. Le trame dei trentuno progetti presenti nel sito del collettivo, alcuni dei quali sono disponibili in coreano, giapponese, spagnolo e inglese, sono diverse nel contenuto. *Rain on the Sea* (2001) [80] racconta una cupa resa dei conti personale, mentre *Half Breed Apache* (2001) [81] mima il linguaggio privato di un amante.

Altri progetti in Rete si basavano sull'utilizzo della semplicità dell'ipertesto per enfatizzare le relazioni tra siti, oggetti e persone. I primi lavori di Olia Lialina, *My Boyfriend Came Back From the War* [20] e *Agatha Appears* [79] identificavano con forza la narrazione con lo schermo interattivo, raccontando storie d'amore e prestando particolare attenzione all'ordine delle pagine e all'interattività. *Will-N-Testament* (dal 1997) [82], nel quale l'artista lascia in eredità i suoi progetti online e le sue proprietà, rivela relazioni sociali e professionali servendosi di una singola pagina Web e dell'ipertesto. In circa cinquantasei righe - di cui quasi ogni lettera viene caricata come un file separato rivelando un progetto impegnativo, disegnato pezzo per pezzo - *Will-N-Testament* commemora sia i beni digitali - dall'*account* ICQ (uno strumento per l'invio di messaggi istantanei) di Lialina ai *file* di immagine a interi lavori – sia l'amico, il parente o il collega che terrà il lavoro alla morte dell'artista. Il testamento opera almeno su tre livelli. Il primo è una storia tradizionale di mortalità e d'invecchiamento; il secondo include la retorica della legge e della proprietà; il terzo esplora l'impiego artistico del linguaggio a fini concettuali, per rivitalizzare o risvegliare un'economia dell'arte inesistente: Lialina vi registra oggetti d'arte il cui valore deriva dal capitale sociale o intellettuale che i suoi amici e colleghi portano a sostegno del suo lavoro.

In modo simile, l'artista israeliana Yael Kanarek (1967), ora residente a New York, utilizzò la forma epistolare come base di *World of Awe* [83], il suo racconto immaginario. Lanciato nel 1995, *World of Awe* mescola paesaggi colorati, puliti, ben eseguiti e futuristici con lettere d'amore piene di elementi visivi irreali e personaggi cyborg. Kanarek pubblica ancora oggi nuove parti di questo immenso lavoro, testi e interfacce che vacillano tra il fantastico e l'ultraterreno e metafore del *desktop*, e arriva a forgiare un vocabolario ibrido e post-umano. Per il suo innesto di una mitologia ricca ed elaborata personalmente sulle piattaforme di Rete, l'artista si è guadagnata il soprannome di "Matthew Barney di Internet". E *World of Awe* è il suo *Cremaster*.

Ridisegnare il corpo

Bodies Inc. (1996) [85] - un progetto creato da Victoria Vesna (1959) in collaborazione con Robert Nideffer (un designer di interfacce), Ken Fields (un artista del suono) e Nathan Freitas (un programmatore), e sponsorizzato dai Viewpoint Data Labs, che realizzano modelli di corpi in 3D - cercò di rilanciare gli avatar realizzando un negozio online con una struttura vagamente corporativa. L'*Inc.* del titolo è un gioco di parole che si riferisce ai numerosi significati di "incorporated": "struttura aziendale", ma anche "incorporeo", privo di corpo o di sostanza materiale, oppure "unito in un solo corpo". Qui, comunque, la forma della società commerciale è più vicina al modello di una comunità di Rete basata sulla condivisione e lo scambio - niente è realmente in vendita, e il capitale si accumula con l'uso. L'installazione Web, con le sue *chatroom* e le sue *showroom*, invita i visitatori a assemblare un corpo mettendo insieme i pezzi, scegliendo colori, *texture* e tipologie idealizzate del corpo. Dopo aver lanciato la loro prima versione del sito nel 1996, Vesna e i suoi collaboratori furono sommersi di richieste da persone che volevano usare quei corpi levigati come avatar. *Bodies Inc.* suggerisce quanto la produzione dell'identità e la rappresentazione in Rete possano collegarsi strettamente agli apparati del commercio e della comunità.

La *corporation* partecipativa di Vesna è un parallelo intenzionale tanto del *marketing* e dello sviluppo corporativo di corpi virtuali, quanto dei meccanismi delle comunità online. *Biotech Hobbyist* (1998) [86] è una rappresentazione più minimale di sistemi simili. Creato da Heath Bunting e da Natalie Jeremijenko, questo perverso tributo alle homepage e all'esibizione in Rete della bizzarria e di una meravigliosa varietà di ossessioni personali, si propone in particolare di demistificare la biotecnologia. Le offerte del sito - che comprendono le istruzioni per coltivare la propria pelle e per la clonazione - sono finalizzate ad incoraggiare l'hobbista medio a intervenire nei dibattiti sulla biotecnologia, ampliando il gruppo di chi vi prende parte. Secondo una modalità tipica del lavoro della Jeremijenko, la rivista online risponde al predominio delle voci delle aziende e degli esperti tramite un *mirroring* ironico e a bassa risoluzione dei loro contenuti; mentre, nella sua redistribuzione del sapere in mano alle aziende attraverso l'intervento partigiano, presenta aspetti caratteristici dell'opera di Bunting. Oltre a false sponsorizzazioni da parte delle compagnie del settore, *Biotech Hobbyist* offre una mailing list, una sezione di "domande e risposte", un editoriale e dei link. Il progetto non venne mai completato e non fu aggiornato, ma ha il pregio di puntare agli interessi commerciali che conducono il dibattito sulle biotecnologie, contaminando le informazioni industriali con gli elementi idiomati del lavoro degli artisti.

Se *Biotech Hobbyist* optò per la natura moderata di una homepage costruita sulla curiosità, altri progetti sullo stesso tema erano meno neutrali. Il *Superweed Project* (1999) [87] di Bunting e la serie di lavori sulle biotecnologie del Critical Art Ensemble parlano dell'invasione dell'agricoltura, delle tecnologie riproduttive e della genetica da parte degli interessi commerciali. I materiali scottanti di due delle numerose opere e testi che il Critical Art Ensemble ha dedicato al complesso commerciale del biotech che loro chiamano la *Flesh Machine*, ossia le performance e i siti *Society of Reproductive Anachronisms* e *BioCom*, impiegano disinformazione e parodia, richiamando l'attenzione sulla diffusione di dati storici relativi alla riproduzione, alla fertilità, e alla sua appropriazione da parte di compagnie i cui interessi commerciali si alleano con l'eugenetica. Il

Superweed Project usa analoghe tattiche di *hacking* per mettere in atto un intervento in specifici progetti biotecnologici. In risposta ai diserbanti Roundup della compagnia agricola Monsanto e ai suoi piani relativi allo sviluppo di alimenti geneticamente modificati, Bunting e la sua collaboratrice Rachel Baker lanciarono il progetto presso l'Institute of Contemporary Art di Londra all'inizio del 1999. Il loro comunicato stampa incluse una drammatica citazione dell'attivista americano del biotech Michael Boorman: "la tecnologia genetica hacker ci dà i mezzi per opporci a questa pericolosa, inutile e innaturale tecnologia. Spero che questo *SuperWeed Kit* dia forza alle azioni di altri. Noi siamo impegnati in una corsa alle armi biologiche contro la monocultura corporativa". Il kit, che esiste realmente, è rappresentato nel sito dall'immagine di una valigetta aperta piena di diversi semi di Brassica (*Brassica Napus*, *Raphanus raphanistrum*, *Brassica campestris* e *Capsella bursa-pastoris*). Se le biotecnologie rimangono generalmente nelle mani degli specialisti, il *Superweed Project* è incentrato sulla capacità di Internet di condividere le informazioni e stimolare un gruppo di pressione. Infatti, il *Superweed Project* si concentra sulla divulgazione ad ampio raggio e sulla circolazione dei dati, e cita alcuni sondaggi che dimostrano come un'ampia maggioranza di inglesi sia contro le piante geneticamente modificate. Il kit, apparentemente innocuo, è patrocinato dalla *Cultural Terrorism Agency* di Irrational.org (un'altra iniziativa di Bunting), e tradisce la convinzione politica che nei processi democratici esistenti i pareri non vengano realmente ascoltati, né presi in considerazione. Lo sviluppo di un prodotto funzionale, atto a controbilanciare i diserbanti prodotti commercialmente, intendeva drammatizzare il fatto che gli interessi corporativi esistono per conto loro, sono indipendenti e immuni dai processi democratici, e che per fronteggiarli abbiamo bisogno di piattaforme elaborate, se non materiali, di dialogo e di reazione.

Nuove forme di distribuzione

Grazie agli strumenti e alle applicazioni di Internet, altri frammenti di informazioni culturali cominciarono a circolare in modi inediti. Tra il 1997 e il 1998, la musica iniziò ad emergere in nuovi formati e canali di distribuzione online, abbattendo le barriere tra Internet e i principi e le piattaforme tradizionali di radiodiffusione. Alcuni di questi sviluppi si legano a diverse pratiche e comunità artistiche, come quella della musica sperimentale o delle micro-radio, che offrivano alternative alle imprese musicali su vasta scala o addirittura globali. Contenuti a parte, le aspiranti emittenti online (chiamate *netcaster*) non avevano bisogno di altro che di decodificatori e server per mettere in piedi le loro stazioni, per cui presto molte nuove stazioni stimolarono questo nuovo mezzo. Fin dal 1998, su molti dei primi siti di radio d'arte – comprese *Radio 90*, inizialmente condotta da Heath Bunting e colleghi al Banff Center di Alberta, in Canada, e *Frequency Clock*, del collettivo australiano Radioqualia – l'utente aveva un ruolo attivo nella programmazione o nella personalizzazione della *playlist*. Il ritmo incalzante dello sviluppo del software in questo campo, e la straordinaria adozione dell'MP3 come formato compatto e flessibile per la diffusione di massa di *file* audio di alta qualità, aprirono la strada a una serie di fantastici strumenti utili a condividere e modificare i *file* musicali. La loro manipolazione e distribuzione in Rete furono degli atti di intervento su vasta scala nel campo della proprietà corporativa sulla musica e la creatività, gravata dai diritti e dalla volontà di regolare l'uso creativo e la condivisione. Non soltanto le vendite delle registrazioni furono fortemente colpite dalla pirateria musicale in Rete, ma comunità di professionisti delle radio alternative e di appassionati arrivarono a crescere fino a livelli precedentemente impossibili. Come risultato, un numero significativo di net artisti iniziò a creare i corrispettivi sonori dei loro esperimenti, in gran parte visuali, col mezzo. Un esempio è *386 DX* (dal 1998) [88], di Alexei Shulgin, un progetto *cyberpop* che sollevò questioni relative alla figura dell'autore nell'ambiente digitale e segnò l'abbandono della scena classica della net.art da parte di Shulgin. Definita il primo complesso rock cyberpunk del mondo, *386 DX* è in realtà un computer che canta canzoni di artisti famosi – dai Sex Pistols a John Lennon – servendosi di un software di

sintesi vocale dei testi.

Identità sessuali

BRANDON (1998), di Shu Lea Cheang (1954), fu il primo sito ad essere commissionato dal Guggenheim Museum. Nel titolo si ispirava a Teena Brandon, una donna dal punto di vista genetico, che fu uccisa da due uomini del posto perché viveva e amava come un uomo. Qualche tempo dopo, la storia di Brandon fu raccontata dal film americano *Boys Don't Cry* (1999). *BRANDON* di Cheang esplorava questioni di genere, identità, crimine e punizione, sfidando le idee del fruitore con l'uso di interfacce multiple. L'indagine, che comprendeva questionari e ricostruzioni immaginarie, era supportata da diverse immagini forti, da *piercing* al capezzolo a corpi coperti di tatuaggi. Fu un progetto ambizioso ed internazionale, che incluse molti eventi dal vivo e che, benché non sia più disponibile online, è archiviato presso il Theatricum Anatomicum di Amsterdam, dove alcune delle performance ebbero luogo.

Con il suo impiego di parti del corpo, *BRANDON* condivise le strategie di ripetizione e disassemblaggio dei corpi in superfici virtuali con un altro importante lavoro dei tardi anni novanta, *Bindigirl* [89]. Creato nel 1999 dall'artista americana Prema Murthy (1969), *Bindigirl* si basava su un gioco di parole letterale incentrato sulla nozione di "avatar". In un'intervista pubblicata su *Rhizome.org*, Murthy spiegò: "Bindi è il mio avatar. Non è solo il mio alias nel mondo virtuale, ma anche un gioco sulla parola [avatar], che in India indica l'incarnazione di una divinità indù, un archetipo che si fa corpo. In questo caso è l'incarnazione della 'dea/puttana', un archetipo storicamente usato per semplificare l'identità delle donne e i loro ruoli di potere nella società". *Bindigirl* consiste in una serie di fotografie dell'artista e di altre donne sud asiatiche, nude e in pose sessualmente provocanti. In ognuna, dei *bindi* (tradizionalmente, i contrassegni decorativi portati sulle fronti delle donne indù, che simbolizzano l'occhio spirituale) collocati strategicamente e sovrapposti alle foto marcano le parti private del corpo come tabù, applicazioni esteriori della pratica indù. Murthy scrisse nella biografia online di Bindi: "Perché sono confinata in questo spazio? Come faccio, di cosa ho bisogno per uscire di qui – per superare i miei confini? All'inizio pensavo che la tecnologia mi avrebbe salvata, mi avrebbe fornito delle armi. Poi mi volsi alla religione. Ma entrambe mi delusero. Continuano a tenermi confinata nel posto che mi spetta". Nel contesto femminista, mettere in relazione i fallimenti della tecnologia e quelli della religione aiuta ad affrontare certi stereotipi.

Avatar ispirato al personaggio di un film, Mouchette porta avanti il sito Web dallo stesso nome dal 1996 [92]. Nel film diretto da Robert Bresson nel 1967, Mouchette è un'adolescente arrabbiata della provincia francese, una reietta a scuola e un oggetto di pettegolezzi in città. Nel sito, la teenager ribelle è stata sostituita da una olandese e, nelle sue prime apparizioni, era ossessionata dal suicidio. Fissato nei panni di una tredicenne dallo sguardo triste, il personaggio kitsch di Mouchette volge al sensazionale, mentre suicidio e pedo-pornografia sono accompagnati da sconvolgenti *clip* sonore, immagini allusive e fastidiose. In questo progetto, la riproduzione meccanica di un'immagine è una operazione psicologicamente carica, disturbante. Facendo rivivere in Rete un personaggio cinematografico, il misterioso autore del sito, che solo recentemente si è identificato uscendo dal personaggio, conferisce un'identità memorabile e problematica alla nuova Mouchette.

L'artista giapponese Takuji Kogo (1965), già collaboratore di *Mouchette*, usa fotografia e video come basi della sua pratica creativa in Rete. La sua piattaforma, Candy Factory, ospita diversi progetti che spesso nascono come realtà fisiche. Le fotografie ed i video di Kogo, come *Joyful* (2000) [95] e *What an Interesting Finger Let Me Suck It* (2001) [97], hanno un grado di intensità per ogni fotogramma che li rende simili a proiezioni di diapositive. Ma può essere considerato un net artista per il suo interesse a collaborare con altri artisti di tutto il mondo, e per il fatto che i suoi progetti sono spesso integrati da trascrizioni di email e scambi mediatici. Le immagini e i video accumulati,

come lo splendido e triste *Halbeath* (2002) [93], nato dalla collaborazione con YOUNG-HAE CHANG HEAVY INDUSTRIES, danno prova dell'eccezionale talento di Kogo per le composizioni e le atmosfere cariche di presagi.

In modi diversi, gli artisti considerati in questo capitolo hanno segnato le differenze della Net Art con altre pratiche, concentrandosi sulla definizione dei suoi materiali e delle sue caratteristiche, dal browser al desktop, fino alle instabili configurazioni dell'autorialità in Rete. Le traduzioni fotografiche e cinematografiche di Kogo descrivono la Rete in un altro modo, come un meccanismo di distribuzione per media articolati, una piattaforma per la diffusione non diversa dalla televisione. Sempre di più, l'arte di Internet sembrerebbe nascere dalla sua capacità di creare uno spazio pubblico condiviso e un'arena culturale, come accade con la televisione. Al di là delle possibilità della televisione, comunque, la Rete era fortemente decentralizzata, e rendeva possibili molte forme di interazione ed intervento. Come si vedrà nel prossimo capitolo, queste equivalenze tra la Rete e lo spazio pubblico avrebbero stimolato alcune delle esperienze di Net Art più interessanti e di alto profilo.

Guerra dell'informazione e media tattici

L'edizione del 1998 del festival internazionale Ars Electronica rivelò una verità che stava al cuore di Internet: che, al di là del rapido flusso d'informazione e dell'accresciuta facilità d'interazione e di comunicazione, l'economia globale, che prosperava per lo più proprio grazie al boom del settore tecnologico, si trovava ora definita dall'informazione tanto quanto dai prodotti fisici, se non di più. Le capacità dimostrate da Internet di produrre, scambiare e duplicare l'informazione all'interno di zone largamente anarchiche, lo misero al centro dei dibattiti sull'economia, i network e l'informazione.

Il festival, che si tenne a settembre nella sua solita sede a Linz, in Austria, rappresentò l'inizio di un periodo particolarmente intenso per la Net Art, sia a livello di dibattito teorico che di produzione. Ogni anno, Ars Electronica seleziona un tema attorno al quale organizzare i suoi simposi, le sue installazioni e i relativi eventi. Se gli anni precedenti avevano celebrato l'espansione della cultura di Rete con tematiche ottimistiche come "Welcome to the Wired World", "Endo Nano" e "Intelligente Ambiente", il tema del 1998 era quello, minaccioso e ostile, di "Infowar". Al festival furono presentate un gran numero di installazioni e di interventi spettacolari e di alto profilo, e i loro esempi resero deliberatamente più confuse le linee di confine tra arte, attivismo, parodia e politica. Se il simposio "Infowar" si concluse a metà settembre, per tutto l'anno seguente i suoi partecipanti si sarebbero trovati coinvolti in una serie di eventi e di campagne ad ampio raggio. Tutto questo sarebbe poi culminato nella *Toywar*, che Wolfgang Staehle definì "uno dei migliori lavori del ventesimo secolo."

"Infowar" esaminò i modi in cui i fenomeni sociali, politici e legati all'informazione interagiscono tra loro. Gerfried Stocker, direttore creativo del festival, spiegò il significato del titolo in un'introduzione alla mailing list di "Infowar": "Il significato vitale dell'infrastruttura globale dell'informazione per il funzionamento dei mercati finanziari internazionali porta alla crescente individuazione di nuovi obiettivi strategici: non va cancellata, ma manipolata; non distrutta, ma infiltrata e assimilata. La 'Netwar', ossia lo spiegamento tattico dell'informazione o della disinformazione, ha preso di mira la mente umana. Queste nuove forme di conflitti post-territoriali, tuttavia, hanno cessato da un po' di tempo di essere prerogativa dei governi e dei loro ministri della guerra. Organizzazioni Non Governative, hacker, geni del computer al servizio della criminalità organizzata, e organizzazioni terroristiche con competenze di alta tecnologia sono ora i principali attori degli incubi di cyber-guerriglia dei servizi di sicurezza nazionale e dei ministeri della difesa."

A un livello più ampio, "Infowar" trovava una controparte nell'influente espressione "Tactical Media" (media tattici), elaborata da Geert Lovink e David Garcia nel 1994, spesso usata nelle mailing list come *Nettime*, fissata in saggi come "The ABC of Tactical Media" e "The DEF of Tactical Media", e divulgata dalle conferenze *Next 5 Minutes* organizzate ad Amsterdam. Il termine si ispira alle pratiche di "tactical television" degli anni Settanta, e in particolare al teorico francese Michel de Certeau (1925-1986), che, com'è noto, utilizzò l'aggettivo "tattico" per descrivere le pratiche invisibili che i consumatori mettono in atto nel corso della vita quotidiana. Spiega Garcia: "La nostra teoria è che la rivoluzione dell'elettronica di consumo abbia trasformato queste tattiche, da invisibili che erano, in pratiche visibili: trasformando i media tattici in una delle vie principali che portano la gente a diventare il soggetto, piuttosto che l'oggetto, della modernità". Quello dei media tattici fu un approccio individualistico all'intervento critico che si serviva delle potenzialità dell'elettronica di consumo: il che ebbe enorme risonanza per molti artisti che lavoravano con le tecnologie emergenti.

Una delle tecniche tattiche presenti all'Ars Electronica fu l'hacking. Gli hacker installarono il loro equipaggiamento in tende piantate nei giardini davanti alla Brucknerhaus, una delle sedi del festival, e lì discussero con i visitatori di etica dell'anonimato, di collaborazione, di sviluppo di

linguaggi di programmazione e di librerie *open-software*. Grandi esperti di computer e appassionati di programmazione, gli hacker si sono fatti una brutta reputazione in seguito a diversi casi di grande scalpore, in cui ottennero l'accesso non autorizzato ai sistemi, con l'intenzione di manipolare i dati o rubare le informazioni (questi hacker sono noti come *cracker*). Se è possibile che il pubblico generico abbia mantenuto i suoi sospetti sul modo in cui gli hacker si servono delle proprie capacità di programmazione senza curarsi delle normali misure di sicurezza, nessuno si aspettava che un net artista, Ricardo Dominguez (1959), avrebbe ricevuto minacce di morte per il suo progetto esposto ad Ars Electronica. Infatti, ben più scioccanti dell'abilità nel bucare certi tipi di programmi furono i terrificanti messaggi lasciati per Dominguez prima della sua performance con l'Electronic Disturbance Theater [99].

Dominguez, che ha fondato l'Electronic Disturbance Theater con Stefan Wray, Brett Stalbaum e Carmin Karasic, l'ha pensato come un erede delle tradizioni dell'attivismo e del teatro, sulla scorta del collettivo Gran Fury e del drammaturgo Bertolt Brecht. Come molte performance basate sulla Rete, l'Electronic Disturbance Theater impiega le funzionalità di Internet per estendere il campo di azione del corpo. Noto come *SWARM*, e parte di una vasta campagna online spesso definita "Digital Zapatismo", il progetto di Dominguez arricchì il vocabolario attivista del dissenso, interferendo con i siti del Presidente Messicano Ernest Zedillo, e con quelli del Pentagono e della Borsa di Francoforte. Durante il periodo stabilito per *SWARM*, una vasta base di utenti della Rete occupò alcune delle risorse dei siti bersagliati. Dominguez ricevette una telefonata minatoria nella stanza del suo albergo a Linz, con la quale gli si intimava di bloccare la performance; non solo, ma il Pentagono prese seriamente il suo progetto, al punto che l'agenzia governativa degli Stati Uniti rilasciò una contro-applet (le applet sono piccole applicazioni che girano su un altro software, spesso utilizzate in collaborazione con i browser) per neutralizzare *SWARM*. Per quanto retorica potesse sembrare, per iscritto, la premessa di Stocker a "Infowar", nella pratica governi e militari reagirono con forza all'attacco delle loro strutture in Rete. Il fatto che l'Electronic Disturbance Theater considerasse o meno il suo progetto "arte" era irrilevante. Un'azione svolta nell'area dei mass media non poteva fondarsi sull'etica di territori aperti e specializzati, come i festival artistici.

®TMARK, chiamato quell'anno a fare da giudice al prestigioso premio "InfoWeapon", utilizzò l'ampiezza delle proprie mailing list e la propria ribalta per far conoscere le campagne dell'Electronic Disturbance Theater e gli attacchi di cui era vittima. Questa alleanza fu seguita da un altro gesto sorprendente: l'assegnazione dell'InfoWeapon premio con onori e denaro la piccola città Messicana di Popotla. La Twentieth Century Fox aveva girato a Popotla alcune scene del blockbuster *Titanic*, costruendo per l'occasione un gigantesco muro di cemento che separava il villaggio dalla spiaggia, e trattando col cloro la colonia di ricci di mare che Popotla aveva pescato per decenni. In risposta, gli abitanti del villaggio di Popotla rivestirono il muro di immondizia, e ne fecero uno spettacolo mediatico. E mentre Ars Electronica assegnava un premio per gli effetti speciali a *Titanic*, ®TMARK onorò Popotla per la sua "simbolica resistenza lo-tech a una reale distruzione hi-tech". Le due strategie in gioco in questa decisione caratterizzano, nel suo complesso, il lavoro di ®TMARK: svelare i meccanismi istituzionali e corporativi e prendere di mira le questioni dell'ideologia del capitalismo.

Della giuria faceva parte anche Mongrel, un collettivo inglese costituito da individui provenienti da diversi retroterra etnici e razziali, che con successo combina queste tattiche per esporre dinamiche di razza e di classe. Mongrel si era già guadagnato una reputazione internazionale grazie al suo pluri-premiato CD-ROM *Rehearsal of Memory*, del 1996. Per questo progetto Graham Harwood (1960), un membro del gruppo, collaborò con gli internati dell'Ashworth Mental Hospital per creare un lavoro iper-mediale sulla vita dei degenti, nel quale una mappa della pelle dei pazienti è collegata alla documentazione delle loro vite come ospiti dell'ospedale di massima sicurezza. Il lavoro, così com'è descritto da Harwood nelle note del CD, sfidava "la presunzione di normalità e nello stesso tempo ci metteva di fronte a una macchina linda e confortevole piena di sudiciume, proibizione e demenza, e in cui le procedure igieniche sono

contaminate dall'esclusione forzata di ogni relazione umana". I CD-ROM, compatti ed economici, sono facilmente distribuibili e semplici da utilizzare. Questa scelta di formato sottolineò il deliberato impiego delle "macchine" da parte di Mongrel; in *Rehearsal of Memory*, tecnologia informatica e produzione aprirono le porte e le finestre di un ospedale di massima sicurezza.

Il lavoro di Mongrel ebbe una svolta importante quando il gruppo iniziò a costruire software e siti Web, con il lancio, nel 1998, del *freeware Heritage Gold* [100]. *Heritage Gold*, parte dell'installazione di Mongrel all'Ars Electronica, *National Heritage*, si ispirava ad Adobe Photoshop, e metteva in discussione la presunta neutralità delle operazioni degli strumenti grafici grazie alla creazione di un dispositivo per la manipolazione dell'immagine ricco di meccanismi fondati sulle differenze di classe e di razza. Invece di scegliere i colori – a esempio, blu, verde o ciano - da una tavolozza, gli utenti sceglievano tra categorie come caucasico, nero e giapponese. I comandi di Photoshop erano stati essi stessi "fotoscioppati", cambiati cosmeticamente per rivelare la base ideologica della produzione e della manipolazione di immagini. *National Heritage* consisteva nell'installazione di una galleria di facce appartenenti a diverse etnie, maschere cucite e giunture chiamate *Colour Separation*, manifesti e un giornale. In un'intervista con Matthew Fuller, il londinese Richard Pierre-Davis (1965), membro di Mongrel, spiegò la sua idea delle immagini di maschere a confronto: "Sono convinto che la maschera sia, in più di un senso, uno degli aspetti peculiari dell'intero progetto; le maschere rappresentano la maschera che devo sempre indossare al momento di entrare in Inghilterra, che a sua volta rappresenta la maschera che indosso ripetutamente ogni volta che mi occupo delle mie attività quotidiane in questo delizioso stato multiculturale... E poi rappresenta anche la maschera che un bastardo ('mongrel') deve indossare per ricavare le risorse utili a questo progetto. Quindi è evidente come l'intero progetto *National Heritage* rappresenti la composizione della maschera." Matsuko Yokokoji (1960), altro Mongrel, e Graham Harwood notarono che la presentazione di visi distinti ed etnicamente più ambigui in *Colour Separation*, dimostra quanto facilmente le facoltà di messaggio di *Heritage Gold* possano tradurre rigide categorie razziali in dati malleabili. Prevedendo (ironicamente) una "enorme richiesta di questo software in tutto l'Occidente", descrissero *Heritage Gold* come parte di una "faticosa ricerca di immagini che avessero a che fare con le complessità della vita che viviamo oggi. In cui non ci sono più il bianco o il nero..."

Harwood fece più che estendere alla sfera della Net Art la politica dell'arte identitaria. Egli descrisse anche le scommesse filosofiche dei festival e dei dibattiti della tecno-arte: "Oggi, i gruppi culturali e razziali dominanti nella società fanno da pubblico al loro stesso prodotto tecno-cultural-mediatico. Immagini ripulite di distacco ritualizzato auto-celebrativo, simbolicamente fanno di questi gruppi la gente adatta a controllare, limitare e censurare Cyberland. La clonazione digitale ha aiutato a chiamare in causa le comuni accezioni di originalità e genio, consentendo una rivalutazione dei codici della produzione culturale – almeno fino a che non comprende il disagio di scomode relazioni sociali. Posta la natura elitaria e razzista della maggior parte degli eventi di arte elettronica, i frequentatori possono ancora pensare di essere ancora, sotto sotto, adorabili. Per lungo tempo, il gruppetto multiculturale di quelli che 'stiamo-insieme-e-siamo-felici' ha rappresentato per molto tempo una delle migliori soluzioni per nascondere uno scontro duro e difficile sotto uno stile da 'love-in' anni Sessanta. Le culture ibride hanno imboccato da troppo tempo la strada del rigore intellettuale per essere liquidate da un fiore infilato nella canna della loro pistola. Come dice il foglio informativo di 'Infowar', questa è 'una battaglia in cui il potere della conoscenza è gestito come un monopolio redditizio'. Le società sembrano non aver imparato nulla dalle tragedie di questo secolo, che hanno avuto fra le loro concause le tecnologie militari da cui emergono i nuovi media. Stiamo forse per ricostruire gli spazi culturali per la classe dei mercanti d'armi che finora ha tratto profitti dalla guerra, dalla schiavitù, dal lavoro degli immigrati, dalla povertà, dalla morte e dalla malattia? O vogliamo invece imbrattare il loro futuro e complicare i loro desideri, infangandoli?"

Insieme all'uragano di eventi successi attorno all'Electronic Disturbance Theater, l'impatto

dell'installazione di Mongrel e delle dichiarazioni dei suoi membri rafforzarono la sensazione che le nuove tecnologie fornissero strategie per realizzare propositi di sommossa.

Nei successivi quindici mesi l'incontro faccia a faccia, all'Ars Electronica del 1998, tra ®TMARK ed etoy, il gruppo per lo più svizzero che parodiava le dotcom, si sarebbe dimostrato fondamentale per il colossale evento di media tattici noto come *Toywar* [102]. *Toywar* era il sito che fungeva da "quartier generale" della campagna di difesa emersa resa necessaria dalla disputa legale tra etoy, online dal 1995, ed eToys, una dotcom relativamente nuova, che intendeva dominare il mercato online di giocattoli per bambini. eToys si servì delle sue sostanziose risorse finanziarie per citare in giudizio etoy a causa del suo nome di dominio, sostenendo che il sito di etoy aveva contenuti "pornografici e anarchici" che penalizzavano i loro affari. I legali di eToys ebbero successo a questo riguardo, e a un certo punto un'ingiunzione della corte tagliò fuori dal Web il sito di etoy. Questi chiese aiuto ad ®TMARK, *THE THING*, *Rhizome.org* e altre liste: ®TMARK assunse il ruolo di guida e, seguendo l'invito del membro etoy Reinhold Grether a trovare un "nuovo giocattolo" per combattere eToys, progettò una campagna organizzata come un gioco, *The Twelve Days of Christmas*. Il gioco comprendeva l'uso del *FloodNet* [99] dell'Electronic Disturbance Theater, dell'email, di messaggi relativi al crollo di eToys inviati ai gruppi di discussione finanziari: tutte azioni volte a bloccare il sito del venditore di giocattoli e a rovinare la sua reputazione proprio nel periodo dell'anno che registrava più vendite. I risultati furono drammatici, anche se sarebbe poco esatto attribuirli esclusivamente al blitz di *The Twelve Days of Christmas*: grazie al coinvolgimento di migliaia di partecipanti scandalizzati, il valore gonfiato delle azioni eToys calò di più del 40%, il suo sito rimase intasato per un bel po', e la *Toywar* ottenne enorme pubblicità in giro per il mondo. La bolla speculativa di Internet stava scoppiando, ed eToys dichiarò bancarotta dopo la risoluzione del processo contro etoy.

Di certo, atteggiandosi a *corporation*, emettendo comunicati stampa e corteggiando l'attenzione dei media, etoy e ®TMARK si stavano servendo proprio di alcuni quei materiali che intendevano criticare, e la *Toywar* mise in luce alcuni paradossi di questo lavoro parodistico e politicamente progressista. Riconoscere questi paradossi, e puntare sulle trasgressioni e gli scambi, spesso divertentissimi, resi possibili da tali posizioni, fa parte del fascino del loro lavoro. Pareva chiaro che, mentre eToys esercitava i diritti legali garantiti alle *corporation* negli Stati Uniti, artisti e simili erano ugualmente in grado di manipolare i media, o di un uso tattico dei media volto a creare analoghi autocoscienti, radicati e sfaccettati del potere corporativo. Il fatto che la *Toywar*, nonostante i rischi legali fossero molto reali e ci fossero in ballo abbondanti somme di denaro, fosse chiamata "gioco" dai suoi autori, aggiunge una nuova dimensione alle pratiche artistiche rese possibili dalle tecnologie di Internet. Col presupposto di combattere il nemico e difendere uno spazio, così come nel *FloodNet*, e con una componente performativa, i media tattici si affermarono come un metodo per sequestrare o reclamare lo spazio pubblico.

Toywar fu una battaglia stimolante e incoraggiante, ma nella primavera del 1999 le comunità della Net Art erano state devastate da un conflitto più serio: il bombardamento NATO sul Kosovo. L'evidente assenza di partecipanti jugoslavi all'interno di liste come *Nettime* e specialmente *Syndicate* (prevalentemente est europea), si affiancava alle email piene di disperazione, di paura e collera inviate da quelli che ancora avevano l'accesso a Internet, e dalla documentazione dei danni alle infrastrutture e ai civili. Se la preoccupazione per amici e colleghi sovrastava ogni altro aspetto, anche l'effetto negativo della campagna NATO su Internet e sui media indipendenti divenne argomento di discussione. Scrisse Geert Lovink a proposito del silenzio dall'Europa sud-orientale: "I piccoli media possono essere 'tattici', ma è anche facile farli stare zitti." Anche se la risposta iniziale, nella maggior parte delle comunità, fu quella di condividere l'informazione e di favorire il giornalismo indipendente - come nel caso dell'ospitalità offerta alla stazione radio ex-jugoslava B92 dai server di Real Audio - presto gli artisti iniziarono a reagire con dei lavori. I progetti in Rete sui bombardamenti del 1999 andavano da lavori teatrali come *I Was a Soldier on Kosovo* di Teo Spiller, a progetti che facevano riferimento alla storia, come *Krematorium* di Miklos Legrady. *79 Days*

(avviato nel 2001, anche se il sito fu lanciato solo nel 2003) [103], dell'artista tedesco Trebor Scholz, consiste in un insieme di foto e video di jugoslavi presentati senza un contesto descrittivo, con link che avviano in tempo reale delle ricerche di immagini relative a vari aspetti della guerra. L'opera mette a confronto i residui mediatici della guerra, probabilmente trovati sui siti di notizie, con gli scatti, molto belli e ad alta risoluzione, che Scholz ha dedicato al Kosovo post-1999.

Le reazioni al bombardamento del Kosovo e alla *Toywar* non furono gli unici tentativi di servirsi dei meccanismi messi a disposizione dai nuovi media. Parecchi contestatori, fra cui quelli che parteciparono, nel 1999, alla Battaglia di Seattle (parte della protesta contro la World Trade Organization), si mobilitarono via Internet per opporsi alle politiche del Fondo Monetario Internazionale e della Banca Mondiale sul debito dei paesi in difficoltà. La mobilitazione su ampia scala che sostenne online le proteste *offline*, di cui la *Toywar* fu un esempio, mise i fautori della sinistra contro i paladini del mercato internazionale e dell'ordine mondiale. Questi conflitti si svilupparono in diversi casi come guerre dell'informazione.

Il nuovo Millennio, la guerra e il crollo delle Dotcom

Nei capitoli precedenti abbiamo seguito l'emergere di sistemi di dibattito, come le mailing list, le bacheche elettroniche e le conferenze che aiutarono i net artisti a costruire e a sostenere dei network vitali al di fuori del mondo dell'arte, e a dare vita a fruttuose relazioni con entrambe le tipologie di pubblico e tra di loro. Un senso di autonomia, o di "produttiva marginalità", come ha definita Mark Tribe, fondatore di *Rhizome.org*, e la pratica di "dialogare attraverso il lavoro, non solo attraverso la comunicazione", erano fondamentali per la scena classica della net.art, evidenti in *Net Criticism Juke Box* [51] o nel concorso *Mr. Net.Art* [52]. Per parecchi anni, la comunità della net.art aveva mantenuto un senso generale d'intimità e di fiducia. Vuk Cosic conosceva la critica Josephine Bosma; Bosma conosceva Olia Lialina; e Lialina conosceva e collaborava con Heath Bunting. I colleghi, al di là delle loro opinioni e comportamenti, stavano alla distanza di una email, e probabilmente, di lì a poco, ci si sarebbe incontrati a qualche festival. Ma l'allargamento esponenziale di Internet, insieme al fatto che la vita cominciava ad ancorare gli artisti in posti diversi, magari con dei figli, esauriti da altri eventi – uno per tutti, la guerra in Jugoslavia – o da più impegnative responsabilità personali *offline*, portarono questo senso di comunità a capitolare. Nel saggio "net.art Year in Review: State of net.art 99", scritto per *Switch*, la rivista di riferimento delle culture di Rete, l'artista e programmatore Alexander Galloway notò alcuni mutamenti formali, e scrisse che la "net.art", il genere noto attraverso il lavoro di Vuk Cosic, Heath Bunting e Olia Lialina, era morta. A sostegno di questa tesi citava una frase dello storico tedesco della Net Art Tilman Baumgärtel, che fin dal 1998 aveva scritto: "il primo periodo formativo della cultura di Rete sembra concluso".

Verso la fine del Millennio, molti livelli di cambiamento erano in corso. Per cominciare, c'era di un crescente interesse istituzionale per la Net Art. Nel 1999, lo ZKM allestì la notevole esposizione intitolata *net_condition*, e tanto la Tate Britain che la Tate Modern iniziarono a commissionare opere di Net Art. Il Whitney Museum of American Art di New York assunse Christiane Paul, fondatrice della rivista di cultura digitale *Intelligent Agent*, come curatrice aggiunta di New Media Art, e annunciò che la Net Art avrebbe preso parte alla Whitney Biennial del 2000. Il Museum of Modern Art di San Francisco programmò per il 2001 l'inaugurazione di *010101: Art in Technological Times*. Anche il Guggenheim Museum commissionò opere d'arte online, e avviò la sua importante *Variable Media Initiative*, con cui il curatore Jon Ippolito rifletteva su come preservare e conservare opere concettuali e basate sui nuovi media, effimere e contingenti. Vuk Cosic, praticamente considerato un eroe popolare in Slovenia, fu selezionato per rappresentare il proprio paese alla Biennale di Venezia. Nel frattempo, diversi anni di ottimistica cultura di Internet avevano prodotto un altro tipo di aura per l'arte della Rete. Alcune Dotcom che vendevano design, alla ricerca di siti più sofisticati e innovativi per i clienti, iniziarono a supportare progetti di "ricerca

e sviluppo”, considerati anche come arte. Con l’aumento della richiesta di siti da parte della maggior parte delle imprese, cresceva anche l’importanza del design interattivo. Nello stesso tempo, gli strumenti di produzione e le leggi della programmazione diventavano sempre più sofisticati. Se non tutti abbracciavano l’estetica della produzione di alto valore, a livello formale la Net Art traeva beneficio da questa nuova qualità tecnica e decorativa. Infine, crescevano chiaramente anche il traffico di Internet e la sua popolarità: i dati di *Zakon.org* – un sito dedicato alle statistiche – affermano che il Web ospitava cinque milioni di siti nel 1998 e, sei volte la stessa cifra alla fine del 2000: più di trenta milioni di siti registrati. Ovviamente, online c’era molta più gente interessata alla New Media Art: dai laureati che l’avevano studiata all’interno di corsi avviati verso la metà degli anni Novanta, agli ingegneri informatici professionisti, che avevano deciso di dedicare i loro metodi e le loro capacità alla produzione artistica, fino ad intere legioni di appassionati autodidatti.

Tuttavia, neppure un uso così esteso servì ad agevolare il successo finanziario delle organizzazioni indipendenti di nuovi media in America. Esse combatterono costantemente per sviluppare modelli economici sostenibili, e *ada’web*, che alla fine entrò a far parte dei contenuti di America Online, fu chiusa nel 1998. Alcuni precoci progetti di portale, come *artnetweb* – online dal 1995 – finirono la benzina attorno al 1999. Piattaforme no-profit come *Rhizome.org* e *Turbulence.org* combatterono per assicurarsi i finanziamenti di istituzioni donatrici. Nello stesso periodo, in certe regioni dell’Europa e dell’Asia, nuove organizzazioni ricevettero finanziamenti governativi, e le piattaforme si moltiplicarono. *CRUMB* e *Cream* erano due nuove pubblicazioni europee dedicate alla Net Art. A Delhi, in India, nel 2001 inaugurò un centro di nuovi media, Sarai, che operava a fianco della Waag Society e dell’Australian Network for Art and Technology. Fondato da numerosi registi e ricercatori, il centro ospita eventi e lezioni, pubblica testi di ricerca, e gestisce diverse mailing list dedicate alle nuove tecnologie, all’immagine, alla radio e a questioni etnografiche.

Le risposte a questa situazione allargata erano diverse. Se alcuni critici ed artisti sostenevano che le comunità fortemente unite degli anni Novanta erano scomparse, cedendo il posto a delle versioni annacquate, altri abbracciarono tipologie di programmazione più aperte e articolate, accettando la sfida di costituire e consolidare comunità più varie e frequentate. Il pubblico era aumentato esponenzialmente; non solo, ma si erano sviluppati metodi e possibilità di programmazione più sofisticati. In “net.art Year in Review: State of net.art 99”, Galloway osservò: “La gente vuole di più dell’email. Vuole nuove interfacce. Vuole applicazioni killer [applicazioni superiori alle altre nel loro genere]. Vuole fuggire dal mondo *offline*. Ogni mezzo artistico implica dei vincoli, e da questi vincoli nasce la creatività. La net.art (lo stile “jodi-vuk-shulgin-bunting”) era il prodotto di uno specifico vincolo tecnologico: la ridotta larghezza di banda. La net.art è assolutamente a banda stretta. Lo dimostrano l’ASCII Art, la Form Art, l’HTML concettuale – tutte cose che passano facilmente attraverso un modem. Col miglioramento dei computer e della larghezza di banda, la sostanziale fisicità che dominava l’estetica della net.art ha iniziato a declinare. Al giorno d’oggi, *plug-in* e Java hanno raggiunto un buon livello. E il software batte entrambi.”

L’analisi di Galloway venne confermata dal lavoro di una nuova ondata di net artisti che attinse dall’ingegneria del software, dal game design e dal movimento del Free Software. L’abile programmatore Maciej Wisniewski raccolse in molti modi l’eredità della Browser Art e di progetti come *The Web Stalker*. Uno dei suoi lavori che si pongono su questa scia fu *Netomat*, la cui prima versione fu lanciata alla Postmasters Gallery nel 1999. *Netomat* prendeva le parole digitate dal visitatore e cercava in Rete alcuni testi, immagini o tracce audio correlate, lasciando fluire i risultati sullo schermo senza mantenere alcuna aderenza al formato tradizionale della pagina. Se *The Web Stalker* è per lo più considerato il lavoro che ha trasformato il nostro modo di guardare ai browser e ai siti come a entità complete, *Netomat* trattò Internet come un sistema estremamente visuale e multimediale, dal quale è possibile pescare degli elementi e riorganizzarli in maniera indipendente. *Instant Places* (2002) [104], analogo a una piattaforma di gioco e comunicazione, è un altro progetto di Wisniewski. Funzionava connettendo i “data places” – così chiama i computer collegati

alla Rete - lontani tra loro per costituire una matrice che fosse libera dai limiti della geografia, dello spazio e del tempo. *Instant Places* aveva predatori – dei falchi - e prede – i topi - in grado di muoversi tra differenti “luoghi di dati” e di comunicare tramite l’*instant messaging* – che gli consentiva di riconoscersi a vicenda e di regolare il proprio movimento, la distanza e l'aspetto.

Visualizzazione dei dati e database

L'analisi dell'accesso e la raccolta di materiali erano uno degli aspetti di un importante lavoro chiamato *Life Sharing* (2001) [105], creato da 0100101110101101.ORG e commissionato dal curatore dei nuovi media Steve Dietz per la *Gallery 9* del Walker Art Center di Minneapolis, Minnesota. Il titolo gioca con l'espressione “file sharing”, che fa riferimento al processo per cui parti di un disco fisso sono rese accessibili in Rete (molte applicazioni per la condivisione di *file* musicali si basano su questa tecnologia). Il progetto condivideva i computer di 0100101110101101.ORG, trasformandoli in un “server” aperto, o in una macchina accessibile via Internet senza password o verifiche necessarie. Raggiungendo le forme consolidate di navigazione di un sito, e senza affrontare direttamente la questione dell'autore e delle materie prime del sito stesso, il collettivo adottò un'estetica con la quale lasciò molto poco all'immaginazione, affermando che “il concetto di privacy è obsoleto”. *Life Sharing* rappresentò una forma nuova di autobiografia psichica - il progetto deriva dalle rubriche personali dei membri di 0100101110101101.ORG - e rese disponibile ogni genere di informazione o documentazione contenuta nel computer, dai loro progetti in Rete a moduli ed email personali. In *Life Sharing* gli artisti descrivono il flusso continuo di documenti e di dati come riflessioni sul sé e come oggetti artistici: “Con un computer puoi condividere il tempo, lo spazio, la memoria e i progetti, ma soprattutto puoi condividere le tue relazioni personali... Ottenere libero accesso al computer di qualcuno equivale ad ottenere l'accesso alla sua cultura. Non ci interessa che un utente possa ‘studiare la personalità di 0100101110101101.ORG’; piuttosto, ci interessa la condivisione delle risorse: è una questione di politica più che di ‘psicologia’... Non è solo uno spettacolo. Non è come andare su *Jennicam* [un sito Web molto noto, lanciato nel 1996, in cui una ragazza americana permette a una webcam di riprendere la sua vita domestica]. L'utente può servirsi di tutto ciò che trova nel nostro computer. Non solo documenti e software, ma anche i meccanismi che regolano e mantengono 0100101110101101.ORG: le relazioni con la rete; le strategie; le tattiche e i trucchi; i contatti con le istituzioni; l'accesso ai fondi; il flusso di soldi che entrano ed escono. Tutto deve essere condiviso in modo tale che l'utente abbia sempre un precedente da cui imparare. Ciò che si impara, la conoscenza concreta – normalmente considerata ‘privata’ – può essere trasformata in un'arma, in uno strumento che si presta a essere riutilizzato.”

L'ipotesi di 0100101110101101.ORG - che il contenuto del loro computer, per una precisa scelta ideologica, possa essere visualizzato, riutilizzato e reso disponibile - suggerisce che, per i suoi membri, la mente, l'esperienza e il corpo dell'uomo possano essere riflessi, almeno in parte, dai dati, e che in realtà siano essi stessi aggregazioni di dati. La teatralizzazione dei contenuti e delle funzioni di un computer personale è solo un esempio di un fenomeno più ampio – la teatralizzazione di tutti gli spazi, che si sta sviluppando grazie alla nascita della cultura dell'intrattenimento e all'espansione del mezzo televisivo degli ultimi quarant'anni. Fin dagli anni Sessanta una parte consistente del lavoro artistico in cui l'attenzione ai media era centrale ha lavorato su questi temi. Infatti, la tesi di 0100101110101101.ORG per cui “la privacy è obsoleta” trova un analogo in *Touch Cinema* (1968) [106], di Valie Export: un'operazione in cui l'artista andò in giro per Vienna con delle tende che le coprivano il seno, incoraggiando i passanti a allungare le mani e a toccarlo. Valie Export, che definì *Touch Cinema* un “film espanso”, cercò di contestare il confine tra spazio pubblico e privato, così come il carattere unidirezionale del cinema. In *Life Sharing*, questo confine è sostituito dalle tecnologie della comunicazione, e la condivisione di *file* e email sono entrambi punti di ingresso nel progetto.

L'auto-indagine che passa attraverso l'estetica di un medium, alla Export, è oggi ben nota per via della popolarità attuale della *Reality Television*, ormai diffusa in tutto il mondo. In *Life_Sharing*, un lavoro che rientra nel genere della *Reality Internet*, la verità delle funzioni quotidiane (email, organizzazione di *file*, documenti) genera una nuova forma di registrazione mediale e ciò che Ursula Frohne chiama "messa in scena mediale". In effetti, per coloro che capiscono la premessa di *Life_Sharing*, la nozione di voyeurismo condiziona molte delle interazioni cui si va incontro durante l'attento esame del sito di 0100101110101101.ORG. Certo, 0100101110101101.ORG non si sta comportando come nella maggior parte dei *Reality Show* televisivi, né l'utente si trova ad osservare immagini teletrasmesse. Tuttavia, la dissoluzione dei confini tra il collega e lo spettatore, il partecipante ed il sorvegliante, e tra l'attività privata e quella pubblica (come nel caso dell'email) che il gruppo mette in atto in nome della trasparenza è una strategia di carattere politico, simile all'avversione della scena open-source per il software chiuso che può essere posseduto solo privatamente da chi lo usa. Tuttavia, chi non abbia voglia di conformarsi al teatro che il sito di 0100101110101101.ORG rappresenta non ha scelta, benché gli vengano forniti degli avvertimenti indiretti nelle finestre pop-up che introducono al sito. I membri di 0100101110101101.ORG potrebbero sostenere che l'interiorizzazione e l'insistenza dello sguardo ora connaturate al loro sito siano in realtà in linea con le condizioni della sicurezza di base e della *dataveillance* in Rete.

Il carattere permeabile, riflessivo e astratto dell'informazione mediata, e il suo ruolo nel plasmare l'esperienza soggettiva, danno vita a un'area della Net Art definita in maniera generica "visualizzazione dei dati". Per molti decenni, rimodellare l'informazione è stato una costante nelle pratiche artistiche avanzate. Artisti come Hans Haacke, Lynda Benglis (1941), Richard Serra (1939) e Martha Rosler (1943) lasciano una bella eredità a questo proposito. Se Haacke lavorava puntando agli intrecci fra materia, relazioni sociali e tecnologia, Serra e Benglis comunicavano gli aspetti processuali, difettosi e transitori delle trasformazioni della forma, in lavori come la serie *Props*, che Serra ideò verso la fine degli anni Sessanta, o *For Carl Andre*, che Lynda Benglis realizzò nel 1970. L'opera di Martha Rosler è particolarmente significativa nel modo in cui manifesta la natura dubbia del "valore di verità" di qualsiasi medium. *The Bowery in Two Inadequate Descriptive Systems*, un progetto importante che risale al 1974-1975, usava fotografie e testo per evidenziare e cancellare gli stereotipi di rappresentazione di chi è privo di potere economico. I codici del documentario, del testo e dell'immagine, in quel lavoro divengono essi stessi soggetto di più ampi squilibri di potere. Le aree di interesse di questi artisti hanno innumerevoli analoghi in Rete, e una delle preoccupazioni principali di molti artisti dei nuovi media si concentra su come le nuove tecnologie possano mercificare o neutralizzare le varie possibilità dell'informazione.

All'inizio del 1997, in una conferenza intitolata "Database Politics" che ebbe luogo al Museum of Modern Art di New York, l'artista e ingegnere Natalie Jeremijenko affermò il legame tra tecnologia e politica del corpo. "Le tecnologie sono relazioni sociali tangibili. Detto questo, le tecnologie possono quindi essere utilizzate per rendere tangibili le relazioni sociali. Le tecnologie creano le circostanze materiali all'interno delle quali lavoriamo, e immaginiamo noi stessi e le nostre identità. A me interessa capire come la tecnologia si sviluppi all'interno di un contesto in cui la priorità più alta viene data ai sistemi formali piuttosto che al contenuto, e in cui i progetti della postmodernità, che confondono e introducono una dimensione politica, sono emarginati. Mi interessa il lavoro epistemologico delle tecnologie attuali. Il che comprende tanto le tecnologie al centro dell'attenzione quanto quelle trascurate, tanto ciò di cui si tiene conto quanto ciò che viene lasciato fuori. Qual è il tessuto politico dell'era dell'informazione? E quali interventi si possono condurre in un luogo in cui l'economia viene identificata con la politica, la diversità viene tradotta nei campi tutti uguali di un database, e il consumo plasma l'identità?"

L'osservazione di Natalie Jeremijenko, che la maggior parte dei sistemi organizzativi utilizzati nell'età dell'informazione coinvolgono database o strutture che dipendono da codici politici e sociali più ampi, è spesso evidente nei lavori legati alla visualizzazione dei dati. Alcuni dei

migliori progetti New Media di questo filone richiamano l'attenzione sulla non-neutralità e sulla natura spesso arbitraria dell'informazione.

Nello stesso modo in cui un'installazione crea un contesto specifico di riflessione, i limiti di Internet sono alla base delle relazioni tra gli utenti e il mezzo. Il motore di ricerca *Natural Selection*, messo a punto da Mongrel, disegna lo *storyboard* della costruzione di queste relazioni. Il progetto si sviluppò dall'osservazione di Mongrel che la Rete, con il suo accesso senza restrizioni e la possibilità che offre di pubblicare i propri materiali da soli, calamitava la propaganda, in particolare materiali che promuovevano stereotipi razziali e immagini e testi offensivi relativi a questioni di razza. Graham Harwood e Matthew Fuller, membri di Mongrel, si proposero di fare a pezzi questa tendenza. Nelle parole di Matthew Fuller, il progetto offre un approccio innovativo per affrontare uno dei più grossi flagelli della Rete: "Insieme alla pornografia, l'altro spauracchio del 'male' in Internet è l'accesso ai materiali neo-nazisti e razzisti della Rete. Uno dopo l'altro, i governi hanno cercato di censurarlo, ma hanno fallito. Questo è un altro approccio, che punta sul ridicolo." Se si utilizza *Natural Selection* per una ricerca in Rete, inserendo parole prive di caratterizzazione razziale come "nave spaziale" o "ciambella", si ottengono i soliti risultati offerti da un normale motore di ricerca. Anche se si inserisce una parola connotata in senso razziale come "nazista" il risultato sembra normale: ma se l'utente clicca su una di queste pagine, si troverà di fronte dei materiali molto diversi, e del tutto inattesi, come siti dedicati al feticismo sessuale. Il modo in cui Mongrel si prende gioco delle pubblicazioni razziste drammatizza tre possibili fallimenti del Web: l'idea che la Rete rappresenti uno spazio utopico; che i motori di ricerca siano strumenti costanti e neutrali; e che Internet ospiti - spesso involontariamente - il linguaggio degli stereotipi razziali.

L'artista neozelandese Josh On (1972) e Futurefarmers, un laboratorio di design di San Francisco, rendono visibili, nel progetto *They Rule* (2001) [109], i numerosi legami - solitamente mistificati e invisibili - tra informazione e potere. Dopo una semplice animazione, *They Rule* consente agli utenti di vedere i nomi dei membri dei consigli direttivi di alcune delle maggiori compagnie del mondo, e disegna i diagrammi che chiarificano le loro relazioni - mostrando, per esempio, che l'ex-senatore americano Sam Nunn siede nei consigli della Texaco, della Dell e della Coca Cola. Collegamenti ad altri database in Rete rivelano le donazioni politiche fatte da Nunn negli anni precedenti, e delle mappe mostrano la sua rete di relazioni sociali e professionali. Un altro diagramma tratto da *They Rule*, intitolato *Pharm & Finances*, rivela che il colosso farmaceutico Merck e la banca d'investimenti JP Morgan Chase condividono due membri del consiglio. La schematizzazione e i dati numerici, rigorosi e specializzati, resi con una tavolozza di grigi delicati, con piccole icone di poltrone da ufficio e valigette da lavoro, hanno una stretta rassomiglianza, nella scala e nello stile, con i disegni dell'artista americano Mark Lombardi (1951-2000), che istituì legami sospetti fra scandali, funzionari governativi e alta finanza. Nello stesso tempo, ricordano i diagrammi corporativi o i grafici a flusso - esattamente quel genere di regole progettate per provocare il cambiamento, rimodellare le esperienze e controllare la rappresentazione. Tecnicamente, il lavoro di Josh On si basava su un database di informazioni relative ai membri dei consigli delle *corporation*.

Un "database" è un programma, solitamente esplorabile, che consente agli utenti di mescolare e abbinare le informazioni inserite in diverse categorie chiamate "campi". Molti artisti hanno realizzato i loro lavori sfruttando i database ora come metafora, ora come soggetto, ora come mezzo.

Nel libro *Il linguaggio dei nuovi media*, Lev Manovich sostiene che il database è la forma dominante dei nuovi media: "Gli esempi più evidenti... sono le enciclopedie multimediali vere e proprie, e gli altri CD-ROM (o DVD) commerciali che contengono raccolte di ricette, citazioni, fotografie e così via... Nella programmazione originaria in HTML, la pagina Web è un elenco sequenziale di elementi separati: blocchi di testo, immagini, videoclip digitali e link... Il sito di un importante motore di ricerca è una raccolta di link che portano ad altri siti. Il sito di una stazione radiofonica o televisiva online offre una raccolta di programmi audio e video, e la possibilità di

ascoltare le solite trasmissioni, ma questo è solo uno dei tanti progetti immagazzinati sul sito. Quindi, l'esperienza di un broadcasting tradizionale, che consiste esclusivamente in una trasmissione in tempo reale, diventa solo una delle tante opzioni.”¹

Manovich aggiunge che, siccome la Rete cambia continuamente, cresce e si riduce, la sua natura di archivio supera di molto le sue qualità narrative. Il tasso di cambiamento, crescita e riduzione della Rete costituisce il presupposto di *1:1 (2)* (1999-2000) [111-113], un lavoro di visualizzazione dei dati dell'artista svedese Lisa Jevbratt (1967). *1:1 (2)* traduce in immagini alcune zone di Internet servendosi dei numeri IP, gli indirizzi numerici unici che identificano i computer registrati connessi in Rete. Il lavoro è costituito da cinque sezioni – “Migration”, “Hierarchical”, “Random”, “Every” ed “Excursion” – e ogni visualizzazione contiene migliaia di punti-dati, in cui ogni computer registrato è rappresentato da uno di questi elementi. Jevbratt spiega il modo in cui utilizzò dei programmi chiamati *crawler* per aggregare i dati e comporre l'interfaccia: “I *crawler* non partono dal primo indirizzo per arrivare all'ultimo; piuttosto cercano campioni selezionati di tutti i numeri, con un lento zoom sullo spettro numerico. A causa del procedere intrecciato della ricerca, in qualsiasi momento il database in sé potrebbe essere considerato un'istantanea o un ritratto della Rete, rivelando non una sezione, ma un'immagine del Web, con una qualità di risoluzione sempre migliore.” C'è un elemento di impossibilità in questo interessante lavoro, non diversa dall'inutilità con cui *Every Icon*, di John Simon, si muove lentamente verso la totalità rappresentata dalla manifestazione di ogni icona immaginabile, solo per essere costantemente destinato all'incompletezza. Nel caso del lavoro di Lisa Jevbratt, l'interfaccia alla Rete diventa la Rete stessa. Il rapporto suggerito dal titolo, un pixel per ogni indirizzo, si risolve in un campo estremamente denso, e in un risultato in qualche modo insolubile. La scala del Web e quella dei pixel si equilibrano in una fastidiosa tensione. Nella versione “Every” di *1:1 (2)* emerge un paesaggio, e il lavoro tende al figurativo. Secondo l'artista: “Le variazioni nella complessità dei *pattern* striati sono indicative della distribuzione numerica dei siti sullo spettro disponibile. Gli intervalli più ampi nello spazio numerico indicano una topografia varia e irregolare, mentre i passaggi di colore più armoniosi e gli strati più costanti indicano la presenza di territori piani, 'alluvionali' o sedimentari, all'interno dello spazio IP della Rete.”

Nel lavoro *Anemone* (1999) [115], l'artista Benjamin Fry (1975) utilizza delle metafore visive organiche per rappresentare il traffico della Rete in un nodo predefinito, creando un'analogia tra i sistemi naturali e gli insiemi delle informazioni online. Un lavoro analogo, sempre di Fry, è *Valence* (1999) [116], che prende oggetti pieni di dati, come libri o siti, e visualizza i singoli pezzi d'informazione e il modo in cui interagiscono tra di loro. Il software di visualizzazione dati legge un testo, e collega ogni parola con delle linee in un assetto tridimensionale: quanto più spesso una parola appare, tanto più lontana viene a trovarsi dal centro del diagramma. In questo modo, *Valence* è in grado di fornire una visione d'insieme della struttura dell'informazione all'interno di un testo dato, sottolineando, come rileva Christiane Paul, “relazioni non immediatamente evidenti tra i dati, relazioni che esistono e che esistono sotto la superficie di ciò che noi solitamente percepiamo.”

Altre composizioni costruite su un database si fondano sul caso. In *Random Access Mortality* (2002) [117], un lavoro del duo americano MTAA (Mark River e Tim Whidden) che deve molto alle partiture di suoni casuali di John Cage, le canzoni del gruppo The White Stripes sono divise in campioni equivalenti a una rotazione completa di un 45 giri. Si possono ascoltare queste *clip* da 1 minuto e 33 secondi una per una, oppure in sequenza casuale, in modo che quello che prima costituiva una successione piuttosto armoniosa e convincente venga sintetizzato in qualcosa che sembra pieno dei contenuti più diversi e slegati. Le consonanze tra i frammenti musicali e la canzone originale suggeriscono il soffocamento di una forma mediale (la musica) da parte degli strumenti del database.

1 Abbiamo fatto riferimento alla versione italiana del libro di Manovich, pubblicata nel 2002 nella traduzione di Roberto Merlini (cfr. *Bibliografia*, NDT).

Giochi

Anche se pochi altri progetti hanno condiviso l'alta posta economica della *Toywar* (1999), il gioco ha dato vita a un'area vivace e diversificata della pratica artistica. Oltre alla loro capacità di divertire, i giochi avevano superfici attraenti e colorate, davano la possibilità di recitare dei ruoli e di articolare la narrazione, oltre a vantare stupefacenti spazi architettonici, il meglio del design digitale tridimensionale. Gli ambienti di gioco, in effetti, cristallizzano alcuni degli elementi più caratteristici della Net Art, prima tra tutte l'interattività: un gioco dipende letteralmente dalla presenza di un giocatore. Anche la creatività è vitale, poiché gli *hack* e le modifiche che i giocatori introducono nel gioco e condividono con il loro gruppo costituiscono una parte significativa della *game culture*. In questi giochi "aperti", i giocatori sono sollecitati a introdurre innovazioni, e gli utenti sono invitati a raggiungere le proprie conclusioni sul successo o sul fallimento di un gioco. Idee condivise tanto dal movimento dell'*open software*, quanto dalle comunità della New Media Art, che incoraggiano il *feedback* e un dibattito critico aperto a tutti. Infine, la Game Art esplicita una forma di narrazione basata sullo spazio che caratterizza molte esperienze online. Scrive Lev Manovich ne *Il linguaggio dei nuovi media*: "[In quasi tutti i videogiochi, la narrazione e il tempo coincidono con il movimento attraverso lo spazio in 3-D, con la progressione attraverso le stanze, con i livelli o con le parole. Diversamente da ciò che accade nella letteratura moderna, nel teatro e nel cinema, che sono costruiti intorno alle tensioni psicologiche tra i personaggi e al movimento nello spazio psicologico, questi videogiochi ci riportano a delle antiche forme di narrazione in cui la trama è condizionata dal movimento spaziale del protagonista, il quale viaggia in terre lontane per salvare la principessa, per trovare il tesoro, per sconfiggere il drago e così via."² I net artisti si sono serviti spesso di queste forme e strategie interne ai giochi per disseminare immagini o idee.

In *The Intruder* (1999) [118], di Natalie Bookchin, un racconto dello scrittore argentino Jorge Luis Borges viene sviluppato utilizzando diversi modelli archetipi di videogioco, da *Pong* alle simulazioni di guerra. Lo stesso utente che ascolta il file audio che racconta la storia deve essere un partecipante attivo, pronto a catturare, sparare e così via, al fine di ascoltare la puntata successiva della vicenda dei due fratelli che si sono innamorati della stessa donna. Storia del videogioco da un lato, esperimento nell'applicazione delle relazioni fisiche alle parole, *The Intruder* arricchisce le possibilità comunicative e letterarie dei videogiochi.

I videogiochi commerciali, come quelli per la Playstation della Sony o l'X-Box della Microsoft, vengono affidati a squadre di programmatori, designer e produttori, e richiedono notevoli investimenti per poter essere sviluppati. Attraverso una pratica nota come modifica, o "mod", gli artisti e i giocatori hanno iniziato a esplorare e a far propri i loro spesso stupefacenti contesti formali e i loro contenuti profondi. Fra le forme visibili di intervento ci sono le "patch" (lett.: "pezze"), con cui è possibile cambiare l'aspetto di un personaggio del gioco e le *texture* delle sue "mappe", gli sfondi. In certi casi, questi e altri *mod* agivano come forme di critica, metodi materiali mirati a intervenire sull'ideologia di un gioco o sui suoi aspetti visivi. L'artista, curatrice, scrittrice e giocatrice americana Anne-Marie Schleiner (1970), descrisse queste possibilità in un'intervista del 1999: "Sono interessata all'idea di arte come *hacking* culturale, un'arte con intenzioni critiche che filtra al di là dei limiti del solito pubblico dell'arte, per entrare in contatto con un pubblico più ampio (per esempio, quello dei videogiocatori). Un'arte che scopra i *crack* del codice e gli *hack* in sistemi a lei estranei. Voglio anche stimolare una reciproca contaminazione tra le strategie del gioco e quelle dell'arte, attrezzando gli artisti con le tecniche e gli strumenti sviluppati dagli hacker dei videogiochi e mettendo in mostra come se fossero arte le *patch* create dai giocatori."

In effetti, i lavori e i progetti curatoriali presenti sul sito di Anne-Marie Schleiner si avvalgono in maniera creativa degli stereotipi sessuali e della xenofobia dei videogiochi. *Anime*

² Abbiamo fatto riferimento alla versione italiana del libro di Manovich, pubblicata nel 2002 nella traduzione di Roberto Merlini (cfr. *Bibliografia*, NDT).

Noir-Playskins (2002), nato dalla collaborazione con Melinda Klayman, abbraccia le forme ibride e i personaggi dell'*anime* giapponese, e ricompensa i giocatori per la loro capacità di flirtare e di intrattenere relazioni a sfondo sessuale, attaccando il sessismo e l'omogeneità narrativa dell'ambiente standard dei videogame. All'interno di *Cracking the Maze* [122], una mostra organizzata da Schleiner, l'artista Sonya Roberts ha trasformato i giocatori di *Quake* in nude, robuste "frag" queen (giocando sull'espressione *drag queen*), che sembrano fisicamente abbastanza dotate per prevalere in ogni incontro. Nella mostra venne presentato anche *Epileptic Virus Patch*, una modifica di Parangari Cutiri su *Marathon Infinity*, uno sparatutto; nella versione alterata, alcuni pixel pulsanti e fluorescenti e delle luci stroboscopiche provocano un indebolimento del giocatore per sovraccarico o esaurimento. Poiché la game culture ha generato diverse sottoculture attraverso lo scambio di *patch*, *texture* e altri interventi grafici, questi lavori sono visti da un pubblico più ampio, ed entrano in molti dibattiti, anziché rimanere visualizzazioni ironiche ma sterili. Nota Schleiner in relazione a *Snow Blossom House*, una mostra più recente volta all'esplorazione dell'erotismo nei videogame e nell'arte digitale: "Ci ho messo delle schermate di film gay e lesbo girati con Sim nudi. Il videogioco è diventato un mezzo digitale per la creazione di arte popolare. Nelle loro comunità online, i giocatori svolgono i ruoli di critici, curatori e artisti, distribuendo le loro *mod*, collezionando e recensendo quelle degli altri."

Eddo Stern (1972), un artista di Los Angeles, ha unito narrazione videoludica e realismo politico nel suo video digitale *Sheik Attack* (2000) [124], in cui la violenza estrema e i combattimenti di molti videogame coesistono in un lavoro basato sulla documentazione di eventi reali della guerra tra israeliani e palestinesi. *Summons to Surrender* (2000), un altro lavoro di Stern, è un esperimento di manipolazione narrativa. Sfruttando le comunità online dedicate a tre giochi di ambientazione medievale - *EverQuest* della Sony, *Asheron's Call* della Microsoft e *Ultima Online* della Electronic Arts - Stern ha inserito dei personaggi controllati dal computer: utilizzando l'universo videoludico come luogo di una performance dal vivo, lasciando fluire online l'azione di gioco e il libero utilizzo dei personaggi condivisi. Secondo Stern, "potrebbe sembrare un pretesto donchisciottesco per giustificare l'intervento di un fan soggiogato dal gioco... Ma queste azioni servono anche per dirottare lo spazio e il contesto del gioco, e per rivendicare alla performance di strada uno spazio pubblico del tutto nuovo." Progetto ispirato al cyberpunk, *Summons to Surrender* introduce riferimenti fantascientifici, nuovi modi di interazione e un modello di resistenza all'interno del contesto medievaleggiante, omogeneo e utopistico di questi videogiochi.

Gli incontri col nemico assumono un'inclinazione più teoretica in *Trigger Happy* (1998) [125], del duo inglese Thomson & Craighead. Jon Thomson (1969) e Alison Craighead (1971) hanno sviluppato una nuova versione di *Space Invaders* (1978), un classico dei videogiochi. In *Trigger Happy*, il nemico invasore non è una forza aliena, ma alcune citazioni dal saggio di Michel Foucault "Che cos'è un autore?" (1969). Il gioco sfida la capacità di attenzione dei giocatori, costringendoli a scegliere tra la lettura delle citazioni e la difesa della propria incolumità fra le bombe che cadono mentre si spara alle citazioni (risulta molto difficile fare entrambe le cose). I link ipertestuali derivati dalle citazioni che compaiono nella parte alta dello schermo introducono un ulteriore elemento di distrazione. Lo scrittore inglese J. J. King ha parlato di questo ambiente frenetico come di un commento alle strategie dell'attenzione imposte dalle tecnologie contemporanee: "*Trigger Happy* sta indicando le basi di una futura economia dell'informazione, in cui l'attenzione, proprio a causa della sua scarsità, può trasformarsi in una merce di primaria importanza. Viene da pensare che le strutture di maggior successo possano essere quelle che, generando attenzione e catturando lo sguardo, siano in grado di allontanare il dito del lettore dal grilletto." Il giocatore deve distruggere una citazione tratta dal testo di Foucault sulle posizioni del soggetto tra l'autore, il testo e il lettore, o essere distrutto da quel testo. In realtà, configurando il gioco in questo modo, gli artisti instaurano una relazione simile tra i "nemici" della narrazione ludica e i rapporti di tensione tra artista e fruitore, o artista e giocatore, a cui allude il saggio di Foucault. In *Trigger Happy*, una scelta tra queste posizioni del soggetto sembra impossibile:

l'eventualità più interessante diventa allora quella di giocare un altro round.

BlackLash (1998) [126] di Mongrel, esposto anch'esso nella mostra *Cracking the Maze*, era un videogioco in Rete, in cui un giocatore poteva scegliere tra quattro neri personaggi stereotipati da combattimento e poi seguire la propria strada per la libertà uccidendo poliziotti e fascisti. Uno dei creatori, Richard Pierre-Davis, spiegò in che modo il gioco sfruttasse gli stereotipi: “*BlackLash* [lett.: “sferzata nera”] si basa sulla combinazione di mezze verità stereotipate e di una realtà *hardcore*, vissuta dal punto di vista di un giovane ragazzo nero che cerca di sopravvivere alla realtà di un centro urbano degli anni Novanta. Da qui il nome... Scegli uno dei personaggi stereotipati, quindi vai avanti combattendo le forze del male che tramano per catturare o eliminare dalle strade il giocatore. Servendosi della *game culture*, cerca anche di convincere la comunità nera che è possibile irrompere in diverse aree culturali oltre alla musica, e creare giochi che abbiano qualcosa da dire.” Se molti videogiochi si basano sugli stereotipi e su conflitti storici esemplari per sviluppare le proprie premesse, come avvenne nel caso di *BlackLash*, *SOD* (1999), di Jodi.org, modificò radicalmente il classico *Castle Wolfenstein*, creando spazi di gioco astratti. Con un elegante tavola dei punti e una tavolozza limitata ai bianchi, ai neri e ai grigi, lo spazio di gioco sembrerebbe inizialmente accessibile. Ma in questo ambiente minimale è difficile individuare i bersagli che bisognerebbe colpire, ed è facile perdersi nel suo spazio disorientante e kafkiano. Combinando confusione, interattività, e un semplice ambiente grafico, *SOD* allude a emozioni private, mentre fa regredire il gioco al suo nucleo più primitivo e computerizzato.

Il modo in cui gli artisti hanno lavorato videogiochi – creando nuovi materiali destinati a una distribuzione libera e ad ampio raggio all'interno di comunità che forniscono *feedback*, e piegando giochi ben noti a contenuti più personali, politici e meno standardizzati – ha contribuito a introdurre una nuova dimensione in un settore dell'intrattenimento già esistente.

Arte generativa e Software Art

Secondo l'artista e docente americano Philip Galanter, l'arte generativa è “una pratica artistica in cui l'artista crea un processo, per esempio un insieme di regole per un linguaggio naturale, un programma informatico, una macchina o qualsiasi altra invenzione che si basi su una procedura; questo processo viene poi messo in moto, con un certo grado di autonomia che contribuisce alla creazione di un'opera d'arte, o diventa un'opera a sé stante.” I progetti Fluxus e gli Happening che si basano su spartiti o istruzioni, sono stati riconosciuti come i precursori storici delle forme di arte generativa che si basano sui nuovi media. Come nella Software Art, molti progetti Fluxus mettono in dubbio il ruolo dell'artista, sottraendo la produzione dell'opera al suo intervento diretto. L'arte generata da un software può mancare di quella libertà legata all'improvvisazione che concede un Happening, ma può variare a seconda delle condizioni poste dai dati e provengono dall'esterno e dell'input dell'utente. Inoltre, se un progetto di Software Art è *open* (cioè, se il suo codice viene reso disponibile all'intervento di altri), può essere modificato, adattato e perfezionato da un altro utente. Certa Software Art in Rete, come *Every Icon* di John Simon Jr., trova le sue premesse nella durata degli algoritmi meccanizzati. Altri lavori attirano l'attenzione sui comportamenti meccanizzati e abituali di utenti, programmatori o designer, o dipendono dall'input dell'utente.

Lo scrittore inglese Saul Albert ha spiegato l'espressione “Software Art” come applicabile a “quell'arte creata dal software, che utilizza il software o lo interroga come una forma o un contesto culturale.” Il movimento del Free Software rappresenta una influenza importante, che sostiene lo sviluppo di progetti di Software Art e di arte generativa. Spesso identificati con la categoria dell'Open Source, il Free Software e le sue comunità si organizzano attorno a librerie di codice o a particolari progetti. Di queste collaborazioni fanno parte le revisioni e le modifiche apportate da vari programmatori. Con il successo ottenuto da Linux, popolare sistema operativo Open Source (si chiama sistema operativo l'applicazione centrale di un computer, sulla quale girano tutti gli altri programmi), i paradigmi economici e relativi al diritto d'autore del movimento del Free Software

hanno stimolato l'innovazione, la diversità e la collaborazione. L'assegnazione a Linux della prestigiosa Golden Nica, all'Ars Electronica del 1999, testimonia la sua importanza come struttura esemplare di collaborazione creativa. Al confronto, il software proprietario – come Adobe Photoshop e Word, Excel e PowerPoint della Microsoft – è chiuso alle modifiche e costoso. Come spiega il critico tedesco Dieter Daniels, il software Open Source è un sistema 'bottom-up', mentre l'articolo proprietario è "una struttura 'top-down': struttura che accomuna la precisa notazione di una composizione classica così come il software proprietario sviluppato dalla Microsoft di Bill Gates, per cui la segretezza del codice sorgente è la base di un monopolio capitalistico." Ma al di là dell'ideologia e del costo del software commerciale, vi sono delle preoccupazioni, sollevate precocemente da *The Web Stalker*, relative al fatto che il software commerciale, con la sua scelta limitata di comandi e funzioni, pensata per un uso su vasta scala, possa inibire la sperimentazione e l'autonomia. Matthew Fuller, che ha ampiamente divulgato la sua convinzione che "il software forgi le forme dell'esperienza" - un tema spesso conosciuto come *software culture* - scrive del bisogno di un'azione comune che riunisca ingegneri del software, artisti e utenti. Secondo Fuller queste squadre, oltre a sviluppare una varietà di strumenti, potrebbero anche trarre ispirazione dalle strutture organizzative di successo della comunità del Free Software, e dai loro ricettacoli di distribuzione e collaborazione.

Runme.org [128], a cui Fuller ha collaborato, è proprio questo. Ispirato agli archivi di distribuzione comuni tra le iniziative Free Software, e sviluppato da una squadra di artisti, programmatori e scrittori – Amy Alexander, Florian Cramer, Matthew Fuller, Olga Goriunova, Thomax Kaulmann, Alex McLean, Pit Schultz, Alexei Shulgin e The Yes Men – il ricettacolo della Software Art in Rete mette in primo piano diversi modelli interdipendenti comuni ai nodi dell'Open Software: la possibilità di scaricare un software, di commentarlo e di indicizzarlo per parole chiave. A differenza delle mostre o delle gallerie tradizionali, *Runme.org* condivide l'arte all'interno di uno spazio di discussione guidato dagli artisti. Se i progetti inclusi sono diversi, offrendo diverse modalità di creazione di suoni, immagini e testi, tutti insieme suggeriscono la crescente importanza degli strumenti utili, dello *shareware* e della programmazione come forme d'arte. Seguendo il modello della discussione e della distribuzione in Rete, *Runme.org* offre un'alternativa ad altre piattaforme di dibattito artistico e di archiviazione, come *Rhizome.org* o *THE THING*. Come in molti lavori in questo settore, la prossimità tra la Software Art e il Free Software crea un punto di riferimento importante.

L'*Alphabet Synthesis Machine* (2002) [130], messa a punto da Golan Levin (1972) in collaborazione con Jonathan Feinberg e Cassidy Curtis per la rete televisiva americana PBS, permette agli utenti di prendere in considerazione certi aspetti della tipografia e della scrittura manuale, sviluppando dei caratteri tipografici a partire dal segno diretto (tracciato col mouse). Nonostante la sua abilità di programmatore, Levin intuisce che le attività estetiche online hanno bisogno di non essere private della spontaneità e dell'immediatezza del gesto manuale con cui si traccia una linea e si tenta un disegno. Il gesto manuale che crea una lettera, mentre è soggetto alle regole del codice che lo trasformano in un alfabeto, suggerisce una gamma differente di possibilità, non limitate dai font standard dei programmi di scrittura proprietari. L'artista americana Barbara Lattanzi, (1950), che lavora col software, ma anche col cinema e la televisione, ha cominciato a sviluppare un software che l'avrebbe aiutata a improvvisare col cinema e con il video, riferendosi alle risorse esistenti come inadeguate: "Ho preferito creare un mio software personale (quello che io definisco 'software idiomorfico'), poiché il software commerciale che utilizzo ha un prezzo. Quel prezzo ha poco a che fare con il denaro, e molto a che fare con un diverso processo di astrazione: l'attiva intelaiatura del mio lavoro entro i limiti imposti dalle inutili pratiche del Design."

HF Critical Mass [131], uno della decina di software *freeware* disponibili sul sito di Barbara Lattanzi, si basa sulle tecniche cinematiche impiegate da Hollis Frampton (1936-84) nel suo film *Critical Mass* del 1971, notevoli per la loro singolarità. Disponibile all'uso gratuito da parte di chiunque possa voler vedere i propri file QuickTime filtrati dallo stile idiomorfico del film, il lavoro

abbatte la relazione gestaltica tra il software e la funzionalità “per tutti” che caratterizza la maggior parte delle applicazioni. Come nota Matthew Fuller: “troppo spesso il software si riduce a un banale strumento di esecuzione di compiti preformulati e del tutto neutri.”

Tom Betts (1973), del gruppo inglese Nullpointer, ha sviluppato software per la composizione musicale, ma anche *QQQ* (2002) [132], un’installazione con performance in Rete basata sul videogame online *Quake*. Le azioni dei giocatori, geograficamente distanti, vengono alterate in modo tale da apparire nell’installazione come colorati gesti pittorici tra spazi architettonici astratti. Laddove i veri giocatori di *Quake* sono impegnati in azioni omicide, *QQQ* presenta il gioco come uno spazio performativo per la produzione di immagini. I cambiamenti dell’interfaccia di gioco, belli e immaginifici, collocano il lavoro su confine tra la pittura gestuale e il videogioco.

Nella mostra *CODEDOC*, organizzata nel 2002 per il Whitney Artport, un sito che promuove e commissiona progetti in Rete per il Whitney Museum of American Art, la curatrice Christiane Paul cercò di rappresentare come diversi processi di codificazione condizionino l’esperienza e l’espressione di un’idea. Chiedendo a dodici artisti di proporre del codice che “fosse in grado di muovere e connettere tre punti nello spazio”, Paul poneva come condizione che il codice fosse “l’oggetto” del lavoro, in opposizione a “ciò che produce”. Applicando, in questo modo, un’operazione di “reverse engineering” al solito concentrarsi dei programmatori su lavori funzionali, questa collettiva incoraggiava gli utenti a esaminare proprio il codice sorgente prima di vedere come funzionava; sul sito di *CODEDOC*, il primo introduceva al secondo. Nella sua introduzione al progetto, Paul collegò il codice all’estetica e ai temi presenti nell’arte degli anni Sessanta: “Anche se le manifestazioni fisiche e visuali dell’arte digitale ci distraggono dal livello delle informazioni e del codice, ogni ‘immagine digitale’, in definitiva, è il prodotto delle istruzioni e del software usato per crearla o manipolarla. È proprio lo strato del ‘codice’ e delle istruzioni a costituire il livello concettuale che collega il codice alla tradizione artistica precedente, dagli esperimenti Dada con le variazioni formali ai lavori concettuali di Marcel Duchamp, John Cage e Sol LeWitt (1928) basati sull’esecuzione di istruzioni.” Come forma, il codice sorgente si rivela uno strumento estremamente malleabile, e gli artisti hanno interpretato il compito loro assegnato con diverse combinazioni e diversi linguaggi, come il C, Perl, Java o Lingo. Se Sawad Brooks usa il Perl in *Global City, for Saskia Sassen* [133-134] e Camille Utterback (1970) lavora con C in *Landscape.cpp* [135], *Axis* [137], di Golan Levin, e *Connection Study* [136], di Martin Wattenberg, rivelano un codice Java. Anziché disumanizzare il testo, il codice si mostra in grado di rivelare intenzioni e personalità: è politico nelle mani di Levin, elegante e pulito se scritto da Wattenberg, e iper-razionale nell’intervento di Camille Utterback.

Infine, non tutta la Software Art è funzionale; alcuni progetti restano pure proposizioni. *London.pl* (2001) [138], di Graham Harwood, allontanandosi dall’esplorazione della funzionalità e della visualizzazione dei lavori appena discussi, adotta una forma anche meno oggettuale di quella di un’applicazione: è semplicemente uno script in Perl, un linguaggio progettato per processare testi. *London.pl* è un programma che calcola la capacità polmonare collettiva dei bambini londinesi che sono stati, secondo le parole dell’artista, “picchiati, schiavizzati, scopati e sfruttati a morte” dal 1792 (all’epoca della rivoluzione industriale inglese). Questa essenziale statistica viene utilizzata per regolare la durata di un urlo – l’urlo collettivo di questi bambini – da trasmettersi a Londra, nella speranza di porre rimedio a ciò che l’artista chiama uno “squilibrio di immaginazione e innocenza”. Alle conseguenze della rivoluzione industriale fanno riferimento anche le citazioni tratte da *Songs of Innocence and Experience* di William Blake, mescolate al codice insieme con la premessa dell’artista e le istruzioni in Perl. In questo lavoro, il codice calcola le conseguenze formali della cura prescritta all’Inghilterra dall’artista. Progettazione e funzionalità sono chiamate in causa, ma respinte in secondo piano, e l’opera convoglia l’attenzione sul contenuto socialmente ispirato, interno al codice. È il concetto che dà al lavoro la sua forza, non la sua materialità.

Come ha notato Christiane Paul, si possono fare dei paralleli tra questa forma di arte

generativa e Software Art e pratiche artistiche precedenti che - come quelle di John Cage o di Sol LeWitt - hanno cambiato il rapporto tra l'artista e la sua opera. Come altri artisti concettuali, Cage e LeWitt hanno aperto spazi nuovi tra la rappresentazione simbolica e la messa in atto. Progetti software come *London.pl* somigliano a quei lavori degli anni Sessanta che - attraverso progetti basati sul testo - hanno posto l'accento sull'intenzione e l'affermazione. Tuttavia, il fatto che *London.pl*, come molti altri lavori di Software Art, circoli tanto nel contesto del Free Software quanto nei territori dell'arte, gli attribuisce valori economici, tecnici e sociologici differenti da quelli degli oggetti o degli eventi artistici. Forse, per fornire una metafora più adatta, si potrebbe dire che *London.pl* e la Software Art dello stesso genere funzionano come la proprietà musicale nello spazio pubblico, senza copyright: si propaga facilmente, e può essere citato e implementato liberamente.

Opere aperte

London.pl e *CODEDOC*, ciascuno a suo modo, sono rappresentativi del modello di Open Software in cui gli utenti con competenze di programmazione possono modificare un software o partecipare come autori, pubblico o critici. Contando sulla generale competenza dell'utenza di Internet, che ha una certa familiarità con la comunicazione online e con funzioni di base come caricare e scaricare informazioni, alcuni artisti hanno cercato di abbattere i confini tra la produzione artistica e il pubblico. Come *Digital Landfill* [75] di Mark Napier, che ha esplorato il materiale formale del Web facendo buttare delle pagine Web ai visitatori in un metaforico "mucchio di spazzatura", o *Participation TV* di Nam June Paik, in cui gli utenti potevano sviluppare complesse strutture visuali, questi lavori si basano sul contributo essenziale del loro pubblico. Alcuni si avvicinano al "cadavere squisito", la tecnica di collage di testo e immagini usata dai Surrealisti, così chiamato dal frammento di una delle frasi create in maniera collaborativa. Con *Glyphiti* (2001) [139], Andy Deck (1968) ha sviluppato un'interfaccia in cui ogni spettatore può modificare o cambiare gli elementi visuali che la compongono. La sua forza collaborativa nasce dal fatto che il lavoro è progettato per funzionare aggirando la maggior parte dei *firewall* - linee difensive hardware o software, utilizzate da istituzioni e aziende per proteggere le informazioni private o impedire agli impiegati di prender parte ad attività extra-lavorative. Un lavoro simile è *communimage* [141], lanciato nel 1999 da Johannes Gees e dal gruppo c a l c. Un collage democratico di immagini caricate dai visitatori, ma che comprende anche strumenti di comunicazione che consentono alla gente di costruire delle relazioni nel corso della loro partecipazione, *communimage* offre immagini di grandi dimensioni, spesso in bizzarro contrasto l'una con l'altra.

Se le tecnologie di Internet consentono scambi amichevoli attorno a mappe di immagini, la retorica dei processi sociali e creativi può anche sottrarre allo scambio comunicativo il suo potenziale critico, rendendolo molto documentario o formale. Un importante progetto di software collettivo, *Nine(9)* (2003) [143-144], creato dal Mongrel Graham Harwood su commissione della Waag Society di Amsterdam, iscrive la collaborazione in un contesto sociale permettendo agli utenti di creare semplici "mappe di conoscenza" multimediali che possono essere collegate a quelle create dagli altri partecipanti. I link delle mappe di *Nine(9)* sono accompagnati da email generate automaticamente che mirano alla nascita di collegamenti tra gli utenti in gioco; nello stesso tempo, degli script in Perl scovano altre caratteristiche condivise attraverso le mappe. Il progetto, che prende il nome dagli anni di differenza tra l'aspettativa di vita delle donne in Giamaica e in Svezia, è stato sviluppato in reazione a un altro squilibrio sociale: la maggior parte dei software di produzione grafica o di altri media, come Director o Photoshop, sono progettati quasi esclusivamente per gli esperti. Come *communimage*, il progetto è piuttosto saturo e disorientante per l'occhio: poiché gli utenti hanno pubblicato mix di istantanee e di altri media, *Nine(9)* ha la temporalità, la scala e la varietà visuale di uno sguardo d'insieme a una strada urbana o a un parco affollato. Il fatto che tutti i suoi confini si incontrino, e che nessuna mappa di conoscenza prenda il

sopravvento sulle altre, mette al centro del lavoro un'estetica politica di uguaglianza. E come tutti i progetti software finora discussi, *Nine(9)* suggerisce che la comunità di Internet può e deve essere resa più democratica espandendo i ranghi dei suoi utenti; e mostra come farlo.

La crisi dell'anno 2000

Intorno al 2000, la pubblicazione di diversi libri e l'attivazione di corsi accademici sulla Net Culture e su temi simili dimostrava che le forme d'arte online venivano considerate una forza intellettuale istruttiva e vigorosa. L'aumento della disponibilità dei musei internazionali e dei festival a impegnarsi sull'arte online, il sostegno continuo fornito dai Media Center e l'apertura di nuovi forum di discussione in Asia meridionale e in Sud America furono ampiamente notati e messi in rilievo. Molti curatori accolsero a braccia aperte lavori basati su Internet e si diedero da fare per organizzare mostre in contesti scolastici e in un circuito di spazi espositivi minori, come Eyebeam a New York, C-Level a Los Angeles e la Cornerhouse a Manchester, in Inghilterra. Anche i musei e le gallerie cercavano di tenere il passo, e il loro personale si dava da fare con le questioni tecniche connesse al curare, ospitare, mostrare e archiviare la Net Art, quando anche molte delle loro abitudini lavorative cominciavano a dipendere da strumenti come l'email e i server Web. Attorno al 2000 l'abitudine di vagliare le fotografie o la documentazione di un artista direttamente dal suo sito si era ormai affermata, ma la prospettiva di mantenere gli emulatori necessari a preservare il software del decennio precedente era un'impresa molto più specializzata, costosa e tecnica.

Nello stesso tempo, tuttavia, la Net Art subiva consistenti perdite in prestigio, così come nelle sovvenzioni. Il crollo del mercato finanziario americano nella primavera del 2000, dopo anni di prosperità guidata dalle tecnologie dell'informazione - dal 1995 più di un terzo della crescita economica americana è dipesa dalle imprese del settore IT - si è portato dietro un senso di cinismo rispetto alla Rete. Negli Stati Uniti, il collasso del mercato portò a grossi tagli nelle donazioni, e produsse a livello nazionale un clima più conservatore nei musei e nei finanziatori, ulteriormente inaspriti dalle politiche repubblicane degli anni successivi. Diversamente dalla televisione e dal cinema, che come forme di mass media condividevano una traiettoria di successo più solida, la Rete era stata contaminata dal fallimento economico, dallo sgonfiarsi delle mistificazioni pubblicitarie e da idee ormai senza mercato. Non appena gli affari legati a Internet cominciarono a vacillare seriamente, si dichiarò la fine dell'epoca della "corsa all'oro", e i "miliardari di carta" - la cui ricchezza si basava su stime societarie, titoli di borsa e obbligazioni gonfiate - furono congedati come imprenditori avidi e opportunisti. Gli speciali dei notiziari televisivi, mentre dichiaravano la "morte" di Internet, non erano molto lontani dalle valutazioni critiche sulla Net Art.

Nei primi anni del Ventunesimo secolo, queste morti sarebbero diventate palesi man mano che la vecchia idea dell'autonomia e dell'eccezionalità di Internet si indeboliva fino a svanire, e le pratiche di Net Art si avvicinavano sempre di più ad altri ambiti culturali come i media tattici e il Free Software o a formati più ricchi come il cinema d'animazione e il video. Nelle mani degli artisti, la Rete si sarebbe avvicinata spesso al mercato nero, suggerendo un gran numero di risposte all'eredità delle Dotcom e della net.art.

Voyeurismo, sorveglianza e confini

Telepresenza, sorveglianza, voyeurismo e trasmissione in diretta: questi i temi dell'installazione proposta da Wolfgang Staehle alla Postmasters Gallery nel settembre 2001. Staehle aveva piazzato tre videocamere in modo da filmare un castello in Baviera, la TV Tower di Berlino e la *skyline* di Lower Manhattan, dando vita a immagini liriche, idilliache, apparentemente affrancate dal tempo e dalla vita quotidiana, anche se venivano aggiornate ogni quattro secondi. Questi tre flussi video erano trasmessi via Internet fino alle pareti della galleria, e costituivano una prolungata meditazione pittorica sul voyeurismo mediatico. L'11 settembre 2001, quando documentò gli attacchi terroristici a Lower Manhattan, l'installazione divenne improvvisamente una chiara - seppur non intenzionale - dimostrazione del ruolo che le immagini massmediatiche possono potenzialmente assumere. Originariamente intitolato *To the People of New York* e ora noto come *Untitled* [146], il lavoro diventò involontariamente un'altra cosa, acquistando caratteri di istantaneità e mediazione propri del giornalismo, in una inconsueta combinazione di arte e vita intensificata dalla decisione di Magda Sawon (la gallerista di Staehle) e dell'artista di lasciar proseguire la trasmissione fino alla chiusura della mostra, in ottobre, per documentare ogni momento della tragedia e delle sue conseguenze. Come Staehle dichiarò ad *Artforum*, la sua "pittura di paesaggio divenne una pittura di storia".

Questa combinazione tra eventi del mondo reale e meccanismi di sorveglianza in Rete non dovrebbe esser considerata importante o singolare solo alla luce di tragedie pubbliche, come gli eventi dell'11 settembre. Ma New York City e Washington DC sono state attaccate in un'epoca in cui la sorveglianza, in controllo dei media e le libertà individuali sono divenuti importanti argomenti di dibattito. Se molti artisti hanno combattuto per l'autonomia e la privacy negli spazi di Internet lungo gli anni Novanta, quando i vari paesi hanno risposto alla "Guerra al Terrore" capeggiata dagli Stati Uniti nel dopo 11 settembre varando leggi più severe per la sorveglianza e il controllo dei dati, la sicurezza e la privacy sono riemerse come temi salienti del dibattito culturale.

La specializzazione delle tecnologie di sorveglianza governative viene parodiata in *Carnivore* (dal 2001), un lavoro del collettivo internazionale Radical Software Group (RSG). *Carnivore* è costituito da due parti: la prima, il Carnivore Server, monitora il traffico di Internet (email, *instant messaging*, navigazione, etc.) in una specifica rete locale, e ne rende disponibili i risultati; la seconda è una serie di "client" creati da altri artisti che rendono visibili i dati, come *PoliceState* di Jonah Brucker-Cohen [147]. Ispirato dal DCS1000 (soprannominato Carnivore), il software di *dataveillance* [lett.:sorveglianza dei dati] dell'FBI, *Carnivore* è, nelle parole del curatore di New Media Art Benjamin Weil, la dimostrazione di "quanto possa essere difficoltoso e arbitrario mettere in campo e rappresentare l'informazione, attraverso un'ironica critica dei tentativi ufficiali di tenere sotto controllo gli scambi d'informazione." Come altri lavori nati sulla scia della visualizzazione dei dati, il software *Carnivore* suggerisce che non c'è una necessaria corrispondenza tra l'informazione e la sua interpretazione.

Nel 1997, l'artista sloveno Marko Peljhan (1969) lanciò, nell'ambito di *Documenta X* a Kassel, la sua stazione di ricerca *Makrolab*. Da allora ha portato la struttura in diverse nazioni, fra cui la Scozia e l'Australia, e ha in progetto di concludere l'esperienza in Antartide, nel 2007. Laboratorio mobile per le telecomunicazioni e la ricerca sui fenomeni naturali, *Makrolab* ospita artisti, scienziati e media-attivisti i cui progetti si concentrano sulle qualità astratte e intangibili della cultura digitale e satellitare, come le onde radio, le proprietà dell'atmosfera e lo spettro elettromagnetico.

Peljhan afferma che questi sono i materiali, invisibili ma effettivi, dei meccanismi sociali e politici globali, e che dedicarsi a questi ambiti richiede competenze specifiche e ricerca. La mobilità della stazione di ricerca e il suo crescente corpo di dati sul comportamento di frequenze invisibili,

memorizzati e convogliati sul suo sito Web globalmente accessibile, danno a questo progetto una assoluta libertà da vincoli e confini. La diffusione delle scoperte di *Makrolab* segna una nuova dimensione di attività artistica specializzata, e si pone come un analogo, accessibile e in scala ridotta, delle forme di ricerca e di sorveglianza governative e militari.

La lunga ricerca di Peljhan sui sistemi privi di barriere come le onde radio e le frequenze elettromagnetiche ha coinciso con l'esplorazione di altri confini, svolte servendosi della Rete come base o come termine di paragone. Tsunami.net [150], una coppia composta da due artisti di Singapore, Charles Lim Yi Yong (1973) e Woon Tien Wei (1975), esplora le barriere tra lo spazio di Internet e l'organizzazione geografica, e ne mappa le divergenze all'interno di un impianto narrativo. Per *alpha 3.4* (2002), creato per *Documenta XI*, il duo si è servito di un Global Positioning System, o GPS (un sistema utilizzabile da una serie di applicazioni militari, commerciali e di consumo che individua la collocazione spazio-temporale e la velocità di un individuo o di un oggetto basandosi sulle onde radio). Durante il loro viaggio a piedi da Kiel (dove risiede il Web server di *Documenta*) a Kassel (sede fisica di *Documenta*) in Germania, il GPS e un telefono cellulare registravano le loro successive posizioni in un sito installato nello spazio di *Documenta* a Kassel. Un lavoro più vecchio, *alpha 3.0*, consisteva invece in un *walkabout* virtuale in un quartiere residenziale di Singapore. In questo caso, un sistema GPS provocava il caricamento di diversi siti Web a seconda della particolare posizione del performer che camminava. E ancora, in una serie di performance successive chiamata *34NORTH 118WEST*, gli artisti e i performer utilizzano il GPS come strumento di uno spettacolo teatrale che prevede l'esplorazione di un quartiere di Los Angeles. Come i primi diari di viaggio online, il lavoro di tsunami.net descrive la Rete come un elenco di luoghi, confrontando la sua capacità di attribuire una posizione alla reale attività di camminare attraverso diversi territori. *34NORTH 118WEST* è esplicito nella sua esplorazione di paesaggi fisici attraverso strumenti informatici e tecnologie satellitari.

Heath Bunting, invece, mise in discussione l'importanza dei confini internazionali in *BorderXing*, realizzato nel 2002 su commissione della Tate Modern di Londra. In un sensazionale ribaltamento della tradizionale concezione che i siti Web siano strutture aperte e democratiche, Bunting limitò - con un semplice accorgimento tecnico, ma molto poco in voga nei siti di Net Art - gli accessi a *BorderXing* sulla base di determinati criteri: erano ammessi i visitatori connessi da luoghi pubblici come le università e gli Internet Cafè, nonché gli abitanti di intere nazioni la cui popolazione è emarginata (come l'Afghanistan e l'Iraq). La politica di accesso di Bunting contestava l'uso privato di Internet da parte di utenti estranei agli spazi sociali o a contesti politici di oppressione. Sul sito l'artista ha documentato i suoi itinerari e le sue strategie di attraversamento di una ventina di confini internazionali. Il diario di viaggio include un utile strumento online per tracciare il percorso più semplice da un punto all'altro, e offre suggerimenti su come affrontare un viaggio, evitare i cani da guardia nelle dogane, saltare sui treni e attraversare gallerie per il trasporto merci; inoltre, demistifica le frontiere internazionali indicandone la realtà geografica (ad esempio: "il confine è un ruscello poco profondo, semplice da attraversare"). Se di solito l'uso di Internet e dei suoi diversi strumenti di comunicazione viene associato a molte presunte libertà, in *BorderXing* la Rete diventa inseparabile dai confini e dalle frontiere nazionali.

Wireless

Nel 2001, l'uso delle reti Wireless come punti di accesso attraverso cui i computer si connettono alla Rete cominciò a crescere. Le reti Wireless, che si basano su onde radio ad alta frequenza per mettere in comunicazione dei nodi, rappresentano un ulteriore passo verso la "domesticazione" dei computer: dagli impianti voluminosi che riempivano intere stanze e richiedevano enormi quantità di energia elettrica, si è passati a macchine portatili che stanno in una borsa e funzionano senza troppo equipaggiamento. Le reti Wireless possono essere sia private che pubbliche, e per gli artisti sono divenute un principio organizzativo per l'azione collettiva, dal

momento che consentono la connessione a più utenti e contrastano così i poteri aziendali che per ora controllano l'accesso a Internet. Ondate successive di collaboratori hanno avviato iniziative di demarcazione di zone Wireless libere, attrezzando le iniziative di community del necessario know-how tecnologico. Una delle diramazioni del movimento del Free Wireless è la pratica del “warchalking” [153]: gesso alla mano, i suoi adepti contrassegnano gli edifici con gli elaborati simboli del “warchalking” per indicare punti di accesso liberi o, come li chiama James Stevens di *Consume.net*, delle “nuvole Wireless”. Stevens, fondatore del *Backspace*, un Media Lab aperto con sede a Londra che fino alla chiusura (avvenuta nel 1999) ha ospitato molti importanti eventi di Net Art, nel 2000 ha avviato *Consume.net*, mettendolo a disposizione di vari progetti di community Wireless realizzati in Inghilterra.

La maggior parte delle città hi-tech ha iniziative di community Wireless. A New York, nell'agosto del 2000 l'Eyebeam ha organizzato una serie di eventi, al fine di generare un nuovo tipo di mappa della città. Artisti e membri del NYC Wireless, l'Institute for Applied Autonomy, Sumant Jayakrishnan e i Surveillance Camera Players hanno collaborato a una mappa di Manhattan ricca di colori e di trame che comprendeva i nodi Wireless e le telecamere di sorveglianza. La capacità di condizionamento che l'accesso ai media ha sulle nuove riflessioni condotte sullo spazio fisico e sulle mappe era evidente nel progetto dell'Eyebeam quanto in *BorderXing*, in *Consume.net* e nelle iniziative di “warchalking”. La mappatura contestuale delle frontiere, le “nuvole Wireless” e altri tipi di network informano tre recenti collaborazioni europee: la University of Openness, il Bureau d'Etudes [154] e *Mapping Contemporary Capitalism*. La University of Openness, una “istituzione autonoma per la ricerca, la collaborazione e lo studio indipendenti”, gestisce una Faculty of Cartography che sviluppa la creazione sperimentale di mappe attraverso ricerca ed eventi. Il Bureau d'Etudes è un gruppo di artisti francesi che, attraverso un'altra, più ampia associazione di artisti dei media nota come Tangential University, distribuisce le sue mappe, fra cui piantine intitolate *Media Skills*, *European Norms*, *MONOTHEISM, Inc.* e *Lagardère, Chroniques de guerre*. Tra i temi di queste “mappe” compaiono la burocrazia, i network e il governo dell'Unione Europea. *MONOTHEISM, inc.* (2003) è una fitta mappa scaricabile in bianco e nero, con dati e icone ben visibili, che documenta le relazioni tra diversi poteri finanziari – tanto individuali che aziendali - e le religioni del mondo. *Lagardère, Chroniques de guerre* (2003) [154] visualizza i potenti network della Media Company Lagardère attraverso documenti grafici. Le visualizzazioni del Bureau d'Etudes suggeriscono che i network di potere sono permeabili, ma anche aperte all'interpretazione e all'indagine. *Mapping Contemporary Capitalism* è un progetto Open Source a lungo termine con base a Londra, finalizzato alla creazione di “strumenti per la mappatura collaborativa delle relazioni di potere”.

Come hanno notato i critici inglesi Brian Holmes e Howard Slater, il rifiuto dei settori specializzati dell'arte e l'impiego dell'effimero hanno profonde radici nella storia dell'arte. La University of Openness, il Bureau d'Etudes e chi sta dietro a *Mapping Contemporary Capitalism* sono in debito con pratiche come la Land Art, la Mail Art e gli Happening, che hanno ampliato il campo dell'arte e i suoi materiali. In realtà, l'attuale proliferazione di mappe sperimentali può essere vista come la convergenza di diversi fattori: l'interesse nel coinvolgimento di particolari istituzioni e fenomeni; lo sviluppo di sofisticati processori di dati che rendono possibili questo coinvolgimento; una prospettiva che dall'interesse per il medium Internet si sposta sulle sue tattiche; e il desiderio di elaborare rappresentazioni che possano dare forma e visualizzare collettività e territori emergenti, visto che, come ha suggerito Jean Baudrillard, “la mappa precede il territorio”.

Brian Holmes scrive che le mappe del Bureau d'Etudes “aspirano a essere strumenti cognitivi, in grado di distribuire il più ampiamente possibile quel tipo di informazione specialistica comunemente confinata nelle pubblicazioni di settore. Ancora, su un altro livello, vogliono essere traumi soggettivi, potenziali di energia, ispirando gli eventi di protesta mentre passano di mano in mano, dando forza alla voglia di resistere, tanto nell'uso privato che in quello collettivo. In questo senso, è la chiusura stessa della loro disciplina intellettuale, il rigore del loro sforzo concettuale di

descrivere un mondo completamente 'amministrato' a farne *mappe del di fuori*, segni che si riferiscono a un territorio che non può essere ancora pienamente espresso, e che non potrà mai essere rappresentato nei modi tradizionali". Queste università alternative e questi esperimenti di cartografia sono opere d'arte posizionate su una sorta di confine – in termini di generi– tra l'autodidattica e l'elaborazione dei dati, o tra ricerca e media tattici.

E-commerce

Nel corso di questo libro abbiamo incontrato diverse pratiche artistiche che fanno riferimento alla commercializzazione e alla mercificazione dello spazio di Internet, o che intervengono in esso. La sezione precedente ha esaminato quelle esperienze che si servono della Rete per contestare le dimensioni della proprietà fisica, delle organizzazioni, del territorio e delle onde radio. Una strategia implicava l'adozione delle strutture, dello stato legale o delle interfacce commerciali "ufficiali" delle corporation, come nel lavoro di ®TMark ed etoy, o del Bureau of Inverse Technology. In concomitanza a queste attività corporative, gli artisti hanno cercato anche di turbare i processi del consumo più tradizionale, cioè l'acquisto e la vendita. L'*e-commerce* – termine che sta per "commercio elettronico" - comprende i modi per fare business online, come l'acquisto di prodotti con denaro digitale, usando siti d'asta come eBay e attraverso scambi di dati elettronici.

Molti lavori di questo genere implicano il fatto che le identità vengano costruite in relazione ai modi in cui possono essere reificate o mercificate. Questi progetti, con i loro titoli singolari – *Shop Mandiberg* (2000-1) [159] di Micheal Mandiberg, *All My Life for Sale* (2001) [157] di John D. Freyer, *Blackness for Sale* (2001) [160] di Keith Obadike, *The Body of Michael Daines* (2000) di Michael Daines, e *rent-a-negro.com* (2003) di Damali Ayo – rappresentano deliberate allusioni alle capacità onnicomprensive del mercato online. Mandiberg è uno dei tanti che vendono i loro vecchi calzini su internet; la presentazione che fa dei suoi beni, come si trattasse di una boutique, mira allo sviluppo di una riconoscibilità di "marchio" per il suo status di artista emergente. Affrontando le questioni di razza e di mercificazione, Keith Obadike mette in vendita il suo essere nero, attirando l'attenzione sul marketing e sul valore economico basati sulla razza diffusi su vasta scala. In vendita su eBay per meno di una settimana, prima di essere rimossa dalla gestione come violazione delle linee di condotta sulla vendita, la negritudine di Obadike era inserita nella sezione *Collectibles / Culture / Black Americana*, tra statuette, documenti e vecchi cartellini da schiavo, offerti da altri venditori. Obadike (1973) cataloga se stesso nelle radici della storia afro-americana e fa l'inventario degli aspetti della sua negritudine che possono o meno avere valore sul mercato. "Questa negritudine può essere utilizzata per la creazione di 'Black Art', consentendo l'accesso a quartieri esclusivi 'ad alto rischio'", e "permettendo di accedere ai benefici delle quote di presenza" (quest'ultimo con la specificazione, "Offerta a tempo limitato. Può essere già proibito in certe aree"). Nell'area di eBay chiamata "Warnings", in cui i venditori hanno la possibilità di descrivere la condizione dei loro articoli, Obadike avvertiva: "1. Il venditore non raccomanda l'uso di questa negritudine durante procedimenti legali di qualsiasi tipo. 2. Il venditore non raccomanda l'uso di questa negritudine nella ricerca di un impiego. 3. Il venditore non raccomanda l'uso di questa negritudine nella creazione o nella vendita di arte 'seria'. 4. Il venditore non raccomanda l'uso di questa negritudine durante lo shopping o mentre si firma un assegno personale...". Identificando e mercificando questi aspetti relativi alla razza tanto in concetti attivi quanto in sterili merci, il lavoro di Obadike esplora il soggiogamento dell'identità afro-americana da parte di convenzioni storiche e sociali, che già da sé sembrano l'origine di forme di scambio economico.

Analogamente, nel 2003 l'artista americano Damali Ayo (1972) lanciò *rent-a-negro.com*, nel quale ruoli razzialmente reificati e stereotipati vengono offerti come servizi. Le FAQ del progetto spiegano: "Come sappiamo tutti, l'acquisto dei negri americani fu bandito molti anni fa. Col cambiare dei tempi, la necessità di neri nella vostra vita è mutata, ma non diminuita. La presenza di neri nella vostra vita può aumentare gli affari e la reputazione sociale. Di questi tempi coloro che

mostrano di avere amici e colleghi neri sono all'avanguardia delle tendenze sociali e politiche. Visto che il nostro paese si sforza di integrare i volti degli afro-americani, anche voi dovete tenere il passo. *Rent-a-negro.com* vi offre l'opportunità di trarre vantaggio dal vostro legame con un nero. In qualunque riunione il nostro servizio può portare una freschezza e una tensione che ravviveranno le cose. Questo conferirà maggior valore alla vostra immagine e agli eventi che vi riguardano. Andiamo tutti matti per il cibo etnico una volta ogni tanto, perché non portare qualche nuovo sapore nelle vostre case o nei vostri uffici... per il piacere di tutti i vostri amici e colleghi!"

In questo lavoro, come in *Blackness for Sale* di Obadike, gli stereotipi e i ricettacoli dell'economia fanno da sfondo a un'azione artistica. Il potenziale liberatorio di questi lavori risiede nel drammatizzare le convenzioni applicate alle vite degli afro-americani e, visto che entrambi si rivolgono al loro pubblico come a esperti consumatori di merci e di servizi, nella libertà di vendita. In realtà, i due progetti hanno anche la funzione di portare in primo piano una delle principali attività odierne, agevolata dalla Rete: lo shopping. Piuttosto che evitare il mercato dell'arte, o più generalmente il pubblico dello shopping, questi lavori evocano i codici linguistici del marketing come sottoinsiemi del gergo comune.

Nell'opera *Dot-Store* (2002) [162] Thomson & Craighead sviluppano una gamma di oggetti pronti alla vendita che aprono una frattura tra lo storico marketing della Rete e il suo contenuto emotivo e sociale. Strofinacci decorati con le risposte, diverse e strettamente personali, date da Google a una ricerca sulla frase "help me", costruiscono una complessa identificazione psicologica tra i consumatori e le cose che comprano. L'adozione di uno stile di vita, nelle parole del critico David Joselit, è un "modo per posizionare se stessi da un punto di vista socio-economico... il preferire certi prodotti e la possibilità di comperarli... l'assunzione di un'identità all'ingrosso". Qui, in articoli come le spille lenticolari tratte dalle comuni animazioni del cursore, si allude allo stile di vita "dotcom" o dell'appassionato di Internet. La colonizzazione degli spazi naturali da parte delle nuove tecnologie trova il suo emblema nei CD pensati per essere suonati in prossimità di uccelli domestici o selvatici: al loro interno, una collezione di suonerie del cellulare.

Forme di condivisione

In occasione della sua selezione di siti Web per la piattaforma online low-fi.org.uk, il critico tedesco Armin Medosh, fondatore di *Telepolis* ha scritto una prefazione alla sua scelta di opere, notando: "In un ambiente interconnesso non è tanto l'espressione individuale a contare, ma l'incremento delle nuove modalità di creazione, condivisione, diffusione e pianificazione del lavoro digitale. Attraverso l'azione collettiva, il campo progredisce come un tutt'uno. Condividere e collaborare significa imparare l'uno dall'altro." Molte opere di Net Art - da *Life_Sharing* a *Frequency Clock* ad alcuni dei progetti Wireless appena discussi - considerano la condivisione una loro premessa. Questi progetti dialogano con le applicazioni di file-sharing o "p2p" (peer to peer) che consentono l'attività creativa e la diffusione di *file*, come la musica in formato MP3; che ha dato inizio ad accesi dibattiti relativi a ciò che fonda la proprietà, e a quali attività richiedano un permesso per essere svolte in Rete.

"WareZ", un termine del gergo di Internet, viene così definito da *Webopedia*: "Software commerciale che è stato piratato e reso disponibile al pubblico attraverso una BBS o la Rete. In genere, il pirata ha individuato un modo per disattivare la protezione della copia o lo schema di registrazione utilizzato dal software. Va notato che l'utilizzo e la distribuzione di un software WareZ sono illegali. Al contrario, Shareware e Freeware possono essere liberamente copiati e distribuiti...". Una variazione sul tema è rappresentata da *textz.com* (2002) [163], un archivio aperto di lavori spesso tutelati dai diritti d'autore. Curati dall'artista e attivista tedesco Sebastian Luetgert (1969), i testi nel database comprendono lavori di Charles Baudelaire (1821-1867), Georges Bataille (1897-1962), Theodor W. Adorno (1903-1969) e molti altri autori legati alla tecnologia come Geert Lovink, McKenzie Wark e il Critical Art Ensemble. Il WareZ applicato a questo sito

evoca un storia intellettuale ampia e progressista, che si pone come un analogo degli strumenti software. Nell'introduzione al sito, Luetgert scrive: "C'è stato un tempo in cui il contenuto era il re, ma abbiamo visto rotolare la sua testa. La nostra settimana batte il loro anno. Da allora siamo passati dal contenuto allo scontento³, collezionando script e virus, scrivendo programmi e *bot* [programmi per il computer che girano automaticamente], avendo a che fare con *textz*, Warez ed eseguibili – cose in grado di cambiarti la vita". Se testi come *I fiori del male* di Baudelaire hanno spesso a che fare col loro aspetto di artefatti o oggetti inerti poggiati sugli scaffali, qui recuperano parte del loro potenziale radicale perché classificati come software critico.

La condivisione musicale, accusata di un crollo delle vendite dei dischi negli ultimi anni, ha portato alla crescita degli attacchi alle reti peer-to-peer e alle applicazioni di file sharing da parte di chi difende la "proprietà intellettuale riservata". Se i particolari di ciò che dovrebbe costituire il corretto uso online di questi meccanismi restano oscuri, Freeware e progetti underground hanno rinnovato le loro strutture lavorative e legali per conservare degli spazi autonomi di attività priva di restrizioni, che non impongano ai loro partecipanti di chiedere il permesso alle aziende editoriali. Molti artisti profondamente contrari a forme severe di controllo sulla proprietà digitale risposero di conseguenza. Una scelta di questi lavori fu messa assieme per la mostra *Kingdom of Piracy* (2001-2003), curata da Armin Medosch, Shu Lea Cheang e Yukiko Shikata. I meccanismi di difesa per la protezione del Digital Commons sono diversi ed elaborati. *L'Injunction Generator*, di IPNIC, automatizza le ingiunzioni legali che possono bloccare i servizi ISP. *Burn* (2003) [164], un lavoro sviluppato in risposta alle leggi asiatiche contro la pirateria e l'abbondanza degli strumenti di copia e masterizzazione a Bangkok, consiste in una installazione e in un sito Web: quest'ultimo propone un resoconto del cambiamento della linea di condotta assunta in Cina nei confronti della pirateria dopo il suo ingresso nella World Trade Organization. Lo spazio di condivisione e di caricamento e scaricamento di *file* integrato nel Browser, dalla grafica vivace, scrive *file* MP3 dai colori assortiti a seconda delle scelte operate dall'utente. Creato da Shu Lea Cheang con il laboratorio inglese di design yippieyeah e il programmatore Roger Sennert (1975), *Burn* vanta un'interfaccia decorativa e attraente che suggerisce una relazione creativamente provocatoria tra la pirateria e il missaggio: in una pagina si vedono immagini di poliziotti che distruggono CD; in quella successiva si invita il visitatore a ordinare colorate *playlist* di file musicali. *Kingdom of Piracy*, che, nelle parole dei suoi curatori, espone "atti artistici di 'pirateria' come una strategia di dibattito intellettuale e di intervento poetico, non come approvazione di ogni atto di pirateria come modello di business", ha delle implicazioni sul ruolo dell'artista che lavora con le nuove tecnologie. La contestazione attiva della proprietà e l'istituzione di sistemi di scambio aperti, ambizioni che hanno innumerevoli corrispettivi nell'arte degli ultimi decenni, a volte nel contesto del software e delle applicazioni funzionali in Rete si sono trasformate in forme illegali di critica.

Video e cinema

Nel 2003, uno speciale della rivista *Game Girl Advance* confrontava le caratteristiche del videogame *Donkey Kong* con quelle di *Cremaster 3* di Matthew Barney. L'autore, Wayne Bremser, sosteneva, a tratti in tono scherzoso, che mentre "i pittori hanno creato tele con personaggi dei videogiochi... *Cremaster 3* manca di riferimenti culturali scontati, ma la sua assurdità, la sua ripetitività, il design uniforme e l'uso del paesaggio come elemento narrativo, stabiliscono una connessione con i videogame più forte che in altri lavori [precedenti]". Il saggio traccia parallelismi relativi al modo in cui "Barney e i game designer cercano i forti paesaggi visuali che siano in grado di accogliere le azioni di un personaggio, come correre, saltare, distruggere, arrampicarsi", mentre lo scenario di *Donkey Kong* viene paragonato al Guggenheim Museum o agli edifici della Chrysler

³ "Content is king" era uno degli imperativi dei primi anni della Rete. Con un gioco intraducibile tra "content" e "discontent", Luetgert fa riferimento non soltanto al crollo delle illusioni di quel periodo, ma anche all'avvento di un "anti -contenuto" di matrice hacker (NdT).

a New York che compaiono nel ciclo di *Cremaster* – che riprende i temi dell’arroganza, dei limiti fisici e dell’ascensione. Se queste similitudini tra *Donkey Kong* e i lavori di Barney potrebbero essere contestate da molti spettatori (o giocatori), alcuni lavori recenti hanno considerato con successo il dialogo di video e cinema con l’estetica digitale che si ritrova negli algoritmi, in Photoshop, nei videogiochi e nei database. I disegni ispirati ai giochi per computer eseguiti da Jon Haddock, l’omaggio video a Photoshop proposto nel 1997 da Sue de Beer (1973) in *Making Out With Myself*, e *Every Shot Every Episode* di Jennifer e Kevin McCoy (1967), che utilizza i campi del database per organizzare gli episodi di *Starsky and Hutch* in trecento categorie fra cui “Every Establishing Shot”, “Every Red” o “Every Stunt”, sono esemplari in questo senso.

In occasione della mostra *Future Cinema* (2002-2003), curata da Jeffrey Shaw e Peter Weibel allo ZKM di Karlsruhe, in Germania, una serie lavori che utilizzavano installazioni e DVD presentava nuove tipologie di narrazione e di “linguaggi dell’immagine” impiegando il GPS, le tecnologie della realtà virtuale e il software interattivo. Internet ospita molti lavori che diversificano e innovano le metodologie del cinema e della televisione. Per esempio, la conversione in codice ASCII di classici del cinema come *Psycho* e *Blow Up*, eseguita nel 1999 dall’ASCII Art Ensemble, sostituisce le superfici filmiche con superfici alfanumeriche, più semplici da trasmettere con un accesso Internet a bassa velocità e con i limiti di banda. All’inizio del 2003 esistevano metodi più solidi per la creazione e l’esposizione di opere *time based*, e un numero più ampio di utenti aveva un accesso Internet ad alta velocità. Applicazioni come *Flash* e *After Effects* consentivano alla sperimentazione cinematografica di esplodere in progetti raffinati, ricchi e dinamici.

Bcc (2001) [166], dell’artista giapponese Motomichi Nakamura, rappresenta un esempio di questo genere. Il lavoro consiste in quattro animazioni, che utilizzano la tavolozza di rosso, grigio, nero e bianco caratteristica dell’artista; marcati, dinamici e graficamente suggestivi, tutti e quattro i lavori si caratterizzano per una intenzionale piattezza, e dal punto di vista figurativo fanno riferimento alle estetiche storiche amate dall’artista – i *manga* giapponesi, il design grafico olandese degli anni Venti e Trenta e i manifesti dell’avanguardia russa. Ma se le sue scelte formali hanno forti legami con la storia, il contenuto di *BCC* è estremamente contemporaneo. Il titolo è l’acronimo di “Blank Carbon Copy”, una comune funzione dell’email che permette agli utenti di inviare un messaggio ad un destinatario senza che il suo nome o indirizzo compaia nell’intestazione del messaggio. La maggior parte dei programmi di email comprendono due campi, identificati come “cc” e “bcc” [in italiano, “ccn”, copia carbone nascosta]. I fattori psicologici e sociali dell’uso di “bcc” - normalmente usato per nascondere ai destinatari l’identità degli altri, e per evitare la diffusione dei loro indirizzi email - danno ai quattro film una connotazione emotiva. Ogni storia, caratterizzata da humour nero, contiene dei riferimenti alla tecnologia: per esempio, un’animazione propone una coppia che si tiene per le mani per poi essere separata da un moderatore di una lista email, che fa da giudice recitando i termini d’uso della lista a parole e a gesti. Una breve satira della netiquette (un gioco sulla parola “etiquette”, etichetta), il lavoro descrive probabilmente la condotta e le maniere adottate in Rete, ma l’esecuzione di Nakamura ritrae anche le delicate ed intricate opportunità sociali colonizzate dall’estetica tecnologica.

Invece di rifuggire la risoluzione spesso confusa delle webcam, l’artista Elka Krajewska (1967), proveniente da New York, modifica e utilizza questi strumenti per creare lavori descritti in low-fi.org.uk come “simili ai film girati con lo stenoscopio o il microscopio per il loro grado d’intimità, precisione ed astrazione”. I titoli della Krajewska sono spesso riferiti alla durata della visione, ed esprimono così una relazione con i film minimalisti e strutturalisti. I suoi lavori più recenti eseguiti a colori, come *54:06* (2003) e *47 Seconds* (2002) [168], si servono dei linguaggi dell’arte medievale o rinascimentale, facendo riferimento, a livello tematico, alla natura, dallo studio della gravità all’osservazione invernale del mare. In generale, ricordano esperimenti pittorici con colori e forme organiche.

Altri artisti, invece, si sono concentrati più che altro sulle caratteristiche del cinema online. Nel progetto *in progress* noto come *Unmovie*, gli artisti Axel Heide, onesandzeroes, Philip Pocock e

Gregor Stehle rimuovono interamente le procedure standard della produzione cinematografica, servendosi, per generare scene e copioni, di bot, utenti del Web, materiale recuperato e webcam. Il sito *VLOG*, di Adrian Miles, è un diario costituito da frammenti video. Il nome deriva da “blog”, o “web log”, “diario di bordo online”: una pratica comune in cui gli autori aggiornano regolarmente le loro pagine Web con testi e dichiarazioni dal tono confessionale, espressi nella forma di testo o immagini e pubblicamente accessibili. Il “Vogma Manifesto” di Miles esprime rispetto per la larghezza di banda, avversione per la trasmissione in diretta che ricorda la radiodiffusione (“questa non è televisione”), e interesse per “video e audio performativi” e per l’esplorazione della “vicinanza tra le parole e i media animati”. Alcuni dei *vog* di Miles creano monitor in miniatura sullo schermo del computer: in *Bergen Sky* [169], un pezzo del 2002, il desktop viene trasformato in uno scenario naturale, in cui l’interfaccia di QuickTime assume la forma di una nuvola mentre il video mostra un cielo sereno. Altri sono più sperimentali nella loro composizione. *Desktop Doco*, un lavoro recente, presenta simultaneamente dieci vedute della scrivania dell’artista, e lo spettatore può cliccare su un altro livello di oggetti mediatici in cui Miles spiega la sua volontà di sperimentare con la nozione di “faccialità” di Deleuze e Guattari, e di voler creare il suo lavoro partendo dal quotidiano.

La serie *Zombie and Mummy* (dal 2002) [173], di gusto decisamente low-fi, oppone la grafica digitale alla scorrevolezza ad alta risoluzione di QuickTime. Su commissione dal Dia Center for the Arts di New York, che da anni porta avanti un programma di sviluppo di progetti in Rete, l’artista Olia Lialina e il produttore musicale e programmatore Dragan Espenschied (1975) hanno sceneggiato parecchie avventure per i due mostri del titolo: *Zombie* e *Mummy* vanno a nuotare, si creano un albero genealogico, visitano la mostra *Future Cinema* allo ZKM. I vari episodi sono tutti colorati, spiritosi ed essenziali, e montano insieme spazzatura digitale (immagini, animazioni, sfondi) e disegni tratteggiati col Palm Pilot in forma di strip fumettistiche, accompagnate da insulsi motivetti composti da loro. La serie di storielle è più sofisticata di quanto sembri all’inizio: gli episodi possono essere scaricati su Palm Pilot e, presi tutti insieme, vanno a formare un ricco catalogo dei linguaggi estetici di Internet, dalla grafica 3D agli sfondi delle homepage alle cartoline elettroniche. Lialina ed Espenschied sono esperti programmatori, ma il loro impiego di frammenti banali, riciclati e non artistici testimonia una diversa abilità: quella a cui si riferiscono gli artisti introducendo il progetto, ossia “l’arte di navigare in Rete (e non solo guardare ciò che Google sputa fuori).”

L'estetica del low-fi

I primissimi anni del Ventunesimo secolo hanno già testimoniato un considerevole sconvolgimento politico ed economico: destabilizzazione finanziaria, erosione dei programmi sociali mondiali, crescente influsso del terrorismo globale e delle guerre in Iraq e Afghanistan. Queste situazioni hanno avuto, a turno, un palpabile impatto sui circoli artistici e culturali. Nonostante il dissenso e la protesta abbiano assunto molte forme, alcuni net artisti e curatori hanno avviato progetti che demistificano, addomesticano e rendono più familiari le tecnologie, considerandolo forse un modo per riparare all’uso, nel mondo reale, delle tecnologie militari utilizzate contro paesi come l’Iraq. In *Data Diaries* (2002) [175-176], un lavoro di Cory Arcangel (1978), l’artista viola la sacralità del disco rigido alimentando un lettore QuickTime con la sua memoria temporanea. Il risultato della “conversione dei dati” sono i colorati ammonimenti di un’applicazione costretta a leggere *file* non destinati a lei: i file di QuickTime organizzati per data che permettono, secondo l’artista, di “guardare il proprio computer soffocare e urlare allo stesso tempo”. Il design del sito rivela una mentalità alla Bart Simpson, con la sua grafica disegnata a mano, gli sfondi da cartone animato e dei titoli adolescenziali come “c’è bisogno d’amore per il bit ciccione” o “DATI TOTALMENTE IMPAZZITI!!!!!!”. Nel complesso, il progetto è dominato da un’estetica da programmatore innamorato dei mercatini dell’usato, e dimostra la passione del suo

autore per i circuiti dei computer, i vecchi televisori, le immagini sciatte e disturbate.

La maggior parte del lavoro di Arcangel si caratterizza per il senso del gioco e per la sfida che lancia alle regole e all'utilità della programmazione contemporanea, in parte lavorando con materiali considerati dal pensiero dominante marginali o obsoleti. Così *Naptime* (2003), un hacking di alcune vecchie cartucce di *Super Mario Brothers*, ha riscritto la struttura narrativa del gioco per presentare un Mario che fantastica di assistere a un rave invece di salvare una donzella in difficoltà. Un altro hacking ha rimosso interamente i personaggi e gli scenari del gioco per lasciare soltanto alcune nuvolette animate. I lavori di Arcangel si avvicinano spesso all'approccio totalizzante di un parco a tema, in maniera gioiosa e kitsch, e con un alto potenziale d'intrattenimento. *Beige*, il sito della collaborazione di Arcangel con gli artisti Joe Beuckman (1978), Joseph Bonn (1978) e Paul Davis (1977), è una collezione di diversi, svagati progetti multimediali che combinano spazzatura pop e hacking, in modi intelligenti e talvolta perversamente bizzarri: come la modifica di Photoshop che aggiunge un "Pennello Boo-Yaa Tribe" al set di strumenti in dotazione al programma (la Boo-Yaa Tribe era un gruppo hip-hop dei primi anni Novanta), o i filmati di wrestling professionista che, in un loop incessante, animano lo sfondo della pagina, accompagnati da un'ironica colonna sonora a segnare il punteggio – al momento, una versione di un vecchio successo del musicista hip-hop Jay-Z, *Big Pimpin*).

Learning to Love You More [179], un progetto creato dagli artisti americani Harrell Fletcher (1967) e Miranda July (1974) insieme ad altri collaboratori, usa la Rete come luogo da cui diffondere istruzioni per realizzare progetti stravaganti: "Ricreare una scena dalla storia della vita di Laura Lark", "Creare un corredo per bambino in taglia da adulto", "Registrare la propria meditazione guidata". Come gli "event score" di Yoko Ono, La Monte Young o George Brecht, questi lavori, come nota David Joselit, "funzionano come arte attirando l'attenzione su oggetti umili e azioni semplici, anche se spesso assurde". I partecipanti che eseguono le istruzioni ne sottopongono la documentazione al sito Web, e gli oggetti che producono, siano essi film, vestiti, disegni o registrazioni, entrano a far parte di installazioni curate da Fletcher e July. Il ruolo degli artisti diventa quello di incoraggiare gli artisti popolari e chi si oppone a un'estetica specializzata, compito che svolgono attraverso un'amichevole mailing list e un sito semplicissimo con un menù di poche pretese: "Hello", "Assignments", "Friends" e "Love" sono i nomi delle sezioni.

Un genere della Net Art noto come "media contagiosi" assume come sua priorità la capacità di penetrazione: ossia, la rapidità e il raggio d'azione che un progetto riesce a raggiungere attraverso le reti virali dell'email, del Web e dell'*instant messaging*. Il suo credo, secondo l'artista Jonah Peretti, è di "creare qualcosa che la gente voglia condividere con i propri amici. Se si fa questo con successo, è possibile raggiungere un ampio pubblico attraverso un linguaggio informale. Il che apre nuove possibilità alla distribuzione dell'arte e all'attivismo". Peretti (1974), artista newyorkese, ha coniato l'espressione "media contagiosi" ("contagious media") dopo che uno scambio di email con la Nike, relativo alla sua richiesta di personalizzare delle scarpe con il nome "sweatshop" ("azienda sfruttatrice"), fu letto da milioni di persone e riportato dai mezzi di comunicazione internazionali. Descrivendo l'azione parallela di concetto, contenuto, URL e design che caratterizza i media contagiosi di successo, Peretti spiega che i suoi lavori "rendono omaggio agli appassionati e agli amatori del web design. Si tratta dunque di una sorta di anti-design...". Il progetto più recente di Peretti, *Black People Love Us* (2002) [181], realizzato in collaborazione con sua sorella Chelsea Peretti e altri, si prende gioco delle forme sottili del razzismo bianco parodiando una coppia che si considera politicamente progressista ed emancipata. L'ampia portata dei media contagiosi – l'email alla Nike e *Black People Love Us* hanno avuto, insieme, più di quindici milioni di spettatori – ricorda le trasmissioni televisive sperimentali degli anni Settanta in America e in Germania. David Joselit parla del lavoro di Nam June Paik in questo campo notando: "La sfera pubblica si identifica con il flusso elettronico della programmazione e della pubblicità offerta dagli schermi televisivi... Paik ha modestamente suggerito che chiunque abbia abbastanza coraggio potrebbe intervenire nell'economia aziendale dell'informazione, semplicemente infilandoci i suoi messaggi e

traducendoli in un diverso modo di comunicare fondato su un altro genere di eloquenza”. Il lavoro di Peretti si avvicina alle interferenze televisive di Paik nella misura del suo pubblico, ma a differenza delle sperimentazioni visive del video artista, i progetti di media contagiosi “passano” come ortodossi pur nascendo in un contesto critico. Il voluto oscuramento di sofisticate disposizioni formali e di retoriche politicizzate, crea ritratti socialmente efficaci dei problemi del lavoro e delle sottigliezze del razzismo, articolate in spassosi dettagli all'interno di entrambi i progetti.

“Art for Networks”

Se le opere d'arte in Rete sembravano riflettere quel genere di sensibilità concentrata sui mass media manifestata dalle reti d'informazione, alcune mostre le hanno mostrate come parte di più vasti campi di produzione. Nel 2002, la mostra *Art for Networks*, organizzata secondo diversi formati espositivi, cominciò a girare diverse sedi museali del Regno Unito. Se la sua premessa – cioè che gli artisti, senza riguardo per il medium, stessero esplorando diverse tipologie di strutture di Rete e interagendo con esse – può sembrare ovvia, colpisce la singolarità dell'esposizione, che punta a una evidente segregazione dagli altri formati nel modo in cui espone la Net Art. Il curatore Simon Pope, che fu uno degli sviluppatori di *The Web Stalker*, incluse tra gli altri lavori *Product Recall* di Adam Chodzko [182] (dedicato all'invisibile network di consumatori che indossano una certa giacca di Vivienne Westwood), *Free Radio Linux* [183], di Radioqualia, (che trasmette *reading* del codice di base del sistema operativo aperto Linux) e *Platfrom* [185] (un lavoro di Rachel Baker che mescola appunti e resoconti di viaggio provenienti dall'uso della rete ferroviaria tra Londra e Parigi). L'oscuramento delle distinzioni mediatiche tra i progetti si rivelò un'efficace strategia per evidenziare l'ubiquità delle reti come tema contemporaneo.

La maggior parte dei lavori citati in questo capitolo, da *textz.com* di Sebastian Luetgert, ai progetti esposti in *Kingdom of Piracy* e ai media contagiosi di Jonah Peretti, suggerisce una parabola nella storia della Net Art: dall'interfaccia e dall'oggetto alle tattiche e alle strategie. Gli esperimenti sul linguaggio cinematografico o televisivo hanno aggiunto un altro mattone al proverbiale muro che fa di Internet una piattaforma di informazione, di comunicazione e di trasmissione. La Rete, oltre alla sua capacità di raccogliere un'utenza variegata e di stimolare il *feedback*, non è solo interfaccia, musica, video o poesia, ma è tutto questo insieme, pur mantenendo la portata e gli elementi commerciali propri di un fenomeno che rientra nella cultura di massa. Altri progetti, come quelli che si affidano al sistema di aste istituito da eBay, alla competenza dell'artista sullo sviluppo del software o alla sua assunzione di nomi corporativi, implicano strategie in grado di sfidare quello che normalmente si intende per identità e capacità di un artista. L'esplorazione del Wireless, delle frontiere e dei sistemi radio suggerisce la necessità di reinventare confini e territori, soggetti come sono alla commercializzazione, all'influenza dei media e alla sorveglianza.

Negli anni Novanta, Heath Bunting aveva fondato una piattaforma chiamata *Irrational.org*, destinata a lavori che si collocassero tra l'arte, l'intervento critico e la riflessione estemporanea su diverse incursioni nella soggettività (per esempio, relative alla tecnologia commerciale, ai confini o alle biotecnologie). *The Status Project*, un lavoro di Bunting tuttora in corso, si fonda sull'*IDENTITISWAPDATABASE* [187] creato con Olia Lialina nel 1999. Bunting, con Kayle Brandon, sta mettendo a punto un database attraverso il quale le persone che si sentono oppresse e limitate dai dati che ci identificano - come l'età o la nazionalità - possono utilizzare informazioni e frammenti presi dalla Rete allo scopo di consolidare o dissolvere le identità. Stando alla struttura del database, *The Status Project* consisterà in un sito in grado di offrire un itinerario critico che dalle identità usa-e-getta, come quelle offerte dalle carte di fedeltà del supermercato o dalle iscrizioni temporanee a un sito, arrivi ad altri livelli di *status*, come la possibilità di procurarsi un passaporto. Allo stesso modo, coloro che vogliono liberarsi di una identità legale possono servirsi di ciò che Bunting chiama “dataflage”, una specie di “camouflage”, ossia di tessuto mimetico, composto di dati spazzatura raccolti in Rete.

Questa indagine su cosa voglia dire essere una persona, dal punto di vista legale, percettivo e linguistico, in cui dati e funzionalità instabili si intrecciano per formare e deformare le identità, suggerisce, come molti altri lavori in questo libro, che lo spazio di comunicazione di Internet, ancora giovanissimo (ha meno di vent'anni), rappresenti lo scenario in cui strategie e tattiche possano realmente dar vita a importanti culture alternative e a spazi di autonomia. Oltre a offrire un commento sulla de-umanizzazione e sugli aspetti problematici di Internet e della cultura dell'informazione, *The Status Project* implica che le opportunità offerte da queste tecnologie, qui evidenti nella sospensione dello stato legale, della nazionalità, dell'origine etnica e così via, aprano delle alternative ai territori più controllati della cultura di massa e possano rendere l'artista un promotore di cambiamento ed influenza.

Data l'attuale onnipresenza di Internet, l'ascesa storica dei mezzi d'informazione nel contesto dell'arte contemporanea è facilmente comprensibile e può essere considerata fondamentale. I net artisti in particolare giocano un ruolo importante nel loro mostrare, ma anche criticare e rivitalizzare, i caratteri del nuovo mezzo e delle sue tecnologie. Fin dai suoi primi giorni quest'area ha prodotto frutti interessanti e irresistibili, in cui si incrociano arte, software, videogame, letteratura e attivismo. Oltre ai siti, i generi di Net Art legati al Free Software e alla *software culture* offrono modelli economici alternativi e funzionalità in grado di alterare radicalmente il nostro modo di pensare, di consumare e di comportarci nella vita quotidiana. In più, le guerre dell'informazione e i media tattici aprono la strada a nuove opportunità, poste sul confine tra arte, politica, azione individuale e collettiva. Non è facile distogliere l'attenzione da un campo caratterizzato da una così alta varietà di voci, e in cui l'informazione più segreta è solo a pochi click - o *hack* - di distanza.

Cronologia

Prima della Net Art: Opere chiave, eventi e sviluppi

Prima degli Anni Sessanta

- 1916** Emerge il movimento **Dada** a Zurigo, che coinvolge artisti influenti come **Marcel Duchamp**
- 1926** **John Logie Baird** presenta quella che viene considerata la prima dimostrazione di televisione pura
- 1945** **Vannevar Bush** immagina il Memex in un articolo del 1945 intitolato “As We May Think”, pubblicato nell’*Atlantic Monthly*
- 1946** **John Presper Eckert** e **John Mauchly** sviluppano il primo computer digitale, l’ENIAC, all’Università della Pennsylvania
- 1951** L’UNIVAC è il primo computer costruito a scopi commerciali
- 1953** Negli Stati Uniti si diffonde la televisione a colori
- 1959** **Allan Kaprow** conia il termine **Happening**, e ha luogo il suo primo Happening pubblico, *18 Happenings in 6 Parts*

Anni Sessanta

- 1961** **George Maciunas** conia il termine “Fluxus” per indicare un gruppo di artisti che comprende Allan Kaprow, Robert Watts, George Brecht e Yoko Ono
- 1963** *Participation TV* di **Nam June Paik**; *Gaussian Quadratic* di **Michael Noll** è tra le prime immagini generate a computer
- 1964** **Marshall McLuhan** pubblica *Understanding Media*
- 1965** *Movie-Drome* di **Stan VanDerBeek**; *Magnet TV* di **Nam June Paik**; **Theodor Nelson** riprende le idee di Bush, coniando i termini “ipertesto” e “ipermedia”; la mostra **Computer-Generated Pictures** all’Howard Wise Gallery mostra alcune tra le più primitive immagini generate al computer, compreso il lavoro di Michael Noll e Bela Julesz
- 1966** L’EAT viene fondato dall’ingegnere dei Bell Labs **Billy Klüver**; **Nam June Paik** pubblica “Cyberneted Art, Satellite Art”
- 1968** Ha luogo la mostra **Cybernetic Serendipity**; **Valie Export** esegue il suo *Touch Cinema*; **Douglas Engelbart** presenta l’idea di mappare i bit con l’uso del mouse
- 1969** Viene lanciata ARPANET; si forma il collettivo artistico **Raindance Corporation**; all’Howard Wise Gallery si tiene l’esposizione **TV as a Creative Medium**, che include *Wipe Cycle* (**Gillette** e **Schneider**) e *Participation TV* (**Nam June Paik**); il saggio “Real Time Systems” di **Jack Burnham** viene pubblicato su *Artforum*

Anni Settanta

- 1970** Viene lanciata la rivista **Radical Software**, dedicata all’arte e al video; hanno luogo le mostre **Software e Information**
- 1971** **Michael Shamberg** e la **Raindance Corporation** pubblicano *Guerrilla Television*, offrendo un programma per il decentramento delle reti televisive
- 1972** **Lawrence Alloway** pubblica “The Art Word Described as a System”
- 1973** Primo **International Computer Art Festival**, The Kitchen, New York
- 1977** *Satellite Ars Project* di **Sherrie Rabinowitz** e **Kit Galloway**; durante *Documenta VI* si tiene in diretta la prima trasmissione televisiva satellitare internazionale creata da artisti, fra cui **Douglas Davis**, **Joseph Beuys** e **Nam June Paik**

1978 Video sketchbook *Video50*, di **Robert Wilson**

1979 Si tiene il primo festival **Ars Electronica** a Linz, in Austria

Anni Ottanta

1981 Pubblicazione del libro *Simulacres et Simulation* di **Jean Baudrillard**; l'**IBM** rilascia il suo PC; *After Walker Evans* di **Sherrie Levine**

1984 La **Apple** introduce il personal computer Macintosh; *Electronic Café* di **Sherrie Rabinowitz** e **Kit Galloway** unisce arte, distribuzione e comunicazione; **William Gibson** pubblica *Neuromante*, in cui conia il termine "cyberspazio"

1985 Formazione della **Free Software Foundation**

1989 Tim Berners-Lee propone un progetto di ipertesto globale: il World Wide Web

Anni Novanta: nascita e sviluppo della Net Art

1991 **THE THING** nasce come BBS; si forma **VSN Matrix**, e pubblica il *Cyberfeminist Manifesto*

1993 La prima conferenza **Next 5 Minutes** si tiene ad Amsterdam

1994 Primi siti Web creati da net artisti (fra cui **Antoni Muntadas**, **Alexei Shulgin** e **Heath Bunting**); nasce **äda'web**

1995 Il **DIA Center** di New York commissiona progetti d'artista in Rete

1996 Il meeting "Net.art Per Se", che si svolge a Trieste, segna la nascita del termine "net.art", coniato da **Vuk Cosic**; viene lanciata **Rhizome.org**; la Postmasters Gallery di New York organizza la mostra **Can You Digit?**; **Exposition NowHere**, Louisiana Museum of Modern Art

1997 **Marko Peljhan** inaugura la stazione di ricerca *Makrolab* in occasione di **Documenta X**, a Kassel, dove si tiene anche il primo Cyberfeminist International Meeting; lo **ZKM** apre a Karlsruhe, in Germania; a Lubiana, in Slovenia, si tiene la conferenza **The Beauty and the East**; viene lanciato **Internet Explorer** di Microsoft e, con esso, cominciano le Guerre dei Browser; **Geert Lovink** e **David Garcia** pubblicano su Nettime "ABC of Tactical Media"

1998 Il tema del festival **Ars Electronica** è "Infowar"; **Ricardo Dominguez** riceve minacce di morte per il suo progetto attivista *SWARM*, creato per Ars Electronica; viene fondata mailing list artistica **7-11**; **Nicholas Bourriaud** pubblica *Relational Aesthetics*; ha luogo il primo International Browser Day

1999 Per la prima volta, il volume delle email supera quello della posta normale; *net_condition* inaugura allo **ZKM** (Karlsruhe, Germania); la battaglia legale tra **etoy** ed **eToys** fa esplodere la *Toywar*, un evento eccezionale di Tactical Media

2000 Alla fine del 2000 ci sono oltre trenta milioni di siti Web registrati (erano solo cinque milioni nel 1998); nella primavera del 2000 si verifica il mercato finanziario americano collassa; la **Tate** (Britain) commissiona due opere di Net Art per il suo sito; apre la **Tate Modern**

2001 MIT Press pubblica *The Language of New Media* di **Lev Manovich**; **Vuk Cosic** rappresenta la Slovenia alla Biennale di Venezia; lancio del centro per i nuovi media **Sarai**; a settembre, l'installazione di **Wolfgang Staehle** alla Postmasters Gallery - inizialmente intitolata *To the People of New York*, oggi semplicemente *Untitled* - diventa giornalismo involontario documentando l'attacco terroristico a Manhattan

2002-3 Nasce *Runme.org*, l'archivio della Software Art; si tiene la mostra **Kingdom of Piracy**

Glossario

404 Un comune “codice di stato”, che indica che una pagina Web non è più nella posizione richiesta e che è impossibile reperirla a quell’indirizzo.

Algoritmo Un insieme di passaggi per la risoluzione di un particolare problema. Gli algoritmi devono avere una conclusione definita e possono essere espressi in ogni linguaggio, da quello naturale (inglese, francese...) ai linguaggi di programmazione come il Perl.

Arte generativa Secondo Adrian Ward, è un termine atto ad indicare un lavoro che deriva da una particolare concentrazione rivolta ai processi coinvolti nella produzione di un’opera d’arte, di solito - ma non necessariamente - automatizzato dall’uso di una macchina o di un computer, o dall’uso di istruzioni matematiche o concrete necessarie a definire le regole da cui queste opere sono realizzate.

ASCII (American Standard Code for Information Interchange) L’ASCII è un codice atto alla rappresentazione dei caratteri della lingua inglese come numeri, in cui a ogni lettera è assegnato un numero da 0 a 127. I computer usano spesso il codice ASCII per rappresentare il testo, il che rende possibile il trasferimento di dati da un computer a un altro.

Avatar Termine preso a prestito dalla religione indu; nel contesto dei computer gli avatar sono rappresentazioni grafiche di persone reali nel cyberspazio.

BBS (Bulletin Board System) Centri per messaggi elettronici organizzati per soggetto, al servizio di specifici gruppi di interesse. Gli utenti leggono i messaggi lasciati da altri e possono lasciarne di propri.

Binario I computer si basano sul sistema di numerazione binario, che consiste di due soli numeri: 0 e 1.

Bit Abbreviazione di “binary digit” (cifra binaria), la più piccola unità d’informazione in una macchina. Un singolo bit può assumere solo uno tra due valori: 0 o 1. Informazioni più significative possono essere ottenute combinando bit consecutivi in unità più grandi.

Blog Contemporaneamente nome e verbo, è una contrazione di “web log”, e indica un diario personale in Rete pubblicamente accessibile.

Cloni Paragonabile alle medicine generiche, in opposizione ai loro corrispondenti di marca, un clone è un prodotto hardware o software che funziona esattamente come un altro prodotto più noto. Generalmente il termine si riferisce ad ogni personal computer che non sia prodotto da uno dei marchi di fabbrica principali (per esempio l’IBM o la Compaq).

COBOL (Common Business Oriented Language) Sviluppato tra i tardi anni Cinquanta e i primi anni Sessanta, il COBOL è ampiamente utilizzato nelle applicazioni business che girano su grandi computer. Sebbene sia considerato sorpassato e prolisso da molti programmatori, COBOL rimane il linguaggio di programmazione più utilizzato al mondo.

Craccare Irrompere in un sistema informatico o aprire un software commerciale aggirando il suo copyright di protezione o i suoi codici di registrazione. Coniato a metà degli anni Ottanta dagli hacker (esperti programmatori) per differenziare le loro pratiche dall’irruzione nei sistemi di sicurezza o dall’abuso dell’informazione.

Crawler Noto anche come “spider”, un *crawler* è un programma che recupera automaticamente le pagine Web seguendo i link ad altre pagine in un ciclo continuo. È spesso utilizzato dai motori di ricerca per recuperare pagine web.

Cyberfemminismo Un termine d’identificazione (per esempio “io sono un’artista cyberfemminista”) che comprende generalmente tre aree: la posizione della donna all’interno delle discipline tecnologiche; le esperienze di tecnocultura effettuate dalle donne; la declinazione sessuale delle varie tecnologie.

Cyberspazio Coniato da William Gibson nel romanzo di fantascienza *Neuromante* (1984), il termine descrive il territorio immateriale creato dai sistemi informatici.

Cyborg Derivato da “cybernetics” (cibernetica) e “organism” (organismo), coniato da Manfred Clynes nel 1960. Il termine si riferiva inizialmente a un essere umano con funzioni e appendici

controllate da dispositivi tecnologici. Attualmente, “cyborg” definisce anche una dipendenza culturale dalla tecnologia e, in gergo, qualcuno che basa sul computer la propria vita quotidiana.

DHTML (Dynamic HyperText Markup Language) Contenuto Web che cambia dinamicamente ogni volta che viene visualizzato; i parametri da cui dipende la visualizzazione della pagina possono includere l’ubicazione geografica dell’utente, l’orario, la data, le pagine precedentemente visitate, mentre le tecnologie per la produzione di HTML dinamico comprendono script CGI, SSI (Server-Side Includes), cookie, Java, JavaScript e ActiveX.

F2F (Face to Face) Un termine del gergo di Internet, nato per indicare l’immediatezza e la compattezza dei nuovi mezzi di comunicazione cui si riferisce. È l’opposto della comunicazione virtuale (quella che avviene tramite l’*instant messaging* o l’email).

Free Software Un software che può essere liberamente utilizzato, modificato e ridistribuito, con la clausola che ogni versione ridistribuita debba essere accompagnata dalle stesse condizioni iniziali sulla libertà di utilizzo, modifica, distribuzione (conosciute come *copyleft*). La definizione di Free Software si lega al progetto GNU e alla Free Software Foundation (<http://www.fsf.org>). Il Free Software può essere compilato e distribuito a pagamento; il termine “free” (“libero”, non “gratuito”), fa riferimento alla possibilità di riutilizzarlo, modificato o meno, all’interno di un altro pacchetto software.

Freeware Diverso dal Free Software, il *freeware* è la programmazione offerta gratuitamente: una categoria comune di piccole applicazioni, scaricabili e utilizzabili con la maggior parte dei sistemi operativi. Siccome il *freeware* può essere soggetto a copyright, gli utenti possono non essere in grado di riutilizzarlo nello sviluppo. Quando si usa e si riusa un software di pubblico dominio, può essere utile conoscerne la storia per essere sicuri che si collochi realmente nel pubblico dominio.

Game mod Modifiche o adattamenti di un gioco create dai giocatori, incoraggiate da alcune compagnie di sviluppo di videogame che, a questo scopo, lasciano aperti i loro prodotti.

GPS Abbreviazione di Global Positioning System, un sistema di navigazione satellitare globale, formato dai satelliti in orbita attorno alla Terra e dai ricevitori corrispondenti sul pianeta. I satelliti GPS trasmettono continuamente segnali radio digitali che contengono informazioni sulla posizione dei satelliti e l’ora esatta presso i ricevitori terrestri. Usando tre satelliti, il GPS può calcolare la longitudine e la latitudine del ricevitore basandosi sul punto d’intersezione tra le tre sfere.

Handshake (“stretta di mano”) Abbreviazione di “Challenge Authentication Handshake Protocol”, è un tipo di autenticazione nella quale l’agente di autenticazione (generalmente un server di Rete) invia al programma *client* un valore a caso, che viene usato solo una volta e serve per identificarlo. Sia chi invia che chi riceve condividono un segreto concordato. Se, dopo gli scambi, sia l’agente che il *client* hanno valori o ID coordinati tra loro, la connessione viene autenticata.

Hardware In opposizione al software, costituito da codice e simboli, l’hardware comprende oggetti tangibili, come dischi, unità disco, schermi, tastiere, stampanti e circuiti integrati.

HTML (HyperText Markup Language) Linguaggio usato per la creazione di documenti Web.

ICQ Un programma di *instant messaging*, come AOL Instant Messenger, che può essere utilizzato per conferenze, chat, email, per eseguire trasferimenti di file o giocare con i videogiochi.

Infowar Un termine che indica le questioni critiche fondamentali riguardanti la sicurezza online e le reti d’informazione, e che va a denotare un tipo di frontiera diverso rispetto a quelle geografiche.

Indirizzo IP L’identità di un computer o di un dispositivo che si trovi all’interno di una rete TCP/IP, Internet compreso. Le reti che utilizzano il protocollo TCP/IP spediscono messaggi che si basano sull’indirizzo IP della destinazione. Il formato di un indirizzo IP è un indirizzo numerico a 32 bit, scritto in quattro numeri separati da punti. Il collegamento a Internet richiede l’utilizzo di indirizzi IP registrati (chiamati indirizzi Internet) allo scopo di evitare i duplicati.

Ipermedia Un’estensione in grado di collegare immagini, *file* audio e video oltre a elementi testuali. Il Web è parzialmente un sistema ipermediale poiché supporta *hyperlink* grafici e collegamenti a *file* audio e video.

Ipertesto Si basa su un tipo di database inventato da Theodor Nelson negli anni Sessanta, in cui gli

oggetti (testo, immagini, musica, programmi e così via) possono essere collegati in modo creativo tra di loro. Oggi indica anche un genere letterario che comprende testi spesso caratterizzati dalla mancanza di un inizio o di una fine, e da una narrazione ramificata.

Java Un linguaggio di programmazione che è orientato agli oggetti (al contrario del linguaggio procedurale), sviluppato dalla Sun Microsystems.

Javascript Nonostante condivida alcune caratteristiche e strutture con Java, questo linguaggio di programmazione, concepito per creare elementi interattivi per i siti Web, è stato sviluppato da Netscape.

Linux Un sistema operativo *open source*, liberamente distribuibile, adatto a un ampio numero di piattaforme, divenuto un'alternativa molto popolare ai sistemi operativi proprietari.

Mailing list e list server Una lista di distribuzione condivisa, in cui un messaggio inviato a un indirizzo email designato viene ridistribuito a tutti gli iscritti della lista. Una mailing list amministrata in modo automatico è definita "list server".

Media tattici Noti ai net artisti principalmente attraverso i testi di David Garcia e di Geert Lovink, e a eventi come Next 5 Minutes, i media tattici si basano sulla filosofia del media "fai da te", resa possibile dalla rivoluzione dell'elettronica di consumo. In questo contesto, l'uso di questi media coinvolge gruppi o individui esterni alle normali gerarchie del potere o della conoscenza.

Netiquette Contrazione di "Internet etiquette", fa riferimento alle linee guida per l'invio di messaggi verso servizi online come mailing list o newsgroup (gruppi di utenti in Rete che si scambiano messaggi relativi ad un soggetto di interesse comune).

Open source Nel contesto di questo libro, il termine si riferisce ad un programma in cui il codice sorgente si renda gratuitamente disponibile al grande pubblico per l'utilizzo e/o la modifica del suo progetto originale.

P2P ("peer to peer", letteralmente "da pari a pari") Un tipo di Rete in cui ogni postazione di lavoro o computer è dotato di equivalenti capacità e responsabilità.

Perl Un linguaggio di programmazione sviluppato da Larry Wall e, in particolare, progettato per l'elaborazione del testo; Perl è l'abbreviazione di "Practical Extraction and Report Language".

Real Player Un popolare software per la trasmissione via Web. Real Audio supporta i contenuti audio e Real Player tende a supportare il video.

Screenshot ("schermata") Le *screenshot* catturano il contenuto dello schermo del computer. Molti sistemi operativi permettono all'utente di ottenere delle *screenshot* utilizzando i comandi della tastiera; esistono anche programmi fatti per fotografare lo schermo, come Grab.

Software Dati informatici, programmi, e qualsiasi altra cosa possa essere immagazzinata elettronicamente.

Software Art Software scritti dagli artisti. Come sottolinea Christiane Paul, "il software viene generalmente definito come l'insieme delle istruzioni formali che possono essere eseguite da un computer. Tuttavia, non esiste arte digitale che non possieda uno strato di codice e di algoritmi, una procedura di istruzioni formali che realizza un 'risultato' in un numero finito di passaggi. Anche se le manifestazioni fisiche e visuali dell'arte digitale distruggono dallo strato di dati e di codice, in definitiva ogni 'immagine digitale' è stata prodotta da determinate istruzioni e dal software che è stato usato per crearla o per manipolarla...".

Telepresenza È l'emozione o la sensazione, permessa dalla tecnologia, di essere in un luogo o tempo differente. Una semplice esperienza di telepresenza si verifica quando un utente, raggiunto da una email inviata da un paese lontano, avverte un senso di connessione e di intimità che lo lega alla persona lontana.

URL "Uniform Resource Locator", l'indirizzo globale di documenti e di altre risorse del Web.

Warez Software commerciale piratato, spesso disponibile in Rete, nel quale un hacker ha disattivato il copyright o i sistemi di sicurezza impiegati dal fabbricante del software. A differenza di ciò che accade con il *shareware* o con il *freeware*, l'utilizzo e la distribuzione di un warez sono illegali.