

Aprendre a llegir i escriure a la Galàxia Internet

Joan Campàs Montaner

PID_00156888



Universitat Oberta
de Catalunya

www.uoc.edu



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

Introducció	5
1. Prefiguracions teòriques de l'hipertext	7
1.1. Vannevar Bush i el Memex	7
1.2. Wittgenstein i la multidimensionalitat del text	10
1.3. Hipertext i complexitat	12
2. L'ordinador com a eina literària	16
2.1. L'Oulipo	16
2.2. Douglas Engelbart	18
2.3. Theodor Nelson	19
3. Autor, lector i text a la postmodernitat	22
3.1. Literatura de tradició oral	24
3.2. Del text clàssic al text postmodern	25
3.3. Interactivitat, hipertext i postmodernitat	28
3.4. El poder del lector	31
4. Conceptes d'hipertext	35
4.1. Principals definicions d'hipertext	36
5. L'estructura hipertextual	40
5.1. Nodes	40
5.2. Enllaços	41
5.3. Ancoratges	42
5.4. Navegació i recuperació de la informació	43
6. L'escriptura interactiva	47
6.1. Les tres generacions de sistemes hipertextuals	47
6.2. El grup ALAMO	49
6.3. De l'hipertext al cibertext	54
6.4. L'equip francès LAIRE	56
6.5. Les aportacions de Boolter i Coover	57
6.6. Les teories de George Landow i Michael Joyce	59
6.7. La segona generació de teòrics: Janet Murray i Espen Aarseth ...	61
6.8. Alguns mites sobre l'hipertext i Internet	64
6.9. Els efectes sobre l'escriptura: l'èxit dels blogs	66
7. El text en pantalla	71
7.1. Tres models d'anàlisi hipertextual	71
7.1.1. <i>Afternoon, a story</i> de Michael Joyce	75

7.1.2.	<i>Zeit für die bombe</i> de Susanne Berkenheger	83
7.1.3.	<i>These Waves of Girls</i> de Caitlin Fisher	88
7.2.	Tipologies d'hipertextualitats	93
7.2.1.	La multilinealitat	93
7.2.2.	Generadors de text	102
7.2.3.	L'escriptura col·laborativa	104
7.2.4.	Connectivitat	128
7.2.5.	Software art	136
7.2.6.	La creació d'identitats	157
7.2.7.	Narracions interactives	162
7.3.	Ciberpoesia en línia	174
7.3.1.	<i>Dit&Geste</i> de Julián d'Abrigeon	175
7.3.2.	<i>Story Problem</i> de Terri Ford i Eric Loyer	176
7.3.3.	<i>Poetic Dialogues</i> , de Yucef Merhi	176
7.3.4.	<i>About the Other Animals</i> d'Ariana-Sophia Karsonis	177
7.3.5.	<i>Instant Memory</i> de Patricia Rydzok i Pedro Vitorino	178
7.4.	La proposta de lectura de <i>TextArc</i> de Bradford Paley	180
	Bibliografia	183

Introducció

Un requisit bàsic per al desenvolupament de la societat de la informació havia de ser l'existència de sistemes que garantissin que la informació pogués ser emmagatzemada, transportada i reproduïda sense pèrdues significatives de quantitat i qualitat; i aquesta, entre altres, ha estat la funció de la revolució digital, síntesi de la microelectrònica, la informàtica i les telecomunicacions. I per a gestionar la immensa quantitat d'informació que es genera, s'han anat dissenyant uns sistemes que pretenen emular el funcionament de la ment humana i la seva memòria: l'associació d'idees, els salts d'uns conceptes a uns altres és, doncs, a la base del que, a partir dels anys seixanta, se'n dirà **hipertext**.

És des d'aquesta perspectiva que ens podem plantejar com el suport digital transforma els processos de lectura/escriptura i, en definitiva, les formes de pensar. D'entrada, es pot afirmar que hi ha una interrelació entre suport i formes de lectoescriptura, i, de sortida, ens podem preguntar com el nou suport digital transforma la noció de text i quins nous processos de lectoescriptura genera. Mirar de respondre aquesta qüestió passa per mostrar la relació entre lectura, escriptura i suport, i la seva influència en el procés de pensament, per estudiar les diferències entre comunicació oral i escrita, l'evolució de l'escriptura i la lectura, i els mecanismes d'optimització de la llegibilitat i de la creació de significat, per tal d'establir un paral·lelisme entre llibre/societat capitalista i hipertext/societat del coneixement. Aquí ens centrarem en l'estudi de les formes emergents de literatura digital i, en particular, dels hipertextos i de la poesia en xarxa.

Des de mitjan segle xx, l'espai i el temps han experimentat pregones transformacions amb l'emergència, no pas de nous mitjans de locomoció, sinó d'una veritable extensió de nosaltres mateixos, com és l'ordinador personal, capaç d'entendre i de manipular els signes dels llenguatges naturals i logicomatemàtics, i d'emmagatzemar moltes dades en la seva memòria; connectant aquest ordinador a un telèfon, ha esdevingut possible, a més, projectar-nos a nosaltres mateixos, sota la forma d'un subjecte virtual, de presència virtual, sobre altres pantalles, i intercanviar idees, dissenys, fantasmes i narracions, en temps real i a qualsevol indret del planeta. D'aquesta manera, hem pogut establir xarxes (potencialment infinites) a través d'innombrables documents, i emprendre viatges virtuals en els microcosmos que constitueixen els textos, les imatges i els sons interconnectats.

La invenció de la impremta per Gutenberg va provocar, en el seu moment, canvis profunds en la consciència humana. L'aparició del llibre imprès fou un moment decisiu en l'evolució d'una tradició d'escriptura ja ben establerta, atès que va comportar l'emergència del que podríem anomenar la **perspectiva única**: el punt de vista singular del lector davant l'obra escrita, igual que la de

l'espectador davant d'una escena (paral·lelisme clar entre la invenció de la impremta i la perspectiva). L'adveniment de les tecnologies digitals i telemàtiques ha capgirat aquestes concepcions. La hipertextualitat ha comportat l'esclat de les fronteres existents entre l'autor i el lector, però també les de l'obra mateixa. L'escriptura coneix una segona revolució: assistim a la desaparició del centre, al naixement d'una nova galàxia.

Ja McLuhan veia en la tecnologia, no sols una simple invenció, sinó un mitjà amb el qual els humans ens (re)configurem. A *La Galaxia Gutenberg*, Marshall McLuhan estudiava l'aparició del que ell anomenava *home Gutenberg*, el subjecte produït pel canvi de consciència forjat per l'adveniment del llibre imprès. A propòsit del seu axioma "el mitjà és el missatge", McLuhan argumentava que les tecnologies no són simples invencions que fa servir la gent, sinó que són els mitjans amb els quals els humans ens reinventem.

És des d'aquesta perspectiva que es pot considerar l'hipertext com un invent que intenta escapar d'aquesta tirania del centre, alliberant el lector tant com l'autor d'aquest egocentrisme de l'obra impresa. És per això que ens podem preguntar com l'hipertext i la revolució digital ens reinventen com a humans. I aquí s'enfronten dues actituds: una, víctima del terror de l'infinit davant d'aquesta pèrdua del centre, l'altra, confrontada a la pèrdua del sentit, pel cap baix en la seva univocitat. Aquest repte de la textualitat postmoderna s'afegeix a la concepció de la biblioteca de Babel de Borges (que contindria tots els llibres) i dóna com a resultat una esfera espantosa el centre de la qual és pertot arreu i la circumferència enlloc; i és que durant segles ens havíem imaginat que el centre existia...

La hipertextualitat, d'entrada, provoca certes transformacions, tant des del punt de vista de la relació de l'autor envers la seva obra com en la del lector davant d'aquest objecte del qual esdevé el nou centre. És precisament aquesta nova relació amb l'obra la que intentarem analitzar aquí. D'entrada, s'obren un seguit de nous interrogants: **quines seran les conseqüències d'aquestes noves experiències d'escriptura en la literatura tradicional? Es tracta d'un fenomen sense conseqüències o portarà a l'emergència d'un nou gènere literari?** La problemàtica és la de la pèrdua de les referències tradicionalment ofertes per l'obra impresa, la desaparició de les seves fronteres físiques, l'aparició de noves relacions amb el cos i el pensament. La hipertextualitat obre la porta a una nova dimensió de l'escriptura i la lectura, una dimensió que la poesia permet atènyer de vegades, quan un poema ens permet multiplicar les percepcions que se'n tenen. Hipertextualitat i poesia tenen en comú el fet de constituir una temptativa de transgressió de la lògica cartesiana per tal de tornar a donar al pensament totes les seves dimensions.

1. Prefiguracions teòriques de l'hipertext

1.1. Vannevar Bush i el Memex

Va ser en acabar la guerra, el 1945, quan el matemàtic **Vannevar Bush** (1890-1974) va publicar "As We May Think", article on descriu un dispositiu d'accés a la informació considerat per alguns com un prototipus d'hipertext. Era conseller científic del president Roosevelt i durant la Segona Guerra Mundial va dirigir l'**Oficina de Recerca i de Desenvolupament Científic** que coordinava sis mil científics que treballaven en aplicacions militars. Tot just acabada la guerra, en aquest article esdevingut ja clàssic, s'interroga sobre les noves fronteres que es podien explorar en temps de pau. Quina nova visió calia assignar a la recerca civil? Fins ara les energies s'havien esmerçat en la creació de ginys de guerra; la gestió del coneixement tenia com a finalitat créixer la potència destructora dels humans.

La preocupació per la destrucció de la qual era capaç la tecnologia humana va conscienciar molts científics, entre ells Bush, que calia dirigir els esforços intel·lectuals humans cap a la pau.

Ara calia estendre a la massa de coneixements humans, acumulats al llarg dels segles, els principis d'accés eficaç; la seva idea era crear una màquina capaç d'emmagatzemar i reproduir grans quantitats de dades, donar a l'investigador un entorn més favorable que els sistemes de classificació jeràrquica que es feien servir a les biblioteques: la seva rigidesa de categories fixes feia difícil trobar alguna cosa si no és que un ja sabia exactament què cercava.

Lectura recomanada

V. Bush: "As We May Think", *The Atlantic Monthly*, en línia a

<http://www.csi.uottawa.ca/~dduchier/misc/vbush/awmt.html> i també a <http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/computer/bushf.htm>.

Traducció catalana a http://cv.uoc.edu/~04_999_01_u07/bush1.html.

La impossibilitat per part dels científics de dur a terme un seguiment exhaustiu de tots els avenços realitzats en la seva disciplina, a causa de la ingent quantitat d'informació (llibres, revistes, etc.) que es genera, va dur Bush a plantejar una solució diferent del paper per a enregistrar tot aquest coneixement.

"L'investigador està desbordat pels resultats obtinguts per milers de científics, dels quals tot just s'assabenta vagament i que, naturalment, no pot recordar. L'especialització és cada cop més necessària, i sembla que hagi arribat el moment d'establir, entre les diferents disciplines, unions més estretes que les actuals."

Va proposar el sistema **Memex** (MEMory EXtender), una eina personal d'emmagatzematge de dades, basat en microfitxes que organitzava la informació de manera associativa (segons ell, és així com funciona la nostra memòria), i amb algunes característiques que avui comparteixen tots els sistemes hipertextuals: ràpid accés a la informació, possibilitat d'establir enllaços, recorreguts i anotacions, etc. El seu Memex era un exemple perfecte de màquina singularment pacífica, compromesa amb l'objectiu d'estendre el coneixement humà. Aquesta màquina, tanmateix, no es va implementar mai. El punt de partida del seu article és, doncs, la ingent explosió de continguts del coneixement científic i la necessitat que hi hagi una comunicació més gran entre els diferents especialistes.

"Imaginem un dispositiu futur d'ús personal: una mena d'arxiu i biblioteca privats; com ha de tenir algun nom li posarem 'Memex'. Un Memex és un aparell on una persona arxiva els seus llibres, els seus fitxers i les seves comunicacions; té una flexibilitat i una capacitat de consulta tan extraordinàries que es pot considerar una mena d'ampliació de la mateixa memòria."

Cal subratllar el fet que Bush no pretenia només obtenir un mecanisme de cerca i selecció de la informació, sinó un sistema que li permetés de reordenar la informació. La característica principal de Memex era la seva capacitat per a unir parells d'elements de manera diferent als mètodes d'indexació fins aleshores vigents. El seu sistema pretenia resoldre els problemes dels mètodes tradicionals d'indexació mitjançant una forma d'indexació associativa en què qualsevol element en seleccionés automàticament un altre.

Aquesta era la qualitat essencial del Memex, la possibilitat d'unir dos nodes o unitats d'informació.

Així es formulava, per primera vegada, el concepte d'hipertext:

"Quan l'usuari comença a construir una pista, li posa un nom, l'introdueix en el llibre de claus i acciona el teclat. Se li mostren els dos elements que es volen unir, projectats en posicions de pantalla adjacents. A la part inferior de cada un apareixen uns espais en blanc per a introduir-hi els codis i un punter que n'assenyala un en cada element; només cal prémer una tecla per a unir-los tots dos definitivament."

Bush considerava que els humans pensen per associacions i que quan s'escull un ítem, s'enganxa instantàniament al següent ítem suggerit per associació d'idees, per mitjà d'una xarxa complexa de camins seguida per les cèl·lules del cervell. Tota la teoria de Bush es basa en la manera com els humans pensen i aprenen, tal com suggereix el títol del seu article. Per tant, la solució que Bush planteja se centra en el desenvolupament d'un sistema de recuperació de la informació que funcioni de la manera més similar a la de la ment humana: un **sistema de recuperació per associació**.

"La ment humana [...] treballa [...] per associació. Quan capta un element, salta de seguida al següent que li suggereix l'associació d'idees, segons una complexa xarxa de pistes [trails, a l'original] que mantenen les cèl·lules cerebrals. [...] Reproduir artificialment aquest mecanisme mental és impensable, però alguna cosa sí que en podem aprendre. [...] La selecció per associació, sense necessitat d'índex, es pot mecanitzar. Encara que no s'arribi a igualar la velocitat i la flexibilitat amb les quals el cervell segueix una pista d'associacions, sí que se'l pot guanyar pel que fa a la permanència i claredat dels elements recuperats de l'arxiu."

Memex era, doncs, una mena "d'arxiu, de biblioteca personal mecanitzada", un dispositiu en el qual cadascú podia "emmagatzemar els seus llibres, documents, informacions, de manera que s'hi pogués accedir ràpidament i flexiblement". El dispositiu comprenia pantalles on es projectaven i es llegien informacions de tota mena, un teclat i un quadre de comandaments i botons que en regulaven el funcionament. En la descripció que en fa, Bush distingeix dos components: la memòria en què estan emmagatzemats els diversos elements d'informació i el mecanisme que permet d'accedir-hi.

- Els **suports físics de memorització** són la banda magnètica, que s'acabava de descobrir, per a la veu, i el microfilm, per al text i la imatge, suport amb capacitats d'arxiu massiu que no s'han sobrepassat fins al disc compacte.
- La **indexació associativa** dels materials emmagatzemats en memòria constitueix la característica fonamental que apropa Memex als sistemes hipertextuals. Cada element d'informació en pot seleccionar un altre de manera immediata i automàtica. És tasca de l'usuari relligar les informacions, enregistrar l'itinerari seguit i posar-hi un nom. L'usuari pot no solament desplaçar-se per mitjà de les informacions segons les seves necessitats seguint els recorreguts més útils, sinó també afegir anotacions i comentaris als materials consultats.

Mirem de retenir-ne algunes de les idees principals:

- accés aleatori i ràpid a la informació,
- construcció d'una màquina que simulés la memòria humana,
- enllaços directes i associatius entre diferents informacions,
- itineraris personals,
- possibilitat de fer anotacions,
- indexació no jeràrquica, i la màquina com a extensió de les facultats humanes.

La reflexió iniciada per Bush i continuada per **Douglas Engelbart** i **Theodor Nelson** desembocarà en la implementació dels diferents programaris hipertextuals i en la constitució d'un nou discurs sobre la lectura i escriptura per ordinador que, òbviament, repercutirà en la creació de les noves formes de literatura digital (hipertextos, cibertextos, generació automàtica de textos, poesia animada per ordinador, poesia combinatòria per ordinador, etc.).

1.2. Wittgenstein i la multidimensionalitat del text

Els problemes amb què es va trobar Wittgenstein a causa de les seves pràctiques de lectura i escriptura condicionades per l'impremta té molt a oferir a qui s'interessi per les relacions entre hipertext i teoria. En el prefaci d'*Investigacions filosòfiques*, Wittgenstein reflexionava sobre les dificultats que tenia per a donar als seus pensaments una representació lingüística adequada amb les formes tradicionals.

"Tots aquests pensaments els he posat per escrit com a observacions, com a paràgrafs breus, de vegades en cadenes més aviat llargues sobre la mateixa matèria, de vegades saltant d'un camp a l'altre amb un canvi ràpid. Des del principi fou intenció meua de recollir, algun dia, tot això en un llibre, la forma del qual vaig concebre de diverses maneres en moments diversos. Em semblava, però, essencial que, en ell, els pensaments avancessin d'una matèria a l'altra en una seqüència natural i sense llacunes. Després d'alguns intents fallits per tal de soldar els meus resultats en un conjunt així, em vaig adonar que no ho aconseguiria mai. Que el millor que jo podia escriure es quedaria sempre a ser només observacions filosòfiques; que els meus pensaments s'anquillosaven de seguida quan, en contra de la seva tendència natural, intentava de continuar forçant-los en una direcció. I això depenia, certament, de la naturalesa de la mateixa investigació. I és que ens obliga a passar i traspasar per un extens camp de pensaments, del llarg i del través, en totes direccions. Les observacions filosòfiques d'aquest llibre són, per dir-ho així, un munt d'apunts de paisatges que han sorgit en aquests viatges llargs i intricats. Constantment es toquen de bell nou des de diferents direccions els mateixos punts, o quasi bé els mateixos, i s'esbossaren noves imatges cada vegada. Una enorme quantitat d'elles eren mal dibuixades, o impròpies, carregades amb tots els defectes d'un dibuixant fluix. I quan aquestes foren eliminades, en va quedar un cert nombre que eren regulars, i que, aleshores, havien de ser ordenades, sovint escapçades, de tal manera que poguessin donar a l'observador una imatge del paisatge. Així, doncs, aquest llibre pròpiament només és un àlbum."

L. Wittgenstein (1983). *Investigacions filosòfiques* (pàg. 49-50). Barcelona: Laia.

Aquest prefaci de Wittgenstein va ser escrit el gener de 1945 i va coincidir amb la publicació del clàssic assaig de Vannevar Bush "As We May Think". En aquestes paraules assenyala dos punts importants:

- que va treballar durament per expressar el seu pensament en una forma de representació adient per a determinades convencions d'escriptura, i
- que es va adonar que la unidimensionalitat que exigien aquestes convencions resultava incompatible amb la manera amb què realment pensava.

Una qüestió apunta aquestes reflexions de Wittgenstein: **com el suport sobre el qual plasmem el nostre pensament condiona la forma de pensar?** Des de la invenció de la impremta, el desplegament del pensament per mitjà de l'escriptura ha estat sempre sotmès al mode lineal i jeràrquic de l'escrit imprès, però això no vol pas dir que aquest sigui el seu mode natural de funcionament. El pensament es va constituir de manera lineal davant la necessitat de doblegar-se als imperatius de l'imprès.

L'adveniment de l'hipertext sembla susceptible d'alliberar-nos d'aquest consrenyiment gràcies a una de les seves característiques fonamentals, com és la de permetre reproduir el funcionament natural del pensament:

"S'exalça de vegades l'hipertext pel fet que permet relacions associatives entre els elements d'informació. Aquestes informacions correspondrien al procés natural del nostre pensament. Aplicades a diversos elements, en un espai no orientat, proposen al lector una relació a descobrir lliurement, a imaginar, una associació a crear. A condició que pugui negligir tota proposició que no li convingui i reprendre el seu itinerari anterior. L'estructura física de cada pàgina defineix un ordre estrictament lineal. Però la seqüència de les superfícies ancorades sobre les pàgines trenca la línia del discurs en diverses arborescències, pel joc de les divisions i subdivisions."

R. Laufer (1992). *Texte, hypertexte, hypermèdia* (pàg. 18-19). París: PUF.

En un document hipertextual, els encadenaments entre els elements textuais es fan **de retruc**, a la manera de les associacions d'idees en l'inconscient. Aquest mecanisme imita el funcionament del pensament intuïtiu i inconscient que no funciona *a priori* de manera lineal sinó més aviat de manera multidimensional: a l'interior dels processos primaris de l'inconscient, passat, present i futur no se succeeixen de manera lineal i contínua perquè els contraris no hi existeixen. De la mateixa manera, un document hipertextual no posseeix ni principi ni fi, ni successió temporal definida. S'inscriu en una estructura multidimensional; el principi fonamental d'aquest pensament i d'aquesta escriptura és la **retroactivitat**: ja no hi ha inici (més exactament, la noció d'inici del text és purament formal, cronològica, però ni lògica ni ontològica) ni final, ni forma finita del pensament, sinó un procés dinàmic i dialèctic continu en què el pensament es construeix i s'enriqueix sense parar a partir de les noves informacions que ha d'integrar i que selecciona.

És per això que esdevé possible "navegar" per mitjà del text d'una manera purament associativa, privilegiant el plaer de viatjar i no el de l'arribada. Però no tothom ho veu amb al mateix entusiasme. Les esperances que ha fet néixer l'hipertext topen amb la complexitat de les tasques de recollida, elaboració progressiva i posada en relació dels materials. L'hipertext havia de permetre que els autors relacionessin les idees de manera més rica i més conforme al funcionament associatiu de l'esperit humà.

Tot i que la hipertextualitat sembla permetre establir la xarxa de les associacions que s'efectuen naturalment en el pensament, l'estructura del document ha de ser prou flexible i mal-leable per a donar veritablement la possibilitat de fer emergir aquestes xarxes d'associacions. En la construcció d'un hiperdocument cal tenir en compte els límits del suport tant com els de l'usuari. La hipertextualitat obre la via a determinades dimensions del pensament que es perden arran del seu desplegament lineal en un escrit imprès, a d'altres formes de lògica que l'esperit humà és capaç d'aprehendre. Darrere de tots els aspectes i els reptes de la informàtica hem de recuperar aquest joc del mirall que ens ofereix. Comprendre la informàtica consisteix a saber que, des del punt de vista tècnic, conèixer és, segons l'etimologia del mot, néixer amb la imatge de nosaltres mateixos que creem en el món per a entendre'l millor.

Caràcter subjectiu dels enllaços

L'experiència ha mostrat el caràcter subjectiu i poc interpretable d'un terç dels enllaços intuïtius posats manualment per un autor. A més a més, encara s'ha de demostrar que pensem per associacions.

1.3. Hipertext i complexitat

El tercer pilar d'aquesta preconfiguració de la cibercultura és el nou **paradigma de la complexitat**. De la mà de la no-linearitat dels plantejaments de la termodinàmica ens podem formular la qüestió següent: **es pot pensar la complexitat amb un pensament lineal?** La complexitat (és complex allò que no es pot sotmetre a una llei única, allò que no es pot reduir a una idea simple) ha esdevingut un concepte clau en nombrosos dominis, des de la mecànica dels fluids fins a les previsions econòmiques, passant per la meteorologia. I el mateix s'esdevé amb el concepte d'hipertext:

"Potser la línia de pensament més innovadora sobre la transformació cultural a l'era de la informació sigui la que gira al voltant del concepte d'hipertext i la promesa dels multimèdia."

M. Castells (2001). *La galàxia Internet* (pàg. 228). Barcelona: Plaza & Janés.

Una primera relació que es pot establir entre hipertext i complexitat és una relació d'instrumentalització: l'hipertext instrumentalitza la complexitat.

En altres paraules, l'emergència de l'hipertext, prefigurada en les reflexions de Vannevar Bush i contemporani de la noció epistemològica de complexitat i de la teoria matemàtica de la informació, se'ns mostra com una resposta a la dificultat plantejada per la irrupció de la complexitat en el camp del pensament i del discurs.

El període de la història de les ciències inaugurat per **Descartes i Galileu** està col·locat sota el signe de la simplificació i l'ordre. Des del segle XVI, l'aproximació racionalista al coneixement s'ha basat en les certeses que la ciència tenia com a objectiu construir. A partir del segle XVII, els humans consideren la natura per a descobrir-hi les lleis que la governen. Aquesta nova actitud que marca l'inici de l'aventura del pensament occidental té diverses conseqüències: distancia el subjecte pensant (*res cogitans*) de la realitat sobre la qual es pensa (*res extensa*), estableix una ruptura entre ciència i filosofia, i posa el coneixement sota l'imperi de tres grans principis el conjunt dels quals constitueix el que es pot anomenar **paradigma de la simplificació**.

1) El primer principi és el de la **disjunció**, que considera que l'objecte del coneixement ha d'estar separat del subjecte que coneix, i que cada disciplina s'ha de constituir de manera autònoma.

2) El segon principi és el de **reducció**, que privilegia el coneixement dels constituents d'un sistema més que la seva globalitat.

Lectura recomanada

E. Morin (1999). *Introducción al pensamiento complejo* (2a edició). Barcelona: Gedisa.

3) El tercer principi és el d'**abstracció**, que ho remet tot a equacions i fórmules¹ que governen entitats quantificades.

⁽¹⁾La natura, segons Galileu, és "un llibre escrit en caràcters matemàtics", i Descartes somniava en "una Física que fos tot geometria".

Des de **Plató**, el pensament occidental ha anat a la recerca d'un principi d'ordre que justificués i expliqués l'ordre de l'Univers. L'observació dels planetes i el descobriment de la regularitat dels seus moviments suggerien, en efecte, que l'Univers era regit per lleis. La **gravitació universal newtoniana** va ser decisiva.

Gravitació universal newtoniana

si existeixen l'ordre i els sistemes ordenats, cal que hi hagi un principi ordenador o un subjecte ordenador: per a Newton encara és Déu, per a Laplace és la "necessitat immanent".

Els esforços adreçats a desxifrar aquest ordre van dur savis i filòsofs a simplificacions que han permès, sens dubte, grans progressos en el coneixement científic, però ha comportat també el rebuig de tot allò que semblava contravenir l'ordre buscat. Nocions com temps irreversible, atzar objectiu, complexitat, etc. foren eliminades de l'horitzó conceptual del pensament occidental. A més, aquesta aproximació determinista va permetre elaborar presentacions relativament fixes i progressives dels aprenentatges. Fins al segle XIX foren la literatura i l'art els que assumiren la funció de traduir i fer sentir la complexitat del món, dels éssers i de les societats. La frontera entre "cultura científica" i "cultura lletraferida" quedava, així, consolidada.

La complexitat farà la seva reaparició en les ciències al principi del segle XIX. Foren els treballs de **Sadi Carnot** sobre la termodinàmica els que per primer cop qüestionaren les idees d'un món ordenat. El **segon principi de la termodinàmica**, formulat des de 1824, va introduir efectivament la irreversibilitat en física. Aquest principi de degradació de l'energia o entropia creixent es va entendre molt aviat, en primer lloc per **Boltzmann**, com un principi de desordre creixent.

Aleshores es va començar a imposar una idea: l'estat més probable per a qualsevol sistema és el desordre.

El temps termodinàmic és un temps de degradació i, per tant, el caos molecular es pot presentar com el destí de tot sistema. El desordre s'inscriu, d'aquesta manera, en el cor de l'Univers concebut com un sistema complex. El paradigma de la complexitat es va anar apoderant, de mica en mica, del pensament occidental.

La física contemporània, a partir dels treballs de **Prigogine** (teoria de la irreversibilitat dels fenòmens), de **Thorn** (teoria de les catàstrofes), de **Mandelbrot** (modelització dels fractals), i a partir del qüestionament d'un determinat nombre de certes matemàtiques per part d'investigadors com **Lobatchevsky** (geometria no euclidiana hiperbòlica), **Weierstrass** (corba contínua sense tangent), **Cantor** (paradoxa sobre els conjunts), **Gödel** (teorema d'incompleció), **Heisenberg** (principi d'incertesa), i **Russell** (definició autocontradictòria en matemàtiques), ha mostrat que el determinisme només era una postura defen-

sable en l'àmbit de la macroobservació i que les aproximacions formals no es podien considerar com el mode de coneixement primordial. D'aquesta manera, la ciència contemporània va anar introduint nocions com ara la **influència de l'observador** sobre el que s'observa, el **caos determinista** o la **catàstrofe**. En aquest marc, en què la certesa es recolza essencialment en lleis estadístiques i en què s'ha de tenir en compte un determinat grau d'imprevisibilitat, el coneixement no es podia considerar totalment com un corpus fixat i immòbil que s'havia de transmetre, sinó que havia d'integrar i de tenir en compte un seguit de perspectives relativistes.

En aquest context, la idea d'hipertext insinuada per Bush i Wittgenstein es podria considerar com la possibilitat de poder instrumentalitzar els coneixements complexos, en el sentit que Edgar Morin dóna a la noció de complexitat:

"La complexitat està en l'embolic que fa que no es puguin tractar les coses per parts, ja que això talla el que enllaça les parts, i produeix un coneixement mutilat. El problema de la complexitat apareix encara perquè estem en un món on no només hi ha determinacions, estabilitats, repeticions, cicles, sinó també perturbacions, xocs, novetats. En tota complexitat hi ha presència d'incertesa, sigui empírica o teòrica, o empírica i teòrica com s'esdevé habitualment."

Entrevista a Edgar Morin al *Magazine Littéraire* (núm. 312, juliol-agost 1993), citada per Jean-Pierre Balpe, *Gérer la complexité* (en línia). <http://hypermedia.univ-paris8.fr/Jean-Pierre/articles/complexite.html>

Tenir en compte la complexitat en el domini dels coneixements porta a revisar el conjunt de les tecnologies que s'han utilitzat per a transmetre'ls (des del llibre fins al sistema d'ensenyament). Des d'aquesta perspectiva, l'hipertext no seria més que una de les temptatives de tecnològitzar el relativisme en les construccions del saber, és a dir, d'implementar instruments tècnics d'aprenentatge que permetessin considerar un conjunt de coneixements com un tot, tenint present que aquest tot no pot, *a priori*, estructurar-se amb algun tipus de jerarquia i que cal partir de la complexitat que té; abastar aquest tot com un sistema, és a dir, un conjunt d'elements interrelacionats en què tota acció sobre qualsevol dels seus elements influeix en el conjunt dels altres elements constitutius; considerar la mateixa definició dels elements constitutius del sistema com a dependent alhora de l'observador i del punt de vista que aquest observador desplega sobre el conjunt de coneixements i, finalment, tenir en compte la noció d'observador i el concepte de perspectiva de l'observador sobre el conjunt de coneixements constituïts.

En aquest marc, el **problema dels itineraris** –és a dir, el de considerar els instruments d'apropiació dels coneixements dels sabers instrumentalitzats i, per tant, de les lectures– esdevindrà un problema crucial per als diferents sistemes hipertextuals. Efectivament, no es pot tenir present la posició de l'observador, o el grau de relativisme dels coneixements, a partir de lectures estrictament predefinides, no evolutives, autoritàries, és a dir, fixades per una autoritat in-

discutible. L'hipertext hauria d'integrar necessàriament el que és difuminat, borrós, canviant i evolutiu. Més exactament, hauria de permetre lectures que integressin la relativitat, la perspectiva i l'evolució de l'observador.

L'hipertext ideal consistiria, així, en un conjunt d'itineraris oberts, evolutius, adaptatius entre un conjunt divers de coneixements que pertanyen a un domini amb fronteres relativament difoses. Constituiria una temptativa d'apropiació subjectiva del que és imprecís, relatiu, variable, complex.

No és possible ignorar que el món en què vivim es manifesta cada cop més complex a mesura que el comprenem millor. És aquest nou paradigma del coneixement que l'hipertext pot instrumentalitzar, és aquesta complexitat la que pretén domesticar. Sigui de ficció o documental, font de coneixement o generador d'imaginari, l'hipertext ha esdevingut una de les figures inqüestionables de la postmodernitat.

L'etiqueta d'hipertext

La majoria de productes que actualment es presenten amb l'etiqueta d'hipertext només són una caricatura grollera que dissimula, sota la falsa varietat de recorreguts predeterminats, la indigència de la conceptualització que ha dut a la seva realització.

2. L'ordinador com a eina literària

Situem-nos en la dècada dels cinquanta, a l'inici de l'era dels ordinadors. La primera calculadora numèrica, l'**ENIAC** (Electronic Numerical Integrator and Computer) data de 1946, i el primer ordinador comercialitzable (**UNIVAC**) capaç de gestionar informacions numèriques i textuais es va patentar el 1951. Sabem que els resultats de les tasques demanades a la màquina es mostraven per mitjà de teletextors i que només alguns ordinadors, com el **Manchester Mark I**, tenien oscil·loscopis per a visualitzar les dades sobre una pantalla, encara que s'utilitzaven poc. Caldrà esperar el 1952 per veure aparèixer el primer ordinador científic: l'**IBM 701**.

Però només set anys després, el 1959, es van escriure els primers textos generats per ordinador: **Théo Lutz**, publicava a la revista *Augenblick* de Stuttgart poemes generats per un programa que utilitzava els cent primers mots del *Castell* de Kafka, i **Brion Gysin** publicava els seus, el mateix any, als Estats Units. Es tractava de textos de naturalesa permutacional (lògic, fins a cert punt, si tenim en compte les primitives funcions de l'ordinador), en què l'ordinador s'utilitzava com a eina d'ajut a la creació, i l'autor hi intervenia després per triar o modificar el resultat obtingut i fer-ne veritablement una obra, la qual es desmarcava totalment del marc informàtic, ja que integrava un altre dispositiu: els textos de Théo Lutz estaven impresos; els de Brion Gysin, recitats i després enregistrats en cinta magnètica d'àudio. Si l'ordinador es va utilitzar abans com a eina "literària" que "artística" es deu al fet que, en un principi, no estava preparat per a crear i visualitzar imatges.

2.1. L'Oulipo

En el mateix context dels primers passos de la informàtica gràfica, el 1960, naixien **Oulipo** (Ouvroir de Littérature Potentielle) i **Tel Quel**. L'art i la literatura s'apropriaven de les noves tecnologies de càlcul, posant les bases de les actuals formes de creació digital, com palesen les recomposicions aleatòries de textos en una màquina **IBM de Nanni Balestrina**, el 1961, any en què Raymond Queneau publicava els seus *Cent mille milliards de poèmes* (París: Gallimard) en un dispositiu de lectura combinatòria, i apareixia *Space War* de Steve Russel, el primer joc modern d'ordinador i la primera forma d'interactivitat entre els sistemes informàtics. Des d'aquest moment els ordinadors no es podrien considerar només com a màquines de calcular.

Raymond Queneau i François Le Lionnais, fundadors del grup Oulipo, en col·laboració amb matemàtics interessats en els problemes de la creació literària, exploraren les possibilitats literàries de la combinatòria. Raymond Queneau va proposar, amb els *Cent mille milliards de poèmes*, un sistema de producció "manual" que explotava les possibilitats ofertes per la impressió de deu sonets

en fulles tallades en catorze tires. Molt aviat, els informàtics van proposar versions en ordinador que van millorar l'eficàcia del treball combinatori del lector. Així, al Quèbec, el 1969, **Guy Robert** publicava *Ailleurs se tisse*, un recull de "poemes de variants mòbils".

Cent mille milliards de poèmes

Cent Mille Milliards de poèmes de Raymond Queneau és una obra experimental publicada el 1960 que consisteix en 10 sonets, cadascun compost de 14 versos intercanviables, en el sentit que l'onzè vers d'un sonet es pot utilitzar com l'onzè vers de qualsevol altre sonet. Amb 140 versos és possible, doncs, compondre uns 100.000.000.000.000 sonets diferents, és a dir, 10 elevat a la potència 14. En l'obra impresa hi ha un sonet a cada pàgina imparell. Les pàgines estan esfilagarsades en bandes horitzontals, de manera que cada banda conté un vers, i es pot aixecar per veure els versos de sota del mateix ordre. (Podeu consultar-lo a <http://www.growndodo.com/wordplay/ouliipo/10%5E14sonnets.html>).

L'obra més emblemàtica d'aquest període és el recull *La machine à écrire* de **Jean Baudot**, que il·lustra bé la noció de "literatura assistida per ordinador". Jean Baudot va elaborar un programa combinatori amb què va reunir els textos generats en aquest recull. Un altre punt culminant del període correspon a la publicació per Bailey d'una antologia en forma de llibres de poemes fets amb l'ajut de programes informàtics combinatoris o permutacionals.

Es tracta d'un període experimental, perquè els autors d'aquests programes informàtics literaris no semblen tenir consciència d'obrir un camp nou en el domini de la literatura. La referència textual continua essent el text imprès o recitat. L'ordinador no obre, encara, cap paradigma nou. Tanmateix, de mica en mica, va apareixent la presa de consciència d'una especificitat de l'algorítmica informatitzada en relació amb una algorítmica totalment feta sobre paper. **Pedro Barbosa**, a Portugal, construeix obres combinatories especialment per a ordinador, tot i que els textos generats es publiquen en forma de llibre.

L'Oulipo farà una aproximació força sistemàtica i específica a l'ordinador i la utilitzarà com a mitjà de realització efectiva dels processos algorítmics. I encara que els textos obtinguts s'imprimiran, l'estatut de l'eina informàtica canviarà:

d'ajuda tècnica per a la creació de materials, esdevindrà l'efector dels processos descrits per l'algoritme.

L'existència d'un procés creatiu es farà palès per al lector i la noció de "camp de possibles" introduïda per **Bense i Moles** ancorarà en la realitat. El text final fabricat per la màquina serà "el text", no hi haurà modificació del seu estatut, però la noció de potencial s'introduirà fenomenològicament, acabant potser una modificació del concepte d'obra que apuntava en pintura des de l'impressionisme i que desembocaria en el concepte "d'art permutacional" desenvolupat per Moles.

2.2. Douglas Engelbart

En aquest procés de convergència entre literatura i ordinador hi tindrà un paper molt important, en la dècada dels seixanta, **Douglas Engelbart**, investigador de la Universitat de Stanford, inventor del ratolí, el processador de textos, les tecles de funció, etc., que havia estat experimentant la multifinestra de pantalla, els enllaços associatius entre les dades, els gràfics dinàmics per a representar idees, etc. El 1962 va publicar *Augmenting Human Intellect: a Conceptual Framework*, on definia les funcions que haurien d'incorporar els ordinadors i els programes per tal de millorar el seu rendiment i ajudar a augmentar les capacitats cognoscitives humanes.

Augmenting Human Intellect: a Conceptual Framework

En aquest document es parla, entre altres coses, de la necessitat d'establir connexions entre textos, de les llibreries de documents, dels sistemes de finestres i dels entorns col·laboratius.

"Quan parlem d'augmentar l'intel·lecte humà' volem dir augmentar la capacitat humana per a afrontar problemes complexos, desenvolupar la seva capacitat per a comprendre segons llurs necessitats i trobar solució als problemes. Una més gran capacitat d'aquest tipus seria una barreja dels aspectes següents: que la comprensió sigui més ràpida; que es pugui arribar a la comprensió en casos en què el problema esdevingui massa complex; que les solucions es trobin més ràpidament; que s'adoptin millors solucions [...]. I anomenem problemes complexos els problemes amb els quals s'enfronten diplomàtics, negociants, científics, metges, jutges, dissenyadors –tant si el problema dura vint minuts com si dura vint anys–. [...] Ens referim a un context on coexisteixin la intuïció, l'intangible, etc., amb mètodes sofisticats, maquinària electrònica especialitzada, terminologia específica, etc."

D. Engelbart (octubre, 1962). "*Augmenting human intellect: A Conceptual Framework*". Stanford Research Institute.

http://www.invisiblerevolution.net/engelbart/full_62_paper_augm_hum_int.html

Per a Engelbart, la capacitat intel·lectual humana es basa en tres elements: tecnologia, llenguatge i metodologia.

Un sistema que millora les possibilitats intel·lectuals dels humans és un sistema que permet la interacció d'aquests tres elements per a un grup social determinat i en un moment concret del temps.

Aquest sistema global està format per dos subsistemes: el **sistema humà** i el **sistema d'eines disponibles**.

El sistema humà està format per l'estructura sociocultural del moment i el coneixement i les habilitats humanes potenciats per la formació i la instrucció. El sistema d'eines és el conjunt de mitjans que permeten l'exercici de les activitats humanes.

En aquest article anunciava l'hipertext, que es va veure concretat, seguint les idees de Bush, en el desenvolupament del primer sistema hipertextual: **NLS/Augment**. L'objectiu era desenvolupar un seguit d'eines que generessin un entorn capaç de mantenir tota la informació necessària per a persones la feina bàsica de les quals consistís a processar informació (especificacions, plans, dissenys, programes, bibliografia, etc.), al mateix temps que permetien, a més,

que s'intercomuniessin mitjançant missatges electrònics. Un sistema així incrementaria les capacitats humanes i la productivitat. Augment va evolucionar des de la seva concepció original el 1962 fins a la darrera versió el 1975, i va esdevenir un entorn automatitzat i consistent, útil per a enginyers del programari.

Una línia d'investigació fonamental dins d'Augment va ser el prototipus **HLAM/T** (*Human Using Language, Artifacts and Methodology, in which he is Trained*), que va donar lloc, el 1968, al primer sistema informàtic que funcionava en mode hipertext, l'**NLS** (oN Line System), una mena de base de dades que facilitava el treball cooperatiu en què tots els qui hi intervenien estaven connectats en xarxa. Era un dispositiu experimental destinat als investigadors per a arxivar els seus articles, assajos i informes o *reports*, en una mena de "revista" que tots podien llegir i completar per referències encreuades entre els documents. Permetia a cadascú emmagatzemar electrònicament les seves especificacions, plans, projectes, programes, documentació, informes, memòries, bibliografies i fitxes, i fer els seus esbossos, previsions i una bona part dels seus intercanvis amb els altres a partir de les seves consoles. Engelbart i els seus col·laboradors hi emmagatzemaren tota la producció escrita, tots els seus documents, que eren gestionats a partir de referències encreuades: es van emmagatzemar 100.000 ítems, i aquesta base va servir realment al treball de l'equip. Concebut com una base de dades amb estructura jeràrquica, fou un precursor immediat dels actuals sistemes d'hipertext per la facilitat en la creació d'enllaços no jeràrquics. El 1968, Engelbart va fer una demostració pública del seu sistema amb projectors de vídeo, connexió directa entre el seu laboratori i el centre de conferències, programari especialitzat, etc.

Es considera que, a partir d'aquest moment, va començar la cursa de la interactivitat.

Els primers programaris hipertextuals als Estats Units coincideixen, doncs, amb les experimentacions en combinatòria literària i generació automàtica de textos a Europa.

2.3. Theodor Nelson

L'ordinador, eina per a ampliar les capacitats humanes, també s'anava convertint en una "**màquina literària**". El 1965 **Theodor Holm Nelson*** creava el neologisme *hipertext* i així ens ho explica:

"M'ha vingut l'octubre-novembre de 1960 mentre seguia un curs d'iniciació a la informàtica que, en principi, m'havia d'ajudar a escriure els meus llibres de filosofia. Cercava un mitjà de crear sense traves un document a partir d'un ampli conjunt d'idees de tota mena, no estructurades, no seqüencials, exposades en suports tan diversos com una pel·lícula, una banda magnètica o un tros de paper. Per exemple, jo volia poder escriure un paràgraf presentant unes portes darrere les quals un lector pogués descobrir moltes informacions que no apareixien immediatament a la lectura d'aquest paràgraf."

I proposa **Xanadu**, nom d'un gran projecte hipertextual l'objectiu del qual era crear una estructura que permetés connectar tota la literatura del món en una "xarxa de publicació hipertextualitzada universal i instantània". L'objectiu final era el "docuvers" (univers de documents). *Xanadu*, nom posat en homenatge a Coleridge i a Orson Welles, i clara anticipació d'Internet, s'emmarcava, així, dins una crítica del paper dels ordinadors en la societat, i era, alhora, una proposta de base de dades literària global. Si fins ara l'hipertext era vist més com a eina d'indexació documentalista, a partir de Ted Nelson es considerarà un mitjà literari. Xanadu reuniria la quasi totalitat de les obres de tot gènere publicades fins ara. El lector accediria, per xarxa, als textos que li interessessin, els copiaria a la seva biblioteca, els anotaria i els relacionaria entre ells segons la seva conveniència.

Nelson reivindica la doble filiació –Bush i Engelbart– en el seu llibre manifest sobre l'hipertext, *Literary Machines*, aparegut el 1981, que és, en gran part, la crònica dels combats de l'autor contra les societats informàtiques i les universitats, del seu aïllament, de l'inici del grup californià fins a Xanadu i la compra d'aquest producte per part de la societat **Autodesk**. La noció d'hipertext es troba, així, legitimada per la seva relació amb els dos períodes clau de la història de la informàtica:

- la seva aparició en la continuïtat de l'esforç de guerra americà, la torna decisiva de la microinformàtica;
- però també està situada en l'altre vessant de la informàtica, contra IBM, i la concepció "automatista", "maquinista", i a favor d'una aproximació humanista i llibertària: recordem que el primer llibre de Nelson es titulava *Computer Lib* (1974).

Nelson dóna una definició lapidària d'hipertext:

"Per hipertext jo entenc simplement l'escriptura no seqüencial".

La seqüencialitat del text és la del llenguatge parlat, i de la lletra impresa. Però no s'havia d'imposar necessàriament com a règim de pensament, d'escriptura i de lectura. La seqüencialitat del text imprès constitueix la regla general, que té nombroses excepcions: de gèneres (diccionaris, enciclopèdies, manuals, diaris), de presentació (tipografia de mosaic), de funcionalitat d'algunes parts del text (índex, notes, taules, glossari). Segons ell, la seqüencialitat presenta dos inconvenients: es correspon malament amb el moviment del pensament i imposa a tots els lectors una única manera de recórrer el text. En lloc de multiplicar les escriptures i les presentacions, l'hipertext proposa diferents versions del mateix text activades per diferents recorreguts tenint en compte les estratègies dels lectors.

Bush, Nelson i Engelbart completen els **fonaments històrics** de l'hipertext, però des de tres perspectives diferents:

- **Bush** proposa l'aproximació analògica. Si pensem per associació d'idees, hem de construir els nostres coneixements per associacions i ens hem de proporcionar d'eines que treballin en aquesta direcció, cosa impossible sense ordinador.
- **Nelson** és el visionari que ha creat i popularitzat el concepte d'*hipertext*. La seva enciclopèdia universal és un immens dipòsit d'informacions proveït de mecanismes de localització eficaços.
- **Engelbart** és un inventor d'eines i d'interfícies que proposa entorns de treball en col·laboració o en xarxa, cosa que tendeix a augmentar, segons ell, les capacitats intel·lectuals, i a posar la confiança en l'eina.

Tant Bush com Nelson partien d'una concepció de l'hipertext com a sistema de gestió i organització de la informació, i el seu esforç estava directament relacionat amb els avenços en les tècniques de documentació i gestió de bases de dades. A l'origen, doncs, l'hipertext va néixer com un sistema automàtic d'organització d'informació (Bush), d'afany enciclopèdic i integrador en xarxes compartides (Nelson). No és estrany que es comencés a parar-hi atenció des del camp de la documentació i de les tecnologies de la informació.

La **Brown University** va tenir un paper central en tot aquest procés, en crear el primer veritable hipertext (Hypertext Editing System) el 1967 per a IBM i posant a punt, el 1968, amb **Andries van Dam**, el sistema hipertextual **FRESS** (File Retrieval and Editing System). I com si volgués interactuar amb aquesta eclosió informàtica, es publica, el 1966, *Rayuela* de Julio Cortázar, una novel·la combinatòria que sovint es considera l'exemple més representatiu d'experimentació hipertextual en format llibre.

L'hipertext no hauria sortit de les universitats si no haguessin aparegut els **ordinadors personals** proveïts de programaris que permetien l'hipertext. **Atkinson** és un dels personatges llegendaris d'**Apple** que, indirectament, va ajudar a popularitzar l'hipertext. Va concebre els primers editors gràfics que esdevingueren després l'**Hypercard**, un programa que no estava concebut, específicament, per a construir hipertextos, però la seva distribució gratuïta i la seva facilitat d'ús van ajudar a popularitzar l'hipertext. Moltes aplicacions fetes amb l'Hypercard no són hipertextos, però a mesura que els conceptes i els usos, sobretot els usos pedagògics, es van anar precisant, l'estil hipertext es va anar adquirint com una nova tecnologia intel·lectual que, al seu torn, necessitava una tecnologia informàtica adient.

3. Autor, lector i text a la postmodernitat

El problema fonamental de la teoria hipertextual ha estat intentar alinear-se epistemològicament en les files del **postmodernisme**, presentant l'hipertext com una realització de les seves idees teòriques i oposant-lo al llibre imprès. La formació del camp hipertextual com a disciplina acadèmica diferenciada té molt d'operació ideologicopropagandística per part dels interessats a establir-se com a experts en una cosa tan nova, que resulta indiscutible. També es tracta d'una lluita per a donar pes al mateix camp (i així importància a les mateixes publicacions) que té sentit en el context extremadament competitiu de les universitats nord-americanes, on els professors viuen sota la pressió de publicar.

Amb aquestes paraules, l'experta en literatura hipertextual **Susana Pajares** llança una càrrega de profunditat a tot el discurs que **Landow, Bolter** i **Joyce** han anat construint al voltant d'aquesta nova estructura d'organització de la informació que anomenem *hipertext*.

Considera que la teoria hipertextual s'ha fonamentat en una falsa oposició de l'hipertext i el llibre imprès, i una identificació d'aquest darrer amb tots els trets negatius de la cultura passada i present: logocentrisme, tirania de la línia, rigidesa jeràrquica, abús de l'autoritat del cànon, imperialisme, patriarcat.

Bolter i Landow necessiten comparar l'hipertext amb el text per demostrar en què el poden "millorar". A més, les idees que exposen s'il·lustren parlant de suposats hipertextos que no existeixen, ni poden existir, de manera que hi ha molta més bibliografia sobre l'hipertext que sobre els mateixos hipertextos.

La retòrica hipertextual és una retòrica utòpica d'alliberament que de vegades prescindeix de la realitat per a les anàlisis que fa.

Mirem de fonamentar aquesta crítica establint les bases sobre les quals s'ha construït la idea de **text postmodern**.

La qüestió de la relació entre autor, lector i text no és nova ni tampoc no està exclusivament relacionada amb la literatura digital. Ja en la modernitat clàssica, l'autor va començar a separar-se del seu treball, i en la postmodernitat es parla de la mort de l'autor, del significat del text i significat del lector, i de l'autor com a funció. En el punt de mira d'autors com ara **Roland Barthes**, **Jacques Derrida**, **Michel Foucault** o **Wolfgang Iser**, hi ha ara el lector actiu i

el text que no solament permet una lectura activa, sinó que l'exigeix. La qüestió del paper de l'autor i el lector és un punt de partida força pertinent per interpretar els textos digitals i les obres d'art digitals, perquè es tracta en teoria de textos i obres interactives, és a dir, aquells en què la influència formalitzadora de l'autor retrocedeix davant la creativa del lector/interactor. Llibertat del lector o de l'interactor, no-linealitat i mite de la interactivitat constitueixen el canemàs que ha filtrat gran part del discurs teòric que s'ha aplicat a l'art i a la literatura digitals. Centrem-nos en el cas de la crítica literària, que farem extensible després al conjunt de la creació digital en xarxa.

Per tal de mesurar exactament l'impacte d'aquesta formidable eina que és l'ordinador en el camp literari, podríem partir de la distinció entre la noció de text clàssic i la noció de "text" tal com la defineixen els teòrics postestructuralistes i postmoderns. Aquesta darrera noció de text l'han introduïda autors com Roland Barthes precisament per tal de delimitar el que aportaven de nou en literatura les experimentacions dels autors de la modernitat i de la postmodernitat. No oblidem que és aquesta mateixa noció de text la que ha estat reivindicada pels autors dels textos en literatura electrònica per a palesar l'especificitat de les seves obres.

Explorar l'impacte de la revolució digital i d'Internet en la lectura, l'escriptura i la difusió del saber, passa per analitzar el discurs que s'ha elaborat al voltant de la qüestió següent: **quines interaccions es produeixen entre autor, text i lector en l'època de la textualitat electrònica?**

Roland Barthes, el 1968, associava l'omnipotència del lector i la **mort de l'autor**; l'autor cedia la seva preeminència al lector, entès com algú que reuneix en un mateix camp totes les traces de què es constitueix l'escrit, i la lectura era entesa com el lloc on el sentit plural, mòbil i inestable, s'aplegaven, i on el text adquiria la seva significació. A la constatació del naixement del lector l'han seguit els diagnòstics que han aixecat la seva acta de defunció. La **mort del lector** i la desaparició de la lectura són vistos com la conseqüència indefugible de la civilització de la pantalla, del triomf de les imatges i de la comunicació electrònica. Fins ara, el llibre estava vertebrat per l'escrit i la lectura; la pantalla del cinema o de la televisió, per les imatges i la comunicació oral; però les pantalles de l'ordinador inauguren un gènere nou, atès que combinen text i imatge, i proposen, doncs, un suport nou a la cultura escrita i una forma nova al llibre. Davant d'aquesta situació nova ens hem de preguntar: **per què si l'escrit és omnipresent, hi ha l'obsessió per la desaparició del llibre i per la mort del lector?** Per resoldre aquesta aparent contradicció ens caldrà mesurar els efectes de les revolucions precedents que van afectar els suports de la cultura escrita.

3.1. Literatura de tradició oral

La nostra primera via d'accés al llenguatge és l'oïda. Durant mil·lennis, aedes, rapsodes i trobadors han recitat davant de públics que els escoltaven. D'aquesta oralitat, la literatura no se n'acabarà de desfer mai del tot. La situació d'escolta es caracteritza per un triple nivell de constreyniments: l'oient no té la possibilitat de determinar el moment de la comunicació, ni domina la manera de recitar, presoner del ritme elegit per l'emissor, i pel que fa a l'accés al contingut, no hi ha cap possibilitat de tornar enrere per tal de seleccionar, en una narració coneguda, la seqüència que interessa especialment: cal seguir el fil, irremeiablement lineal perquè està inscrit en el temps, del recitat que se'n fa.

En les societats de tradició oral, la realitat no és gaire lluny darrere les paraules. Les comunicacions entre els individus es feien en la seva presència física i la subjectivitat del llenguatge coincidia amb la situació de comunicació: el jo corresponia a una persona real, l'aquí i l'ara concordaven amb el lloc i el moment de la comunicació.

Amb l'aparició de l'escrit, hom s'alliberarà de la situació real i de les dades immediates que envolten la comunicació; per a una part important de les comunicacions, el text ocuparà el lloc del context.

El discurs oral es desenrotlla en un flux temporal lineal; l'oral resta presoner del fil temporal. L'oient no es pot confiar a les diferents seccions d'un discurs; no el pot accelerar per fer-lo parar i retrobar una frase aïllada. Per això les societats orals tenen en comú un nombre determinat de característiques en la seva utilització del llenguatge, com ara una clara tendència a fer servir expressions estereotipades i fórmules²

L'aspecte formulari també té conseqüències en l'elecció dels temes, que es limiten a un nucli de situacions recurrents i estandarditzades. Aquesta pobresa temàtica és paral·lela a la tendència del locutor de privilegiar l'abundància més que no pas la concisió, i a recórrer a epítets per a designar personatges o realitats, cosa que és en la base de l'aparició del pensament mític i de la caracterització dels déus: les cultures orals no s'expressen només en fórmules, sinó que pensen en fórmules. Un examen dels enunciats orals fa aparèixer entre els interlocutors una gran tolerància envers els problemes d'estructuració i organització del discurs. La deriva temàtica hi és inevitable: el narrador és sovint incapaç de resistir-se a l'atracció d'un nou curs de pensament sorgit per associació amb el que estava dient. El discurs oral deixa de formular moltes dades relatives a la situació i al context global, i dóna per fet que els interlocutors comparteixen amb el narrador el mateix temps, espai i context.

⁽²⁾Aquest és el tret potser més estrany en la nostra concepció moderna de la literatura, sotmesa des de la revolució romàntica al segell de l'originalitat.

3.2. Del text clàssic al text postmodern

En les societats de tradició escrita ens podem preguntar: **què és un text?** Amb el desenvolupament de les teories literàries tenim una gran varietat de respostes. Una actitud sovint adoptada pretén que tot allò que es pot interpretar o mostrar com una totalitat sigui un text, des del vol de les abelles fins a les interaccions humanes. Les definicions restrictives han parlat més aviat d'un escrit en llengua natural: un text seria el que el lector d'aquestes línies té davant dels seus ulls.

De manera general es pot dir que un text correspon a un conjunt organitzat d'elements significatius per a una comunitat determinada.

Això relativitza l'estatut del text i el vincula a ajustaments previs fets per una comunitat interpretativa, és a dir, pel reagrupament dels qui comparteixen les mateixes estratègies per a llegir i per a escriure textos, per a establir-ne les propietats i atribuir-los intencions. Un text només existeix en la seva relació amb un lector, integrat, per tant, en una situació de lectura, una situació determinada per un context i actualitzant-se en diverses pràctiques de lectura. És la intervenció del lector sobre el text, més que cap altra cosa, el que fa que existeixi. Un text no existeix mai sol, sinó únicament per la lectura. És el que nosaltres en fem, la seva única autoritat és la que li concedim en les nostres diverses pràctiques.

El text s'entenia, tradicionalment, com la transcripció fidel d'una paraula, d'una narració, fixada per l'escriptura per tal de preservar-ne la integritat. I per tant se sobreentenia que l'autor havia d'assignar-hi un inici, un nus i un final, i que havia d'oferir a la lectura un sentit lineal, únic i precís, i que seria feina del lector interpretar³ correctament.

⁽³⁾Recordem preguntes típiques d'examen: què vol dir l'autor en aquest text?, què volia expressar l'artista en aquest quadre?.

El text clàssic era, doncs, una unitat tancada sobre ella mateixa (una unitat lingüística més una unitat semàntica) i el treball d'escriptura restava separat del treball de lectura: l'autor era el **mestre** i amo del seu text, el lector havia de respectar aquest domini i mestratge, i la seva tasca consistia a resseguir l'itinerari lineal de lectura dissenyat d'entrada per l'autor, i a escollir un sentit igualment determinat anticipadament. En el cas que es donessin diverses interpretacions, es considerava que només una era la millor: la considerada més fidel⁴ al sentit del text original

⁽⁴⁾La interpretació dels "textos sagrats" té molt a veure amb aquest plantejament.

En canvi, ara, el text deixa de ser un objecte el sentit del qual està exhaustivament constituït per la *intentio auctoris*, per les motivacions i vivències de l'autor, tal com defensava l'hermenèutica clàssica, o per la *intentio operis* o es-

estructura formal i semàntica del text, tal com argumentava l'estructuralisme: ara el text és una construcció del conjunt dels seus lectors i del context històric en què van viure.

El **text tradicional** actua sobre el lector com una mena d'imperatiu: tota la noció de suspens, quan s'hi pensa, està construïda sobre aquesta prohibició d'"anar a veure", d'apartar el vel (en el sentit grec del mot *aletheia*, 'veritat'), de voler saber-ho tot de seguida, massa de pressa –i sobretot el plaer culpable que s'hi associa–. D'aquí, sens dubte, ve el seu èxit en la **novel·la policíaca d'intriga**, que Umberto Eco descriu com la novel·la filosòfica per excel·lència; es podria afegir també "novel·la psicoanalítica per excel·lència", atès que el lector s'identifica no solament amb el detectiu sinó també amb el culpable, de manera que el procés de la lectura tradicional esdevé una mena de drama edípic.

Fins ara s'havia partit de l'existència d'un text de referència que esdevenia definitiu per la fixació de la impremta. Aquesta postura implicava pressuposar l'existència d'un **text font original**. Tot i que impossible de reconstituir en el seu estat original, perdut definitivament, la possibilitat d'aquest hipotètic text font original era privilegiada, en lloc de considerar que l'estat "d'interrupció" d'un text pogués no ser més que una concepció particular del text, una situació transitòria, en el temps i l'espai. Mentre que es podria mantenir, per contra, que alguns textos s'estableixen sobre el principi d'una voluntat conscient d'indecibilitat, o com diu Derrida, sobre el "joc d'un robatori o d'una acrobàcia indefinida del sentit". Prenem com a prova d'aquest bloqueig davant del text l'article d'Umberto Eco "La màquina de manuscrits" (2002). Segons ell, una escriptura sense manuscrits, més encara sense diversos estats de manuscrits, li sembla pròpiament impensable:

"Suposem que un autor redacta un primer esborrany del seu text, al qual anomenarem versió A [...] Sobre aquesta versió A tot just impresa, l'autor efectua algunes revisions manuscrites: veu la llum així una versió B. Introduïda a l'ordinador, en torna a sortir una versió 'espolpada', anomenada C. Aquesta versió, igualment refeta a mà i recopiada a l'ordinador com a versió D, quedarà al final com una nova versió dactilogràfica, anomenada versió E..."

U. Eco (22 de març de 2002). "La machine à manuscrits". *Libération*.

Contràriament al que massa teòrics de la literatura imaginem, ni aquesta relació amb l'escrit, ni la necessitat d'una successió de traces materials no tenen històricament res d'evident ni de natural: no són independents del context cultural i tècnic més general de les pràctiques d'escriptura. No és per atzar que la mateixa noció d'**esborrany** apareix al segle XVI: el fet que la seva aparició sigui tan tardana i tan propera a la de la industrialització de l'escrit per la impremta sembla prou revelador. Ens podem demanar què hauria significat aquesta noció d'esborrany quan l'escriptor no tenia a disposició seva més que papirs costosos i utilitzava com a document de treball "ostraca" o altres materials sobre els quals escrivia amb canya, o sobre suports poc susceptibles de permetre una pràctica fàcil de comparacions.

Durant molt de temps i en moltes cultures l'escriptura es prohibia com a arxiu o mitjà de transmissió del saber tradicional perquè, en relació amb la paraula, és morta i fixa eternament el que expressa. Els seus usos només podien ser màgics o productors d'encantaments.

En el judaisme, l'autèntica interpretació de la Bíblia hebraica ha estat dipositada a la Torà oral, que constitueix el complement i l'acabament incontestable de la Torà escrita (el Talmud és, alhora, una tradició i la incessant relectura i la constant reactualització oral de la insondable Torà de Moisès per part de doctors qualificats).

Text postmodern

Com a reinterpretació del text clàssic sorgeix la noció de "**text postmodern**", que neix de la combinació de l'estructuralisme, el marxisme i la psicoanàlisi al final dels anys seixanta, principalment a França: el text serà, a partir d'ara, pensat com un fragment de llenguatge ubicat ell mateix en una perspectiva de llenguatges. La naturalesa arbitrària de la relació entre el significat i el significat definida per Saussure, el qüestionament de les bases de la concepció clàssica del subjecte (centre del món, amo d'ell mateix i dels seus enunciat) mitjançant els condicionants socioeconòmics de tot procés històric i el paper de l'inconscient en la constitució de les accions humanes són en la base de la nova concepció del text.

El text postmodern ja no és un producte, sinó una producció, és a dir, que mai no s'acaba, que sempre és potencialment infinit, perquè escenifica el joc del significat, que té la primacia sobre el significat, en el sentit que el text escapa tant al seu autor com al seu lector: **el text no pertany a ningú, ningú no el domina.**

Aquesta escenificació del joc del significat significa que l'organització lineal clàssica "inici-nus-final" es trenca en benefici d'una organització combinatòria, fragmentària, arborescent, és a dir, en recorreguts de lectura desmultiplicats on s'autoritza una lectura de sentits múltiples no necessàriament previstos per l'autor. Diverses lectures, diversos recorreguts de lectura, són sempre possibles; cap és, *a priori*, millor que un altre, perquè és la lectura la que en cada moment recrea el text. D'aquesta manera, la distinció entre escriptura i lectura s'esborra com la que hi ha entre autor i lector. La lectura ja no és un simple consum, sinó que també produeix text, també és escriptura.

Aquests recorreguts de lectura múltiples apel·len a altres textos: és la intertextualitat que rememora en el text un conjunt d'altres textos, els quals reenvien a altres textos, fins a l'infinit potencial. Com diu Roland Barthes, tot text és un intertext, altres textos hi són presents sota formes més o menys recognoscibles. Tot text és un teixit nou de citacions anteriors. La multiplicat de recorreguts de lectura possibles, combinada amb el caràcter intertextual de la lectura/escriptura del text, contribueix a fer-ne esclatar els límits, deixant-lo potencialment sempre obert. Cap lectura esgota el text: sempre queden lectures, itineraris virtuals possibles.

En síntesi, un text no el constitueix una filera de paraules, de les quals es desprèn un únic sentit, sinó un espai de múltiples dimensions en què es contrasten diverses escriptures, cap de les quals és l'original. El text és un teixit de citacions que provenen dels mil focus de la cultura.

Aquesta estructura nova imposa un espai nou i una temporalitat nova, ja que l'ordinador instal·la efectivament el text en un nou espai i una nova temporalitat; el desplegament forçosament lineal del text i del llibre tradicional esdevé, ara, un desenvolupament no lineal i això de manera instantània: n'hi ha prou a fer un clic per ser al ciberespai. Amb **Internet**, la multiplicació dels recorreguts de lectura han esdevingut immediatament realitzables: fent clic damunt dels ancoratges del text, altres textos poden aparèixer a la pantalla, que alhora ens reenviaran a altres textos. D'aquesta manera, al mateix temps que l'espai del text és objecte d'una vertadera **explosió**, d'una mutació en l'hiperespai, inversament la temporalitat del text es veu reduïda fins al punt de desaparèixer en la **instantaneïtat**: en el text fragmentat, cadascun dels fragments és immediatament accessible gràcies als enllaços, i pot anar potencialment al darrere de qualsevol altre. Sense un ordre preestablert, la temporalitat desapareix, i la causalitat també. No és per atzar que el programari hipertextual més utilitzat s'anomeni **Storyspace**, atès que la ficció hipertextual s'organitza en l'espai i no en el temps.

3.3. Interactivitat, hipertext i postmodernitat

El joc del significat no necessita res més per activar-se que l'encontre entre les paraules d'una pàgina i la imaginació del lector, és fàcil entendre per què la qualitat d'interactivitat que la tecnologia electrònica va conferir al text va arribar a veure's com la realització de la concepció postmoderna de significat. En l'hipertext el lector determina el desenvolupament del text fent clic damunt de determinats punts que fan aparèixer en pantalla altres segments del text. Cada lectura produeix un text diferent (si per text entenem una sèrie i una seqüència determinades de signes que són examinats per l'ull del lector). Així, mentre que el lector d'un text imprès estàndard construeix interpretacions personalitzades a partir d'una base semiòtica invariable, el lector d'un text interactiu participa en la construcció del text entès com a conjunt visible de signes. Encara que les alternatives entre les quals es pot elegir al llarg del procés són limitades (són, de fet, les ramificacions dissenyades per l'autor), aquesta llibertat relativa ha estat celebrada com una al·legoria d'una activitat molt més creativa.

Aquestes analogies entre l'estètica postmoderna i la idea d'interactivitat han estat desenvolupades de manera sistemàtica pels primers teòrics de l'hipertext (**Landow, Bolter, Joyce, Stuart Moulthrop**). No només eren teòrics de la literatura sinó que també han contribuït al desenvolupament de l'hipertext amb la producció de programari (**StorySpace, Intermedia**) o d'obres literàries (***Af-ternoon, Victory***) i a la promoció d'aquest nou mode d'escriptura. Han intentat vendre l'hipertext a la comunitat acadèmica –hostil a la tecnologia, però oberta a la teoria postmoderna– promocionant el producte com la realització de les idees dels teòrics francesos més influents (**Barthes, Derrida, Foucault, Kristeva, Deleuze, Guattari i Bajtin**).

Exemple

Per a Bolter l'hipertext és una reivindicació de la teoria postmoderna; Richard Lanham parla d'una convergència extraordinària entre el pensament postmodern i la textualitat electrònica, i llana Snyder argumenta que l'hipertext ensenya habilitats desconstruïves.

Com representa l'hipertext la culminació de la doctrina postmoderna?

1) **Per un seguit de característiques que comencen amb la noció d'intertextualitat de Barthes i Julia Kristeva.** Els enllaços es presenten com un recurs ideal per al desenvolupament de les relacions intertextuals. L'hipertext facilita la creació d'estructures polivocals que integren diferents perspectives sense obligar el lector a elegir entre elles, per la qual cosa esdevé un mitjà especialment adequat per a expressar els ideals estètics i polítics d'una comunitat intel·lectual que considera la preservació de la diversitat com un dels seus valors fonamentals.

2) **Perquè afavoreix una aproximació típicament postmoderna a l'escriptura, relacionada amb el que Lévi-Strauss va descriure com a bricolatge.** Segons la descripció de Sherry Turkle, en aquest sistema de redacció l'escriptor no adopta un mètode que vagi de dalt a baix, no comença amb una idea donada que després va desglossant, sinó que procedeix de baix a dalt, assemblant fragments relativament autònoms, l'equivalent verbal dels *objets trouvés*, fins que constitueixen un artefacte la forma i significat del qual es reconstrueix a través del procés d'enllaços. El resultat és un *patchwork*, un *collage* d'elements diversos. Aquesta estructura fragmentada i la reconfiguració dinàmica del text amb cada nova lectura constitueixen una metàfora de la concepció postmoderna del subjecte com a centre d'identitats múltiples, conflictives i inestables.

3) **L'hipertext pot ajuntar l'heterogeni, però també pot separar elements que tradicionalment es considerava que estaven intrínsecament units.** L'efecte desmantellador de l'hipertext és una arma més en la lluita, típicament postmoderna, contra la coherència, la racionalitat i la clausura de les estructures narratives, totes elles sospitoses epistemològicament, un camí més per a negar al lector la satisfacció d'una interpretació totalitzadora. L'hipertext esdevé així la metàfora lyotardiana de la "condició postmoderna", en què les grans narracions han estat reemplaçades per petites històries o per un discurs que es recrea en la teoria derridiana d'una significació interminablement diferida. Amb la seva manera de créixer en totes direccions, l'hipertext posa en pràctica una de les nocions favorites de la postmodernitat, l'estructura conceptual que Deleuze i Guattari anomenen "rizoma". En una organització rizomàtica,

Lectura recomanada

Sherry Turkle (1995). *La vida en pantalla* (pàg. 50-73)

a diferència del que s'esdevé en les estructures jeràrquiques en forma d'arbre de l'argumentació retòrica, la imaginació no està constreta per la necessitat de provar una qüestió o de progressar cap a un objectiu, i l'escriptor no ha de sacrificar en cap moment la rauxa d'inspiració que no es pot integrar en un argument lineal.

4) En convertir la interactivitat en l'objecte d'una mística teòrica, els fundadors de l'hipertext promocionaren el nou gènere com l'instrument d'alliberament d'algunes de les bèsties negres més notòries del pensament postmodern: la lògica lineal, el logocentrisme, les estructures arborescents jeràrquiques i les formes repressives de poder. Per a Landow, l'hipertext encarna l'ideal d'un sistema polític fonamentalment democràtic, no jerarquitzat, descentralitzat, que promou "una forma dialògica d'esforç col·lectiu":

"Mentre que tot lector tingui el poder d'entrar en el sistema i deixar en ell la seva empremta, ni la tirania del centre, ni la de la majoria, podran imposar-se".

George Landow. *Hypertext 2.0* (pàg. 283).

Ja Roland Barthes va identificar la figura de l'autor com una d'aquestes opressives formes d'autoritat de les que els lectors havien de ser alliberats:

"Sabem que per a què l'escriptura tingui futur, cal destruir el mite [de l'autor]: el naixement del lector s'ha de donar com a conseqüència de la mort de l'autor" (1977, pàg. 78). El propòsit de les noves formes d'escriptura és "fer que el lector deixi de ser un consumidor i esdevingui un productor de text".

Roland Barthes (1974). *S/Z* (pàg. 4).

"Ja no hi ha un autor sinó dos, atès que el lector s'uneix a l'autor en la producció de text" escriu Bolter⁵. Per a Michael Joyce⁶, els hipertextos "es llegeixen quan s'escriuen i s'escriuen a mesura que es llegeixen".

⁽⁵⁾Jay David Bolter. "Literature in electronic space" (pàg. 37).

⁽⁶⁾Michael Joyce. *Of two minds* (pàg. 192).

Per a l'observador escèptic, l'accés del lector al paper d'escriptor és una metàfora interessada que presenta l'hipertext com un elixir màgic: "Llegeix-me i rebràs el do de la creativitat literària". Si a seguir un camí a través del laberint d'un text interactiu se l'anomena ara escriure, aleshores necessitarem un nou terme per a descriure el procés que consisteix a trobar paraules dins del cap per a codificar significats.

El concepte d'immersió⁷, per la seva banda, ha estat ignorat pels teòrics o vist com una amenaça al pensament crític.

⁽⁷⁾Janet Murray dedica un capítol del seu llibre *Hamlet en la holocubierta* a la immersió com a part d'un estudi més general sobre l'estètica en el mitjà electrònic.

La major objecció a la immersió és la pretesa incompatibilitat d'aquesta experiència amb l'exercici de les facultats crítiques. Segons Jay Bolter, el deteriorament de la capacitat crítica és el segell de fàbrica tant de la immersió literària com de la immersió en la RV:

"Però és obvi que la realitat virtual no pot mantenir per ella mateixa un desenvolupament intel·lectual o cultural [...] El problema és que la realitat virtual, pel cap baix tal com es concep avui en dia, és un mitjà de percepcions més que de signes. És televisió virtual".
"El que no és acceptable és la manca de semiosi".

Jay David Bolter. *Writting Space* (pàg. 230 - 231).

3.4. El poder del lector

Les característiques del mitjà digital contribuiran a posar en qüestió el treball d'escriptura i lectura, i també els papers d'autor i lector, dels quals parla la teoria del text postmodern.

Efectivament, davant l'ordinador l'autor ha d'abdicar el seu poder absolut sobre el text, ja que se li escapa.

Els autors de literatura electrònica van elegir aviat accentuar aquest aspecte jugant amb les possibilitats interactives del web, sistematitzant aquesta interactivitat fent de la lectura del text un joc/recorregut d'eleccions múltiples; cada lectura esdevenia, per tant, al seu torn, escriptura, perquè només el recorregut d'un o un altre itinerari permet "escriure" el text, actualitzant-lo; per altra banda, atès que tots els itineraris no es poden recórrer al mateix temps, cada cop alguns "textos" romanen no "escrits".

El lector d'hiperficció s'ha de responsabilitzar dels seus propis itineraris i ser conscient de la naturalesa del text que resulta de la seva acció, atès que no hi ha "un itinerari correcte", ni uns enllaços millors que uns altres. En des preocupar-se de l'argument concebut tradicionalment, el lector no es pot estar "perdent res important", sensació que només es pot experimentar en textos amb un argument lineal.

I quan ha de deixar de llegir una hiperficció? Quan s'acaba de llegir? Si no hi ha principi ni fi, pot ser complicat saber quan s'ha d'acabar. La resposta de Landow és que els lectors ja fa molt de temps que conviuen amb finals múltiples o oberts en literatura, llibres que s'acaben físicament però sense treure cap conclusió. Què vol dir final? Un punt sense retorn? L'element que dóna sentit a tot l'anterior? Quan el lector decideix acabar de navegar, es reconstrueix el sentit del seu itinerari? Una estructura sembla "tancada" quan se l'experimenta com a integral: coherent, completa i estable. Aquesta experiència d'estabilitat final d'una estructura està marcada per l'estructura particular que estigui construint cada lector, que fins i tot pot decidir acabar deixant-la oberta. No som, precisament, en una època en què predominen les incerteses, les indeterminacions? Així ens avisa Joyce a *Afternoon*:

"Quan la història deixa de progressar, quan cau en un bucle o quan el seu itinerari us cansi, és el final de la vostra experiència de lectura (...) en tota ficció el tancament és una qualitat sospitosa."

És el lector qui decideix quan, no la història, sinó l'experiència de lectura ha acabat. I els criteris de la decisió no són la completesa de l'acció sinó el fet que la història no avanci o que avorreixi. La noció d'identitat i la d'autoria, central des del renaixement, es qüestiona no solament per haver posat a mans del lector un determinat poder de decisió, sinó pel fet que el mateix autor juga sovint a assumir diferents identitats. Una de les característiques de l'hipertext és la de permetre al lector guardar la traça del seu recorregut de lectura, i d'aquesta manera contribuir a escriure el seu text, a inscriure la seva marca a l'hipertext.

Concepcions sobre el lector d'hipertextos

Metàfora del teatre ⁸	Reemplaçar la percepció tradicional de l'ordinador com a eina per "la idea d'ordinador com a representant d'un món virtual o sistema en el qual la persona pot interactuar més o menys directament amb la representació" (pàg. 127)	En adaptar aquesta metàfora al cas de la textualitat interactiva la pantalla esdevé l'escenari; el transcurs del text, l'actuació, i l'usuari, el director que crida als actors a escena i els fa dir el seu text amb un clic.
Metàfora espacial	Es tracta d'un mapa en què el text és un territori, els enllaços són carreteres, les unitats textuales són destins, el lector és un viatger o navegador, fer clic és un mètode de teletransport i l'itinerari que selecciona el viatger és la "història".	<ul style="list-style-type: none"> • Atès que cada lector segueix un itinerari diferent, cada sessió de lectura "escriu" una narració diferent i el lector esdevé "autor" de les seves aventures. • Sovinteja en textos amb relacions fàcilment detectables entre els segments adjacents perquè proporcionen sentit a la seqüència.
Metàfora del supermercat	<ul style="list-style-type: none"> • El lector mostra curiositat pels diferents enllaços, fa una ullada als productes que ofereixen les pantalles i o els compra o se'n va a una altra pantalla. • Els enllaços entre segments ja no són una dimensió del significat, sinó un mitjà de transport cap a la pantalla següent. Les sessions de lectura esdevenen una cerca del tresor. • Una variant és aquella en la qual el lector va posant lèxics al cistell de la compra no per a consumir-les immediatament sinó per a utilitzar-les per a construir les seves pròpies històries (així és com interpreta Landow l'habilitat del lector per a produir sentit narratiu a partir d'unes col·leccions de lèxics no lineals). El lector crea un ordre lineal que sobreescriu el sistema d'enllaços. 	<ul style="list-style-type: none"> • El lector no sent l'obligació de llegir el text sencer o parar-se a totes les pantalles, perquè no contempla el text com un món la unitat del qual es manté gràcies a un disseny global, sinó com un assortit de recursos entre els quals pot escollir els que més li agradin. • Les lèxics relativament autònomes encaixen millor en aquest model. També és el més adequat per a lectors amb escassa capacitat d'atenció.

Taula elaborada a partir de Marie-Laure Ryan (2004), La narración como realidad virtual. La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos. Barcelona. Paidós.

Metàfora del caleidoscopi⁹	<ul style="list-style-type: none"> • El text consisteix en una col·lecció de fragments que es poden combinar per formar configuracions sempre canviants mitjançant les eleccions a l'atzar del lector. • Una variant és la imatge de l'equip de construcció que atribueix al lector una capacitat d'actuar amb un objectiu determinat (teories del "lectoautor"). • Funciona millor amb els textos poètics en els quals el significat de la seqüència no és narratiu sinó líric, és a dir, no és lògic, causal i temporal, sinó associatiu, temàtic i bastant tolerant amb les juxtaposicions incongruents (recordem el cas de Raymond Queneau i els <i>Cent mille milliards de poèmes</i>). • El context es crea a través de seqüències lineals i cada itinerari situa la lèxia visitada en un context diferent: l'hipertext fomenta la recontextualització constant (Liestøl, pàg. 117) 	<ul style="list-style-type: none"> • Els miralls de l'interior del caleidoscopi creen una simetria que garanteix l'atractiu estètic de totes les permutacions. L'èxit de l'hipertext rau a dissenyar un sistema en què "cada camí defineixi una lectura igualment apropiada i convincent" (Bolter, pàg. 25). • Pressuposa que la seqüència és significativa, ja que contràriament el sistema no podria produir imatges sempre diferents. Recordem que l'hipertext no és espacial en sentit literal: tots els segments s'han de llegir formant una successió. • El lector no pot escollir lliurement els elements: cada nova història estarà formada pels mateixos elements amb una configuració diferent. Per a veure història o una juxtaposició amb sentit, el lector ha d'estar disposat <i>a priori</i> a subministrar tota la informació que calgui per a proporcionar sentit a la seqüència de lèxies que ha creat amb les seves decisions. Per tal que cada nou viatge al llarg de l'hipertext generi una història autònoma i nova, el lector ha d'esborrar de la seva memòria els coneixements acumulats i els creats a partir de sessions de lectura prèvies. • Atreu els lectors fascinats per la combinatòria.
Metàfora del trencaclosques	<p>És el guió interpretatiu que millor expressa l'aspecte acumulatiu de la lectura. Segons ell, les diferents lèxies són els fragments d'unes imatges desbaratades que el lector intenta encaixar amb un esforç continu.</p> <p>L'ordre en què el lector observa les diferents peces no influeix en el lloc on les ubica finalment: això vol dir que el context de la lèxia el formen totes les altres lèxies, independentment que estiguin o no connectades electrònicament.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El sistema d'enllaços no funciona com a portador d'informació semàntica, sinó com un d'aquests obstacles innecessaris que els directors del joc posen en el camí del jugador. • El lector d'hipertext pot haver de visitar diverses vegades la mateixa lèxia abans de reunir la informació suficient per ubicar-la en un entorn amb sentit. • L'objectiu de la lectura no és obtenir una visió general del mapa d'enllaços, sinó reconstruir una xarxa de relacions temporals, temàtiques o causals que no impliquin necessàriament una isotopia per al sistema de connexions físiques. • El lector assumeix que hi ha una imatge específica per a reconstruir i no només una recombinació de fragments. • Els enllaços que trenquen amb la continuïtat semàntica tendeixen a redirigir el focus d'atenció al lector cap a la coherència global que s'ha de reconstruir a manera de puzzle. • Atreu els lectors que s'apropen als textos literaris com si fossin problemes per a resoldre.
Metàfora dels móns possibles	<p>És una altra manera d'enfrontar-se a la fragmentació i a la inconsistència ocasional de l'hipertext. Cada lèxia es considera la representació d'un món possible diferent, i cada salt a una nova lèxia és un recentrat en un altre món.</p>	<p>El lector no intenta reconstruir una imatge comprensiva del món i la coreferencialitat de les lèxies –el fet que tractin dels mateixos individus– s'explica mitjançant un model semàntic que permet als individus tenir equivalents en diferents móns possibles. És una bona manera de racionalitzar els textos que presenten un alt grau de contradicció interna, atès que no hi ha cap problema lògic que impedeixi que <i>p</i> sigui el que s'esdevé en un món i <i>–p</i> el que s'esdevé en un altre.</p>

Taula elaborada a partir de Marie-Laure Ryan (2004), *La narración como realidad virtual. La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos*. Barcelona. Paidós.

⁽⁸⁾Brenda Laurel (1991), *Computer as Theatre*. Menlo Park, California. Addison Wesley.

⁽⁹⁾"reordenar és crear un nou text; d'aquesta manera cada lectura esdevé un nou text [...] Les narracions hipertextuals esdevenen contacontes virtuals" (*Of two Minds*, pàg. 193)

Una característica comuna de tots aquests guions interpretatius és que presenten la conceptualització del lector com un intent de restaurar algun tipus de coherència, malgrat l'aparença fragmentada del text. El dilema central consisteix a saber si la memòria i la comprensió poden existir sota les condicions de fragmentació, o bé si necessiten la condició lineal i la totalització.

4. Conceptes d'hipertext

L'hipertext és una tecnologia de la informació, la principal característica de la qual és la capacitat que té d'emular l'organització associativa de la memòria humana. La possibilitat de construir una memòria sense limitacions ni oblit confereix un gran potencial a sistemes d'aquest tipus, que es poden aplicar a tota classe d'activitats relacionades amb el processament de la informació o amb el pensament.

L'hipertext és una tecnologia que organitza una base d'informació en blocs discrets de contingut anomenats **nodes**, connectats per mitjà d'un seguit d'**enllaços**, la selecció dels quals provoca la recuperació immediata de la informació de destinació.

L'hipertext és el text que, visualitzat en un espai tridimensional, està format per un seguit de plans que es tallen en tots aquells punts que representen una relació entre els conceptes que inclouen. Aquests punts d'intersecció constitueixen bifurcacions en la lectura, cruïlles en què s'ofereixen al lector diferents camins per a explorar la informació. L'organització hipertextual permet d'enllaçar informació que hi estigui relacionada.

La innovació principal de l'hipertext no és el mètode d'organització en si, fidel reflex de l'estructura associativa utilitzada per la ment humana per a relacionar conceptes, sinó la seva automatització.

Es parteix de la idea que en qualsevol procés de presa de decisions, la nostra memòria no porta a terme una recerca seqüencial de conceptes, sinó que el procés seguit es pot identificar com un joc d'associació d'idees; de la mateixa manera que un record n'evoca un altre, i les idees van prenent cos incrementalment, en l'hipertext un fragment d'informació evoca els conceptes relacionats a partir d'enllaços automàtics.

Com a eina de lectura, l'hipertext ha de tenir present els estils diferents que poden seguir els usuaris:

- **seqüencial:** la mateixa actitud que davant d'una novel·la, del principi al final,
- **navegació:** consulta d'enciclopèdia, pas aleatori d'un concepte a un altre; es pot fer segons la perspectiva de l'autor, que imposa un recorregut implí-

cit o diferents recorreguts, o segons la perspectiva del lector, que pot seguir el camí de l'autor o un altre, o

- **cerca:** serveix si es coneixen algunes característiques de la informació, però no s'és capaç d'identificar-la o localitzar-la.

4.1. Principals definicions d'hipertext

Per a poder-nos fer una idea del que hem de definir com a hipertext, ens basarem en les definicions aportades per diferents especialistes en l'estudi i l'anàlisi d'hipertextos.

Ted Nelson es refereix a una escriptura no seqüencial, a un text que bifurca, que permet que el lector elegeixi i que es llegeixi millor en una pantalla interactiva. Segons la noció popular, es tracta d'una sèrie de blocs de text connectats entre si per enllaços que formen diferents itineraris per a l'usuari. En l'hipertext, l'última paraula no existeix. No hi pot haver una darrera versió, un darrer pensament. Sempre hi ha una visió, una idea, una interpretació nova. L'hipertext es pot caracteritzar també com aquella estructura que no es pot imprimir d'una manera adequada. La cultura mundial és un hipertext implícit que la tecnologia informàtica permet de descobrir, explicitar i objectivar.

George Landow es refereix a un tipus de text electrònic, una tecnologia informàtica i una forma d'edició. L'hipertext implica un text format de fragments de text –que **Barthes** denomina **lèxies**– i els enllaços electrònics que els connecten entre si. L'hipermèdia estén la noció de text hipertextual en incloure informació visual, sonora, animació i altres formes d'informació. L'hipertext, en possibilitar la connexió d'un discurs verbal a imatges, mapes, diagrames i so, expandeix la noció de text més enllà del que és merament verbal. Per això no cal fer la distinció entre hipertext i hipermèdia. George Landow el considera un mitjà informàtic que relaciona informació, tant verbal com no verbal. Els enllaços electrònics uneixen lèxies tant "externes" a una obra –per exemple, un comentari d'aquesta obra per part d'un altre autor o textos paral·lels o comparatius–, com internes, i així creen un text que el lector experimenta com a no lineal o, millor dit, com a multilineal o multiseqüencial.

"Alhora eina per a l'escriptor i mitjà per al lector, els documents en hipertext permeten als escriptors, o a grups d'autors, connectar dades entre si, crear trajectes en un conjunt de material afí, anotar textos ja existents i crear notes que remetent tant a dades bibliogràfiques com al cos del text en qüestió... El lector pot passejar-se per aquests textos anotats, referits i connectats de forma ordenada encara que no seqüencial."

N. Yankelovich; N. Meyrowitz; A. van Dam (octubre de 1985). "Reading and Writing the Electronic Book", *IEEE Computer* (núm.18, pàg. 18).

La versatilitat de l'hipertext, que es manifesta en múltiples connexions entre blocs individuals de text, requereix un lector actiu. A més, un sistema complet d'hipertext, a diferència dels llibres i d'algunes de les primeres aproximacions a l'hipertext actualment disponibles (HyperCard, Guide), ofereix el mateix en-

Lectura recomanada

T.H. Nelson (1981). *Literary Machines* (pàg. 0-2). Swarthmore: Pa., publicació pròpia.

torn tant a l'escriptor com al lector (es poden prendre notes, rebatre la interpretació de l'autor, etc.). L'hipertext és considerat, doncs, com la convergència entre les concepcions postestructuralistes de la textualitat i la seva encarnació electrònica.

A *S/Z*, **Roland Barthes** descriu un ideal de textualitat que coincideix exactament amb el que es coneix com a hipertext electrònic, un text format de blocs de paraules (o d'imatges) electrònicament units en múltiples trajectes, cadenes o recorreguts en una textualitat oberta, inacabada i descrita en termes com *enllaç*, *node*, *xarxa*, *trama* i *trajecte*.

"En aquest text ideal, abunden les xarxes que actuen entre si sense que cap pugui imposar-se a les altres; aquest text és una galàxia de significants i no una estructura de significats; no té principi, però sí diverses vies d'accés, sense que cap d'aquestes pugui qualificar-se de principal; els codis que mobilitza s'estenen fins on abasta la vista; són indeterminables...; els sistemes de significats poden imposar-se a aquest text absolutament plural, però el seu nombre mai no està limitat, ja que està basat en la infinitat del llenguatge."

R. Barthes (1970). *S/Z* (pàg. 11-12). París: Ed. du Seuil (trad. castellana de 1980, *S/Z*. Madrid: Siglo XXI).

Michel Foucault també concep el text en forma de xarxes i enllaços:

"Les fronteres d'un llibre mai no estan clarament definides, ja que es troba atrapat en un sistema de referències a altres llibres, altres textos, altres frases: és un node dintre d'una xarxa... una xarxa de referències."

M. Foucault. *The Archeology of Knowledge* (pàg. 23).

Jacques Derrida utilitza constantment termes com *nexe*, *trama*, *xarxa* i *entreteixir*, vinculats a la hipertextualitat. Si Barthes insisteix en el text de lector i la seva linealitat, Derrida emfatitza l'obertura textual, la intertextualitat i la improcedència de la distinció entre el que és intern i el que és extern en un text concret. El que Derrida descriu aquí coincideix amb els actuals sistemes d'hipertext en els quals el lector, activament ocupat en el descobriment i exploració del text, pot fer intervenir diccionaris amb anàlisis morfològiques que connecten les paraules aïllades amb símilis, derivats i contraris. Derrida reconeix que una forma de text més rica, més lliure, més fidel a la nostra experiència potencial, depèn d'unitats discretes de lectura:

"...tot signe lingüístic o no, oral o escrit, pot ser citat, posat entre cometes". La implicació d'aquesta facultat per a ser citat, o apartat, es manifesta en el fet, clau per a l'hipertext, que "d'aquesta manera, pot allunyar-se de qualsevol context donat i engendrar una infinitat de contextos nous d'una forma absolutament il·limitada."

J. Derrida (1977). "Signature Event Context". *Glyph 1: Johns Hopkins Textual Studies* (pàg. 185). Baltimore: Johns Hopkins University Press. Citat per G.L. Ulmer. *Applied Grammatology: Post(e)-Pedagogy from Jacques Derrida to Joseph Beuys* (pàg. 58-59).

Pierre Lévy diu tècnicament que un hipertext és un conjunt de nusos lligats per connexions. Els nusos poden ser paraules, imatges, grafismes, seqüències audiovisuals o documents sencers, que també poden ser altres hipertextos. Els ítems no estan connectats linealment, com els nusos d'una corda, sinó

en forma d'estrella, segons un model reticular. Navegar per un hipertext pot implicar haver de dissenyar un recorregut per una xarxa que és tan complexa com es vulgui.

Per a **Norman Meyrowitz** l'hipertext és

"alhora eina per a l'escriptor i mitjà per al lector, els documents en hipertext permeten als escriptors, o a grups d'autors, connectar dades entre si, crear trajectes en un conjunt de material afí, anotar textos ja existents i crear notes que remetent tant a dades bibliogràfiques com al cos del text en qüestió... el lector pot passejar-se per aquests textos anotats, referits i connectats de manera ordenada encara que no seqüencial".

N. Yankelovich; N. Meyrowitz; A. van Dam (octubre de 1985). "Reading and Writing the Electronic Book", *IEEE Computer* (núm. 18, pàg. 18).

José Terceiro apunta que

"la WWW és el més ambiciós projecte de presentació i catalogació d'informació en línia basat en el fet d'organitzar un document no linealment, sinó com un conjunt d'objectes multimèdia, cadascun dels quals remet a altres objectes rellevants. L'usuari, seguint les baules d'aquesta cadena, pot explorar l'hiperespai, sense ser conscient de la localització geogràfica de cadascuna de les baules, ja que, de fet, pot estar saltant d'un país a un altre. Això esdevé quasi màgic per als usuaris que no són capaços de formar quatre triangles amb sis llumins, que són la immensa majoria. En això consisteix l'hipertext, un llenguatge de definició de pàgina interactiu que permet d'establir enllaços amb altres documents que no han d'estar en l'ordinador de l'usuari. En activar amb el ratolí aquests enllaços (paraules o frases subratllades o il·luminades) ens traslladem a una altra part del document o a un altre document remot".

J. Terceiro (1996). *Sociedad digital. Del homo sapiens al homo digitalis* (pàg. 105). Madrid: Alianza.

Gary Marchionini descriu l'hipertext com un document electrònic que aprofita els avantatges d'accés aleatori als ordinadors per a superar l'estricta linealitat de lectura que imposen els documents impresos en paper. **Lluís Codina** defineix l'hipertext com:

- 1) Un **model teòric**: una proposta d'organitzar la informació de tal manera que es pugui llegir seguint relacions associatives i no solament de manera seqüencial.
- 2) Una **abstracció**: el model defineix una manera ideal en la qual tota la cultura escrita produïda per la humanitat podria estar a l'abast dels usuaris en un univers telemàtic per mitjà d'ordinadors interconnectats en una xarxa universal o ciberespai.
- 3) Una **classe de programes informàtics**: els que serveixen per a crear documents digitals i per a organitzar-los de tal manera que es puguin llegir per la via de les relacions associatives.
- 4) Una **classe de documents digitals**: els hipertextos són també els documents creats amb aquesta classe de programes.

"Malgrat que s'han proposat moltes definicions, en general, els documents d'hipertext comparteixen les característiques següents: els documents hipertextuals són col·leccions (...) de segments o peces d'informació, sovint anomenats nodes. Els nodes d'hipertext es lliguen mitjançant la utilització de diferents mecanismes d'associació. Els lectors i autors d'hipertextos estan autoritzats, i s'espera que facin eleccions actives en la utilització i creació de documents hipertextuals. L'hipertext és una propietat d'estructures particulars de la informació. No depèn d'un mitjà d'expressió especial."

M.A. Horney (1991). "Uses of Hypertext", *Journal of Computing in Higher Education* (vol. 2, núm. 2, pàg. 44-65).

Contràriament al text imprès que està paginat de manera lineal i concebut per a ser llegit en aquest ordre, l'hipertext es presenta com a pàgines o pantalles accessibles a partir de qualsevol tipus de relacions o de seqüències pertinents per al lector. Tots els lectors tenen la llibertat de llegir un text normal sobre paper de manera lineal o no lineal, és a dir, saltant directament als fragments pertinents. El lector d'hipertext conserva aquesta llibertat, però, contràriament al llibre, la lectura lineal, de pantalla a pantalla, no és sinònim d'estructura o de seqüència. El lector d'hipertext està constantment cridat a viatjar fins a un altre node a causa d'un tipus particular de relació i no perquè sigui la pàgina següent. El lector d'un hipertext està, doncs, interactivament invitat a transformar-se en autor cada vegada que ha d'enllaçar, de manera significativa, els elements de la informació.

5. L'estructura hipertextual

Un hipertext és un mitjà que permet una lectura o escriptura no seqüencial de la informació. Des d'aquest punt de vista no és imprescindible que l'hipertext tingui suport informàtic; diccionaris i enciclopèdies són exemples d'hipertext sobre paper i, fins i tot, els llibres tradicionals es podrien considerar sistemes hipertextuals, en què els índexs, sumaris, notes a peu de pàgina, referències creuades i referències bibliogràfiques farien possible aquesta lectura no seqüencial. No és en va que sovint s'ha definit l'hipertext com la generalització de les notes a peu de pàgina.

Bàsicament, un hipertext es pot definir com un document digital que s'organitza en forma de xarxa gràcies a les relacions que s'estableixen entre nodes, enllaços i ancoratges.

Així, doncs, la definició d'hipertext està integrada per aquests tres termes. Aquesta estructura hipertextual és la que afavoreix l'accés associatiu entre idees i conceptes de manera no lineal, on els nodes són els diferents punts d'interconnexió de la informació, que s'associen gràcies als enllaços, veritables ponts bidireccionals entre nodes, que són activats per determinats punts de connexió (ancoratges), de manera múltiple si es vol, dintre de cada node.

5.1. Nodes

Els nodes són les unitats bàsiques de l'hipertext. Poden ser un capítol o un paràgraf, o documents complets. La seva forma i dimensions són arbitràries, depenen de com l'autor de l'hipertext l'ha estructurat. No han de ser homogènis, ni en la forma ni en el contingut (cada pantalla pot ser un node, o cada tema). El node és cadascuna de les unitats d'informació en què es fragmenta un hipertext, i el que caracteritza un hipertext és la finalitat del contingut d'aquests nodes. El seu contingut està destinat, òbviament, a l'usuari i, per això, esdevé fonamental que sigui una representació perceptible per a aquest últim.

Sobre la forma i el contingut dels nodes no hi ha normes preestablertes. Podem afirmar que, de fet, són totalment arbitraris. Sobre la dimensió dels nodes, hi ha propostes d'autors com **Shneiderman** i **Kearsley**, que recomanen que un node quedi especificat sota un sol concepte o idea simple, encara que l'elecció de la dimensió d'un node només depèn de l'organització que l'autor

vulgui donar al document. En un sistema hipertextual cada node correspon a una pantalla d'ordinador o més. Segons els sistemes, els nodes reben noms diferents:

- marcs (*frames*) (KMS),
- declaracions (Augment),
- articles (Hiperties) o
- targetes (Notecard, HyperCard).

Malgrat que no hi ha un consens sobre la grandària del **document**, un document normalment descriu un tòpic o concepte simple. Els documents d'hipertext generalment s'escriuen de manera que no depenguin del fet que l'usuari hagi vist altres documents. Els enllaços proporcionen la continuïtat entre els documents. Les dimensions del node són un tòpic de debat habitual en la comunitat d'hipertext. Alguns defensen nodes curts, de la longitud d'una pantalla; d'altres argumenten que els nodes llargs redueixen la desorientació dels usuaris i permeten als autors de segmentar el material com creguin més convenient. D'una banda, l'excés de fragmentació pot ser desconcertant i, de l'altra, la modulació insuficient pot produir moltes molèsties per anar "passant pàgines" en petites pantalles d'ordinador.

A l'hora de dissenyar hipertextos cal tenir present, a més de la dimensió del node, el temps de recuperació de la informació o la seva **llegibilitat i tangibilitat**. El volum i el temps de recuperació són inversament proporcionals. Nodes massa petits poden portar a una fragmentació excessiva del contingut. Alguns autors aconsellen que els nodes siguin de cent a mil paraules. S'ha de tenir en compte tant la forma de fragmentar i organitzar la informació com la qualitat de la presentació final (tipus i dimensió de la lletra, resolució de les imatges, nodes molt nítids i poc densos). La tangibilitat es pot veure com el grau en el qual es fan perceptibles les funcions a l'usuari. Cal dissenyar una interfície més tangible amb l'ús d'icones significatives. Ambdues propietats (llegibilitat i tangibilitat) estan estretament lligades al contingut i intencionalitat del document: no sempre resulta evident com cal estructurar hipertextualment la informació de manera que no s'alteri el significat i propòsit originals amb què fou concebuda.

5.2. Enllaços

Serveixen per a interconnectar els nodes i solen ser bidireccionals.

Un de ben senzill és la relació entre una paraula i la seva definició; un altre és la relació entre un concepte i una base de dades (permet d'ampliar la informació) o entre un personatge i la seva biografia, etc.

La qualitat d'un document residirà en la informació que conté, la contextualització d'aquesta informació i la recuperació d'altres tipus d'informació.

Lectura recomanada

B. Shneiderman; G. Kearsley (1989). *Hypertext Hands-On!: An Introduction to a New Way of Organizing and Accesing Information*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.

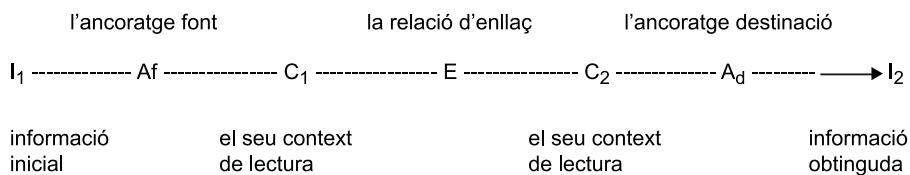
Altres enllaços importants inclouen els que serveixen per a activar tots els nodes d'un hipertext semànticament similars. Un altre tipus d'enllaços serveix per a relacionar les entrades dels índexs i les seccions dels mapes conceptuals d'un hipertext amb els nodes corresponents en l'hiperdokument (índexs analítics, etc.).

També es pot parlar d'**enllaços estàtics** (fixats i decidits per l'autor del document) i **dinàmics** (establerts pel lector del document).

Són un dels elements més importants dels sistemes hipertextuals i són el tret característic que els diferencia d'altres tecnologies. Un enllaç és una connexió entre dos nodes que proporciona una manera de seguir les referències entre un origen i una destinació.

$$I_1 \text{ ----} \rightarrow L \text{ ----} \rightarrow I_2 \quad I_2 = L(I_1)$$

En la mesura que un node pot ser de qualsevol dimensió, les informacions relacionades no són nodes, sinó fragments de nodes. Apareix aleshores la noció d'ancoratge que, funcionalment, fa correspondre a un node un subconjunt del seu contingut. El node és, doncs, el context de lectura de l'ancoratge per a l'usuari.



Un enllaç entre informacions és una tripleta constituïda per dos ancoratges i per la relació d'enllaç entre els nodes.

Cal que el concepte de "node" deixi d'estar vinculat a la implementació per tal que esdevingui el context de lectura d'una informació en una situació donada. En la idea inicial de Bush, l'enllaç era la traducció d'una associació mental "això m'evoca allò". El terme *enllaç* tradueix bé aquesta idea.

La funció d'un hipertext és proporcionar formes de lectura que vagin més enllà de la mera lectura seqüencial. Qualsevol classe de lectura no lineal es considera una forma de navegació per la informació. L'objectiu final dels hipertextos és proporcionar al lector la possibilitat d'efectuar una lectura seguint relacions associatives entre els nodes. D'aquí, la metàfora de la navegació de Walsh: "art de no saber allò que un vol fins que no ho troba".

5.3. Ancoratges

L'ancoratge és el punt que activa físicament l'enllaç.

La seva activació se sol fer a partir de fer clic amb el ratolí damunt la seva àrea sensible. Expressen l'origen d'un enllaç de diferents formes, ja siguin paraules dins de la cadena textual del document, qualsevol forma icònica de referència o la mateixa materialització de la destinació de l'enllaç en forma de node o part del node referenciat. L'ancoratge origen és anomenat també referència i el de destinació, referent.

L'efecte que comporta activar un ancoratge pot ser doble: o bé s'encamina directament cap al node requerit, amb la qual cosa perd el referent de què prové, o bé es pot activar de manera que el node de destinació s'obri en una nova finestra, amb la qual cosa es té la correspondència del node destinació i el node d'inici; la seva consulta és potencialment simultània i sense risc de pèrdua efectiva.

5.4. Navegació i recuperació de la informació

Els hipertextos han de proporcionar una manera de fer, com a mínim, les quatre funcions següents:

- 1) Imprimir el contingut d'un document (text i gràfics) en un monitor i reproduir els continguts no tipogràfics (so i imatge animada) mitjançant els perifèrics adequats.
- 2) Representar la informació continguda en el document i proposar un model del seu contingut.
- 3) Facilitar la lectura seqüencial de tot llibre o d'una part.
- 4) Facilitar la navegació aleatòria.

Un llibre analògic està organitzat en pàgines, totes de les mateixes dimensions, i organitzades d'acord amb l'ordre de lectura previst. Un hipertext ho està com un grup d'elements informatius, no necessàriament homogenis, organitzats en forma de xarxa. Per tant, els hipertextos són documents digitals complexos, amb una composició interna, que estan organitzats en forma de xarxa i que es poden llegir, indistintament, d'una manera seqüencial o navegacional.

La idea de navegació implica, metafòricament, concebre la informació com un territori que el lector pot travessar d'una manera més o menys lliure de restriccions físiques. Això significa que un hipertext té una manera d'estructurar i identificar les seves parts o seccions, i alguna classe d'índexs o de mapes de contingut que permeten a l'usuari de conèixer el contingut semàntic del document i de fer una lectura no seqüencial.

La idea de la **navegació hipertextual** es pot generalitzar a diversos documents (es pot passar de l'un a l'altre). Les possibilitats de navegació s'estenen així a tots els documents que formen part d'un espai de navegació que adopta el nom de ciberespai. Unint els ordinadors en xarxes i aquestes en superxarxes com Internet, aquest espai cibernètic esdevé d'abast mundial.

Un dels mites actuals és el d'un sistema universal d'informació que proporcioni accés a tot el coneixement que ha generat la humanitat en totes les èpoques i que ho faci en condicions d'igualtat per a totes les persones, sense discriminacions econòmiques o socials, i sense fronteres estatals o nacionals. La combinació dels hipertextos i de les autopistes de la informació representa un gran pas endavant per a aconseguir les condicions tecnicocientífiques d'aquesta utopia informativa.

Les raons fonamentals de la navegació són les següents:

- La bidimensionalitat del monitor de l'ordinador crea un espai limitat d'informació (es pot comparar el monitor a una finestra mòbil que cal enfocar sobre la part de la informació que volem llegir).
- En els llibres electrònics es perden les tres dimensions del món real (dimensions, volum i pes) i aquestes sensacions són pistes cognitives per al lector.
- Els llibres convencionals tenen eines que permeten la navegació (sumari, índex analític, cos del llibre).

Les tres maneres de recuperació més usuals són la navegació per la informació seguint els enllaços, la utilització d'un navegador gràfic i l'ús de consultes. La recuperació de la informació navegant pels enllaços es considera la forma primària d'accés als hipertextos. Sovint, la dimensió massa gran d'alguns sistemes i la naturalesa heterogènia de l'estructura de la informació que contenen fan que el lector sigui incapaç de localitzar allò que busca. Diverses tècniques i eines ajuden el lector a saber on és: colors o patrons semàntics, metàfores, navegadors, índexs. El navegador gràfic (una mena d'organigrama amb les parts del document unides per les relacions que tenen) és una mena de mapa conceptual.

Tanmateix, alguns sistemes sotmeten l'usuari a una sobrecàrrega de coneixement, amb la qual cosa l'obliguen a manejar massa detalls sobre la utilització de l'aplicació. El fet d'haver d'estar pendent de com ha de localitzar la informació o de com n'ha de seleccionar una entre les diverses estructures i formats, pot desviar la seva atenció de l'objectiu inicial, que era senzillament fer una consulta.

Com podem navegar per un hipertext? No hi ha una resposta única i senzilla per la manca d'estàndards en la forma de presentar la informació en pantalla, i d'estàndards en les eines que s'han de proporcionar als usuaris. En no existir una estructura i representació normalitzades, es fa difícil elaborar esquemes per a interactuar amb els hipertextos.

Entenem per navegació l'acció de consultar un hipertext gràcies a l'activació dels diferents enllaços per a arribar als nodes de destinació des d'un node inicial.

El concepte de la navegació hipertext es basa en el fet d'intentar reproduir de la manera més fidel possible el funcionament de la memòria humana mitjançant l'automatització d'eines i l'estructuració de la informació. Segons McKnight, la novetat és precisament l'automatització, que és, alhora, la causa de la desorientació i de la sobrecàrrega cognitiva, atès que els usuaris desconeixen la manera com està organitzada la informació.

Els factors que incideixen en la desorientació de l'usuari són els següents:

- la **navegació**, que introdueix una càrrega cognitiva i no familiar (comandaments, icones...);
- la **descurada i incompetent organització de la informació** (estructura confusa, dissenys poc clars, etc.);
- la **lentitud del sistema** (ineficiència del sistema), i
- la **similitud en l'aparença dels diferents nodes** (problema de l'homogeneïtat): dificulta el reconeixement de la posició en l'hiperdokument.

El gran problema dels hipertextos rau, doncs, en el potencial de pèrdua davant un entorn del qual no coneixem els límits. Nielsen (1991) apunta que quan els usuaris es mouen per un espai ampli d'informació, com en el cas dels hipertextos, hi ha un risc real que es desorientin o tinguin problemes per a trobar la informació que necessiten. Es produeix, doncs, la síndrome de pèrdua global. Davant la consulta d'un hipertext, l'usuari no sap on es troba concretament, pot no saber com ha de tornar a un lloc ja visitat o conegut, no sap com pot trobar la informació que necessita i, en definitiva, té la sensació que, malgrat els seus esforços, s'està perdent quelcom important.

Com que no hi ha una estructura ni una representació d'hipertextos normalitzada, cal elaborar diferents instruments mínims que ajudin en la navegació. Segons les opinions de diversos experts, aquests instruments són principalment els següents: mapes cognitius o conceptuals, índexs, eines d'orientació contextual, visites guiades, cerques, metàfores, directoris de recursos...

6. L'escriptura interactiva

6.1. Les tres generacions de sistemes hipertextuals

La primera generació de sistemes hipertextuals, iniciada el 1963 amb els treballs d'**Engelbart**, Augment/NLS, considerat el primer sistema pròpiament hipertextual, es dona per acabada el 1982 (l'any següent a la publicació de *Literary Machines* de Nelson). Tots els sistemes d'aquesta generació es van construir tenint present que funcionarien en grans ordinadors. Les limitacions tècniques feien que els nodes només incloguessin continguts textuals i tots tenien present la necessitat de proporcionar suport al treball corporatiu, i fer possible que diferents equips compartissin la xarxa hipertextual. Són d'aquesta primera generació Hypertext Editing System i FRESS, que representen la primera generació de sistemes avançats de recuperació d'informació, NLS/Augment i ZOG.

El 1980 va aparèixer el llenguatge de programació MS DOS, i **Peter Brown** iniciava el desenvolupament de Guide a la Universitat de Kent, reprenent algunes idees de Nelson: en aquest projecte no es dona diferència d'estatut entre l'usuari i el dissenyador, i hi ha present la noció de "text estès", ja que una categoria particular d'enllaços obre un paràgraf intern en el text i, a més, disposa d'altres categories d'enllaços, els emergents que obren una petita finestra en sobreimpressió i els salts per anar a un altre indret del cos del text. A Guide, la dimensió de les finestres no està limitada i té una interfície gràfica extremadament simple i intuïtiva. Macintosh en va comercialitzar una primera versió el 1986 i la versió per a PC es va comercialitzar el 1987. Amb Guide, els sistemes hipertextuals es van començar a popularitzar i la seva comercialització esdevingué rendible.

Mentre **Internet** arribava a Europa el 1983, **Ben Schneiderman** iniciava el projecte **Hyperties** a la Universitat de Maryland.

Es tracta d'una eina per a crear enllaços entre "articles", tant d'unitats de text com d'il·lustració, compost de dos programes: el "sistema autor" i el navegador. El sistema autor és una eina per a crear textos o il·lustracions, i el navegador fa accessibles informacions del tipus article complet, definicions, termes importants, referències creuades, il·lustracions, utilitzant només tres tecles: "->", "<-" i "entrada". Els enllaços surten d'ancoratges (paraules en negreta) com en la majoria d'hipertextos. Hyperties crea automàticament un índex on es referencien tots els articles entrats per l'autor; també està proveït d'un detector de sinònims: l'autor ha d'especificar si dos homònims són sinònims (reenvien a la

mateixa pantalla) o si dos mots diferents s'han de considerar com a sinònims (i reenvien, doncs, a la mateixa pantalla). Cada base Hyperties té un "article introductori": l'autor ha d'especificar per quin article l'usuari entrarà al sistema.

Shneiderman va tenir interès a adoptar una lògica hipertextual, fragmentant tant com es pogués les unitats de text: el paper de l'autor és situar en un segon terme el màxim d'informacions secundàries (exemples, detalls). Es tracta d'una eina que permet que el dissenyador es concentri en els problemes d'aplicació, ja que no es veu confrontat a problemes tècnics. El model cognitiu subjacent a Hyperties també és associatiu.

Hyperties, juntament amb NoteCards, marquen la transició des dels sistemes de recuperació d'informació cap als de creació i organització d'idees; el primer utilitza una organització estil enciclopèdia per a facilitar la navegació entre nodes, i el segon popularitza la idea d'organització en "targetes" o nodes textuais que l'usuari pot agrupar de maneres diferents.

Comença el projecte **SuperBook** als laboratoris Bell. Més que construir un "veritable" hipertext, el projecte consisteix a veure en què pot ajudar l'ordinador a la lectura, la recerca i el tractament de documents. Per la seva banda, Conklin i el seu equip desenvolupen **gIBIS** a l'MCC d'Austin, es basa en la tècnica dels hipertextos i vol ser un suport a l'activitat dels dissenyadors. És una eina que surt del projecte IBIS (Issued-Based Information Systems) i que ultrapassa àmpliament el marc dels hipertextos: es tracta d'un mètode, que data del 1970, d'ajuda a la concepció de sistemes d'informació en què el procés d'elecció de les característiques i dels "arguments" del sistema es guia racionalment cap a la solució. Aviat vindran Germ i **rIBIS**. Es consoliden els sistemes que poden processar grafismes i animacions, com **NoteCards** de Xerox PARC, Knowledge Management System (**KMS**) i **Intermedia**, que ofereixen una representació gràfica del sistema que en facilita el disseny.

Els equips de Nicole Yankelovich i Norman Meyrowitz van desenvolupar Intermedia a la Brown University. Aquesta eina reprèn la idea de dos nivells de documents: fitxers i textos. D'aquesta manera, en aquest generador d'hipertext, l'important és la noció d'ancoratge, d'on surt l'enllaç (bidireccional). L'ancoratge pot estar ubicat en el text, en un fitxer o en una aplicació. Hi ha dos punts de vista generals sobre l'hipertext: un sumari (actiu) construït pel dissenyador i una pàgina vista (*web view*) generada automàticament pel sistema segons l'estructura dels enllaços. Cada usuari pot crear enllaços i ancoratges personals, que s'emmagatzemaran en una configuració de la xarxa particular d'aquest usuari. Intermedia serà molt utilitzat per George Landow i

NoteCards

NoteCards, desenvolupat pel psicòleg Frank Halasz, és el primer programa que empra metàfores en l'àmbit de la creació d'hipertextos.

altres membres d'aquesta universitat per als primers usos literaris del sistema; com el Dickens Web, un hipertext col·laboratiu construït pels estudiants, que es transferirà a Storyspace i publicarà més endavant Eastgate.

Som, doncs, davant d'una segona generació de sistemes hipertextuals, que comprèn del 1983 al 1987. S'hi inclouen sistemes com NoteCards, Intermedia, Neptune o KMS, o bé Guide i Hyperties.

El 1984 Michael Joyce i Jay Bolter van començar a treballar en l'**Storyspace**, un programari d'escriptura hipertextual que esdevindrà el més utilitzat pels autors d'hipertextos de ficció, en el laboratori d'intel·ligència artificial de la Universitat de Yale. També aquest any va sortir al mercat el Macintosh d'Apple, i Iliam Gibson publicava *Neuromancer*, novel·la de ciència ficció on apareix el neologisme *ciberespai*; el número 3-4 de la revista *TEM (Texte En Main)* dedicava un monogràfic al tema escriptura i ordinador, i Rob Swigart publicava *Portal*, una novel·la interactiva. A partir d'ara, la diversificació serà la característica de la tercera generació de sistemes hipertextuals, atès que l'ús d'eines d'autor s'haurà popularitzat i el desenvolupament dels sistemes no estarà limitat a cap mena de plataforma específica. Sorgirà un gran interès per la creació d'una teoria hipertextual potent (com es va posar de manifest en l'Hypertext Standardization Workshop, celebrat a Maryland el 1990) i es començaran a analitzar problemes relacionats amb l'hipertext com els d'autoria en col·laboració.

Alguns sistemes típics d'aquesta darrera generació són **HyperCard**, **Toolbook**, **Sepia**, **HyperNews** o **Much**. Avui dia, però, el programari Storyspace és el més utilitzat en la creació de ficció, i el Toolbook i el Director ho són com a eines d'implementació multimèdia.

6.2. El grup ALAMO

El 1981 es va crear **ALAMO** (Atelier de Littérature Assistée par la Mathématique et les Ordinateurs), que se separà de l'Oulipo i potenciarà les relacions entre literatura i informàtica. És un moment d'emergència de formes específiques de creació literària: la generació automàtica se separa de la poesia combinatòria amb ordinador, l'hipertext de ficció apareix als Estats Units i la poesia animada fa acte de presència a les pantalles dels ordinadors de França. Ja podem parlar de formes literàries perquè es desenvolupen en produccions diferents. Tot i així, encara estan molt lligades a les concepcions no informàtiques: la literatura informàtica no ha inventat ni l'hipertext, ni la literatura algorítmica, ni la literatura animada. Serà a partir de 1985 que es difondrà la idea d'una especificitat d'aquesta literatura, recolzada en un augment del nombre de produccions.

L'ALAMO és una prolongació de l'Oulipo i, per tant, posiciona les seves produccions en la línia de les poesies combinatòries, donant plena significació al mot *assistit*¹⁰, ja que posa l'algoritme en el centre de les exigències i regles de creació.

⁽¹⁰⁾ Braffort, un dels creadors de l'ALAMO, afirma: "El mot *automàtica* d'ara endavant ha de deixar el lloc a l'expressió *assistida per ordinador*".

Les aplicacions de la informàtica a la creació literària les havien explorat els escriptors de l'Oulipo entre 1960 i 1981, després, entre 1982 i 1984, ho seran pels d'ALAMO, un grup format per escriptors, alguns dels quals oulipians, ensenyants i investigadors interessats en la lingüística, la intel·ligència artificial i la pedagogia. Entre 1980 i 1986, uns quants projectes d'escriptura col·lectiva van tenir lloc a la Centrale Textuelle de St-Ubalde, animada per Jean-Yves Fréchet. El primer projecte de la Centrale, *Physitexte*, aplegava quatre *performances* d'escriptura que prefiguraven les que seguirien com ara "G mon soleil sans complexe", una *performance-xarxa* d'escriptura informatitzada, a la qual van contribuir més de tres-centes persones, i també "Le party textuel", una experiència d'escriptura informatitzada les dades lèxiques de la qual havien estat proveïdes per col·laboradors de dinou països.

Diversos camps d'interès s'anaven constituint: el de la **generació automàtica de textos**, caracteritzat per l'ús de programaris de producció automatitzada (el procediment del qual prové directament de la combinatòria oulipiana), el dels **hipertextos** i dels **hipermèdies**, que consistia a aplicar els procediments de l'escriptura hipertextual a la creació d'obres literàries, i el de l'escriptura telemàtica, caracteritzat per l'ús d'instruments telemàtics que feien possible la presència simultània de diversos escriptors en la mateixa pantalla (el procediment de la qual recorda el joc del "cadàver exquisit" dels escriptors surrealistes).

L'ALAMO hi va aportar elements nous. El primer fou la reivindicació explícita d'una literarietat informàtica, és a dir, d'una inscripció d'aquestes produccions en el marc de la literatura.

Es tracta de la presa de consciència de l'emergència d'un paradigma literari nou: la literatura informàtica.

L'ALAMO posiciona, de fet, la literatura informàtica en el camp de la literatura en inscriure's en el marc d'una problemàtica purament literària: el treball poètic sobre l'aspecte algorítmic de la llengua. Ja no és només una qüestió, com en el període precedent, de l'estatut cultural d'una eina, o d'una producció aïllada, sinó més aviat d'una mutació de la literarietat, atès que els textos estan des d'ara concebuts en funció d'una programació informàtica.

La combinatòria manté la seva importància, però s'afirma clarament com a exploració d'un camp potencial. **Bernard Magné** crea obres destinades a ser realitzades per l'ordinador i no acabades en format llibre. Però la combinatòria no és l'única aproximació algorítmica. El desenvolupament cada cop més

estès de la descripció algorítmica d'una frase, d'un text, després d'una narració, lligada a la potència de càlcul dels ordinadors, permetia una aproximació algorítmica més científica: la "generació automàtica de textos" desenvolupada per Jean-Pierre Balpe a partir del seu treball de recerca sobre la síntesi automàtica de les llengües naturals. Aquest nou "camp de possibles" cada cop més abstracte feia servir regles de construcció sintàctiques, semàntiques i estilístiques, de manera que l'autor del generador posseïa un domini cada cop més petit del text generat.

Les qüestions plantejades per aquesta mutació porten el grup de l'ALAMO a dues consideracions: la relació entre l'autor i el text, i la materialitat del text. Aquesta obertura envers la generació automàtica de textos és una de les aportacions importants de l'ALAMO: inicia, per primer cop, una via específicament informàtica, no realitzable en suport tradicional. Aquesta dualitat de la literatura (informatitzada i estructurada per algoritmes) distingeix les obres d'aquest període de les del precedent. **Jean Clément** declara a propòsit de l'ALAMO:

"El que caracteritza aquest nou grup, en efecte, és l'ambició de fonamentar la creació literària assistida per ordinador en una anàlisi prèvia dels mecanismes (lingüístics, textuals, literaris, algorítmics) que regeixen en llengua la producció de textos; amb altres paraules, dotar-se d'eines susceptibles de proveir l'armadura conceptual de programes de generació automàtica de textos."

J. Clément (1999). "ALAMO (Atelier de littérature assistée par la mathématique et l'ordinateur)". *Encyclopaedia Universalis* (suplement I, pàg. 29). París.

Els autors agrupats al voltant de l'ALAMO provenien d'orígens molt diversos i alguns eren investigadors de disciplines properes a la lingüística i la pedagogia. Des d'aquesta òptica, la generació automàtica de textos escapava a les problemàtiques purament literàries per a transformar-se, de vegades, en eina de simulació i de validació de teories lingüístiques o d'intel·ligència artificial.

En les mateixes intervencions fetes pels autors aliamians, les presentacions de vegades se centraven en problemàtiques literàries, i de vegades se centraven en el tractament tècnic de qüestions determinades. Aquesta ambigüitat va tenir dos efectes: va motivar un desenvolupament internacional de la literatura generada, cosa que va dur a la creació progressiva de diversos equips (l'equip TEAnO de Milà, Cetic a Porto, INFOLIPO a Ginebra) al voltant d'ALAMO, i va orientar la generació automàtica cap a dues vies (literària i tècnica) que divergien en l'esperit i en els objectius, encara que utilitzessin els mateixos mètodes (la tendència més tècnica s'interessava essencialment pels problemes de traducció automàtica i d'interfície humà-màquina).

Aquestes dues vies són presents en els darrers escrits relatius a la literatura generada per ordinador. **Bringsjord**, per exemple, la presenta com un sector de recerca en ciències cognitives i no com un camp literari:

"L'ordinador està en condicions de generar de manera autònoma textos de teatre, de ficció, etc.? El domini de recerca interdisciplinària de la 'literatura generada per ordinador' (LGO), com el sector més dinàmic de la recerca en 'intel·ligència artificial' (IA) i en ciències cognitives, de les quals la literatura generada per ordinador depèn, demanen una resposta positiva a aquesta qüestió [...] Tinc intuïtivament seriosos dubtes pel que fa a la capacitat dels ordinadors per a reproduir la creativitat literària humana."

Selmer Bringsjord (1995). "Pourquoi Hendrik Ibsen est-il une menace pour la littérature générée par ordinateur?". *Littérature et informatique. La littérature générée par ordinateur* (pàg. 135-144). Alain Vullemin (ed.) (Arras, França: Artois Presses Université).

Certament, la característica més irreductible de la creativitat és la seva facultat de reproduir l'emergència, en el sentit que l'entén Morin, és a dir, un fet reestructurant imprevisible. Si es considera que l'obra està totalment situada en el producte generat, aleshores s'entén la reticència de Bringsjord que postula la incapacitat de la simulació d'assolir en el producte generat el límit últim de la creativitat, perquè l'emergència és incompatible amb la simulació que només pot explorar el que és potencialment deduïble del que ja és conegut.

Enfront de la creativitat, la simulació no pot ser autosuficient. En ciències físiques, necessita per exemple una interpretació que pugui dur l'investigador a reorganitzar el coneixement. La simulació no es concep més que a l'interior d'un cercle d'adquisició del saber en què s'inscriu el subjecte; no pot, doncs, concebre's com a "subjecte artificial". Res no impedeix que en el marc d'un camp perfectament delimitat a les lleis conegudes, domini reconegut pel lector, l'ordinador pugui simular la creativitat quan es conforma a organitzar de manera enginyosa un conjunt de regles. És el problema que resol el generador automàtic.

L'emergència ve acompanyada, com remarca **Borillo**, d'una transgressió:

"Coneixement i creació poètica es retroben, pel cap baix analògicament, en l'acte de fundació, difereixen essencialment en el fet que la segona només existeix si hi ha també i, al mateix, temps transgressió."

M. Borillo (1986). "La poésie comme expérience cognitive". A: Jean Louis Le Moigne (ed.). *Intelligence des mécanismes de l'intelligence. Intelligence artificielle et sciences de la cognition* (pàg. 264). París. Fondation Diderot / Fayart.

Aquesta noció de transgressió només es pot entendre en una relació sociocultural. És el camp literari el que ha estat transgredit i reorganitzat per les diverses vies obertes en la literatura informàtica. La mutació de la literarietat generada per l'ALAMO pot ser apercibuda pel lector com una modificació del dispositiu de comunicació que la vincula a l'autor.

Després de la creació de l'ALAMO es van constituir dues formes noves: l'**hipertext americà de ficció** i la **literatura animada**. L'hipertext literari posa en relació un procés de lectura (la navegació) i un material textual. Com s'esdevé en la generació automàtica, el text llegit pel lector no preexisteix completament a la navegació ja que el lector està ubicat en el lloc de muntador final, posició que ocupava tradicionalment l'autor en una ficció escrita. Sabem que el sentit adquirit en la lectura per un fragment textual depèn del que ha estat llegit precedentment, de manera que un fragment textual pot donar lloc

a interpretacions sovint contradictòries d'una lectura a una altra. L'altra forma de base correspon a la crítica postdadaïsta de la generació automàtica. Es tracta de la literatura animada programada que apareix cap al 1984 en els primers treballs amb ordinador de **Tibor Papp**. Aquesta literatura es recolza en la noció de procés visual i introdueix el moviment en l'escriptura poètica.

L'interès despertat per la generació automàtica de textos va ser, d'entrada, escàs, tant entre els medis literaris, fins i tot avantguardistes, com entre el comú dels lectors; en el millor dels casos suscitava curiositat, però més sovint inquietud, incredulitat o rebuig categòric. Amb tot, la generació automàtica de textos ha donat lloc al desenvolupament de programaris d'una complexitat creixent. Encara que la iniciativa de l'usuari es limiti a l'elecció d'una aplicació i a ajustaments *a posteriori* del text produït, a aquests programaris no els manca interès.

La generació automàtica de text ha obert la via a noves maneres de concebre la literatura, tot i que cal esperar una participació més activa tant del creador com del lector. És precisament a aquesta necessitat a la qual intenta respondre "La console d'écriture" elaborada per **Jean-Yves Fréchette**, "un entorn informatitzat per a la redacció" segons el seu dissenyador. Ofereix a l'escriptor tota una gamma d'eines de tractament del discurs i d'ajut a la redacció com a filtre de faltes; un generador de paraules; un diccionari; un programari de generació de textos interactiu, LogiTexte, que permet la producció de tres tipus de textos: **poètic, descriptiu i narratiu**.

Davant d'aquestes noves formes literàries és lògic fer-se la reflexió següent:

"Alguns membres de l'Oulipo han fundat el grup ALAMO, del qual disposem ja de textos concrets i programes interactius com els programaris Roman, Renga, etc., elaborats per l'escriptor Balpe. Les pantalles d'aquests programes que he pogut llegir esdevenen sorprenents sempre que el lector sigui conscient que aquests textos i poemes han estat produïts per un dispositiu mecànic degudament preparat per a produir obres. Sempre que el lector assumeixi plenament l'engany del procediment escriptural i davant d'un text correcte o bell d'un programa de generació de textos mai no es demani sobre la seva més o menys gran dosi de qualitat literària, atès que sembla que la qualitat literària d'una obra va de la mà de l'existència d'un autor que la justifiqui i en aquests casos ja se sap que l'autor del text és un dispositiu mecànic. Voldrà dir això que el valor literari d'una obra va lligat a la seva autoria?"

Però si això fos cert no tindria sentit ni valor històric el tresor entès com l'origen i la font de la literatura occidental. Em refereixo a les epopeies gregues anomenades *Iliada* i *Odissea*, que tot i ser atribuïdes a Homer pertanyen, segons els darrers estudis, a les veus d'autors diferents, múltiples i anònims. Quina diferència hi ha aleshores entre una veu anònima i una màquina productora de textos? Al meu entendre, les separa un matís important. En estar mancats d'origen i destinació, els textos de generació automàtica estan també mancats d'originalitat representativa. Tot i que és veritat que aquests textos són els millors exemples mai vistos de reiteració en literatura. I on, literàriament parlant, acaba la reiteració i comença l'originalitat? [...] La màquina actua en qualitat de mirall denotatiu de tot allò que un escriptor ja no pot fer en literatura. Què cal fer aleshores? Què cal escriure? [...] Representa un repte per a l'escriptor el fet de fer competir els seus nivells de creació literària amb els nivells de creació literària d'una màquina? Ja té algun sentit l'escriptura? [...] O més aviat és una pseudoliteratura en fase d'esdevenir una literatura marginal? [...] És aquesta una cultura que s'ha d'afegir a la llista de literatures marginals?"

Núria Amat (1995). "Literatura electrónica: ¿nueva lectura o nueva literatura?", *Telos* (núm. 41). http://www.campusred.net/telos/anteriores/num_041/opi_tribuna3.html

6.3. De l'hipertext al cibertext

L'hipertext no era només el fruit de la visió il·luminada de dues o tres figures excepcionals; moltes coses estaven esdevenint al mateix temps en informàtica, documentació i humanitats, que van tenir un primer punt de convergència el 1985 amb l'exposició "Les Immatériaux", el "Cyborg Manifesto" de Dona Haraway o la revista en xarxa *Art Acces*. El 1986 Judy Malloy ja publicava *Uncle Roger*, el primer dels seus projectes de "narrabase"; Mark Berstein fundava *Eastgate Systems*, una societat de publicació de programaris i d'edició d'obres de literatura digital; Randall Trigg presentava una tesi de doctorat sobre l'hipertext on es descrivia el sistema Textnet i introduïa la noció d'enllaç modelat, que descriu la relació entre dos nodes units per un enllaç, i Jean-Pierre Balpe publicava la seva introducció a la generació automàtica de textos en llengua natural, amb exemples de programes en Basic.

L'any següent, el 1987, és un any central en la construcció del paradigma hipertextual i en la consolidació de l'ordinador com a màquina literària. Michael Joyce va escriure *Afternoon, a story*, primera hiperficció escrita amb Storyspace, i és l'any de la comercialització de NoteCards i, sobretot, de l'Hypercard d'Apple, que farà que molts usuaris descobreixin els hipermitjans. Desenvolupat per Atkinson, era una mena de caixa d'eines que permetia interficiar gràficament de manera automàtica el llenguatge de programació HyperTalk, que és fàcil d'usar, i crear hipertextos i altres tipus d'eines i documents. Havia arribat el moment de celebrar un congrés.

Hypertext 87 va ser la primera conferència internacional sobre els hipertextos, organitzada per l'Association for Computing Machinery (ACM) que va tenir lloc a Chapel Hill, Carolina del Nord.

S'hi van inscriure el doble de participants de les places previstes. Entre les ponències destacaven la de George P. Landow "Rhetoric of Hypertext i Bolter i Joyce Hypertext Narrative", i Frank Halasz de Xerox va proposar Seven Issues per a la recerca hipertextual. Conklin publicava "Hypertext, an introduction and survey" a la revista *IEEE Computer*, article que esdevindrà un clàssic. Hi proposa les característiques bàsiques que defineixen l'hipertext ideal, és a dir, aquell ben estructurat i tan transparent a l'usuari que conformi un element totalment ergonòmic, tant pel que fa a l'ús com a l'enteniment.

Fou també l'any de la publicació de *Hackers* de Steven Lévy, que esdevindria molt influent entre els pioners de l'ordinador personal. Amanda Goodenough difongué en disquet *Inigo Gets Out*, un primer hipertext gràfic i narratiu en Hypercard, que es publicaria més tard en CD-ROM per a les edicions Voyager. J. Yellowlees Douglas i Nancy Kaplan començaren a utilitzar hipertextos de ficció a les classes de les universitats de Nova York i Cornell, respectivament,

Lectura recomanada

Jeff Conklin. *Hypertext: introducció i visió general*, traduït al català a http://cv.uoc.edu/~04_999_01_u07/conklin1.html

⁽¹¹⁾The Perseus Digital Library
<http://www.perseus.tufts.edu/>

i Greg Crane editava el *Perseus Project*¹¹ a Harvard, un HyperCard-based en CD-ROM, compendi de textos i imatges per a donar suport a l'estudi de la civilització clàssica.

El 1988, Edward Barrett editava *Text, context i Hypertext al MIT Press*, probablement la primera obra que contenia el terme *hipertext* en el títol. A França es creava el grup LAIRE (*Lecture Art Innovation Recherche Ecriture*) al voltant de Claude Maillard, Tibor Papp, Frédéric de Velay, Jean-Marie Dutey i Philippe Bootz, i es publicava Roman, un programari de generació automàtica de textos de Jean-Pierre Balpe, a les edicions Cedic-Nathan.

Al final dels anys vuitanta, nombrosos treballs intentaven desenvolupar ajudes als dissenyadors d'hipertextos; a Xerox Parc, Jordan i els seus col·laboradors desenvoluparen IDE (*Instructional Design Environment*), una eina per a conceptualitzar hipertextos didàctics, i l'equip de Streitz proposava SEPIA (*Structured Elicitacion and Processing of Ideas for Authoring*), una eina d'ajut als autors. En aquest context es va celebrar l'Hypertext'89, a Pittsburgh, on destacà l'aportació de Polle Zellweger sobre itineraris i *tours* guiats, i la de Cathy Marshall, que va presentar un treball sobre l'evolució de NoteCards de Xerox, treball que inicià la tendència cap a l'hipertext espacial.

Pel que fa a publicacions, el 1989 fou ric en obres importants, com la de Barrett, *The society of text*; la de Jonassen, *Hypertext/Hypermedia*, i la de Shneiderman, *Hypertext hands-on!* Els deu manaments del dissenyador d'hipertextos segons Shneiderman eren els següents:

- 1) Conèixer els usuaris i les seves tasques.
- 2) Concebre l'hipertext en funció de l'estructura i de la presentació visual de la informació.
- 3) Tenir recursos en les competències múltiples:
 - d'especialistes de la informació,
 - d'especialistes dels continguts,
 - d'especialistes del problemes tecnològics.
- 4) Resoldre els problemes de fragmentació de la informació.
- 5) Enriquir la connectivitat de l'hipertext amb nombrosos enllaços.
- 6) Mantenir la coherència en la creació dels nodes del document.
- 7) Treballar a partir d'una llista de referència.
- 8) Preveure una navegació simple, intuïtiva, coherent.
- 9) Vigilar la qualitat visual de cada pantalla.
- 10) Alleugerir la càrrega cognitiva de la memòria a curt termini de l'usuari.

Al final del vuitanta, els tres paradigmes com eren l'hipertext; la literatura semiòtica, que aplegava la poesia animada i multimèdia, i la literatura algorítmica, que reunia la generació automàtica de textos i la literatura combinatòria

programada, es van desenvolupar i els podríem qualificar, en aquell moment, de formes literàries, diferenciant-ne les característiques estètiques. La literatura algorítmica, i més en particular, la generació automàtica de textos, en la línia dels *Immatériaux*, va ser objecte d'un col·loqui a Cerisy, organitzat per Jean-Pierre Balpe i Bernard Magné. Hi apareixia la potència de la generació automàtica, però alhora el seu estatut ambigu, oscil·lant sempre entre creació i ciència.

L'hipertext es desenvolupava als EUA. L'any 1987 semblava representar, per als processos desenvolupats a l'altra banda de l'Atlàntic, una data tan important com el 1985 per als processos europeus. Aquell any, l'editor Eastgate System, que havia desenvolupat el programari StorySpace amb el qual s'havia creat *Afternoon, a story*, duia a terme una primera comercialització d'aquesta ficció hipertextual, que coneixerà diverses reedicions i esdevindrà una obra de referència molt popular.

La literatura animada també es desenvolupava amb l'ordinador. Jean-Marie Dutey presentava el seu primer text informàtic per a PC al saló "Image et Mots" de Villeneuve d'Ascq, i Claude Faure elaborava per a MAC la seva obra *La dérive des continents*. Diversos autors treballaven l'animació, i la primera obra poètica multimèdia informàtica (en el sentit d'utilitzar diversos suports) la va publicar Claude Maillard.

6.4. L'equip francès LAIRE

Però l'esdeveniment més important d'aquest període, pel cap baix, a França va ser la constitució de l'equip LAIRE (*Lecture, Art, Innovation, Recherche, Écriture*) l'octubre de 1988 a Beuvry per part de Frédérique Develay, Jean-Marie Dutey, Claude Maillard, Tibor Papp i Philippe Bootz amb motiu de la prefiguració de la *Maison de la Poésie du Nord-Pas de Calais*. Aquests autors treballaven des de feia uns quants anys en les relacions entre l'escrit i la pantalla: Frédéric Develay havia compost obres en vídeo, i estava en l'origen, juntament amb Orlan, de l'experiència *Art Acces*; aviat es va dedicar a la realització de textos animats en ordinador familiar (Atari). Jean-Marie Dutey, Tibor Papp i Philippe Bootz programaven textos animats en Amstrad i, els dos darrers, també havien participat en l'experiència d'*Art Acces*. Claude Maillard havia treballat, en poesia sonora, la mescla de veus de síntesi, veus naturals i veus tractades digitalment.

Els autors de LAIRE eren conscients que la literatura multimèdia representava una sortida a la temptativa d'obertura semiòtica d'aquestes tendències i que l'ordinador era l'eina més polivalent, i afirmaven l'existència d'un camp literari en ruptura amb les pràctiques del passat.

En definitiva, eren conscients que havia nascut la literatura informàtica.

Començava, aleshores, un debat sobre les relacions del text amb el dispositiu, en particular, sobre la noció de *literatura assistida* i sobre el lloc de l'algoritme en el si de l'obra. S'afirmava clarament el predomini del procés sobre el text produït: d'una literatura basada en l'algorítmica, es passava a una literatura basada en el procés, és a dir, una literatura en què la dinàmica de la realització era més important que l'estructura de les regles que la definien.

La literatura animada és segurament un mitjà excel·lent per a assolir aquesta finalitat, ja que la introducció de la temporalitat a l'interior de l'escrit, procés tangible d'aquesta literatura, és un procés globalment no algorítmic. D'aquí ve la similitud entre aquestes obres i les videoobres fetes amb l'ajut de llenguatges d'animació o en imatges de síntesi. Aquesta concepció obria la via a l'estat actual de la literatura multimèdia.

"El temps és present a cada etapa de la creació i de la premsió d'un poema cinètic. Però no cal confondre's, no és l'espai físic de la pàgina el que s'anima, és l'espai semàntic del text el que es mou [...] Una llengua que s'ha d'esdevenir, un text 'a fer', vet aquí la literatura que creem."

Ph. Bootz (1989). 'Notes'. *Alire* (2, livret, pàg. 5).

Aquesta translació és sensible en el fet que els autors de LAIRE refusen tota impressió, i no volen posar les seves obres programades en format vídeo. Aquesta concepció de la naturalesa procedimental, i no només algorítmica, de la literatura informàtica predicada pels autors de LAIRE reuniria la major part dels nous autors emergents (Philippe Castellin, Christophe Petchanatz, Patrick Henry Burgaud, Éric Sérandour). I no contradiu la noció de literatura algorítmica. D'altra banda, l'anàlisi dels programes de les obres animades, sigui quin sigui el seu llenguatge de programació, mostra que estan concebudes com un conjunt de processos paral·lels, actuant sobre diversos objectes; ja no és l'algoritme, en el seu aspecte estructural, el que compta, sinó el procés físic temporal de l'execució. Aquest desfasament reformula les relacions entre autor, lector i text. La literatura algorítmica havia treballat, sobretot, la posició de l'autor, la literatura procedimental reformulava la del lector.

6.5. Les aportacions de Bolter i Coover

El 1990, Jay David Bolter publicava *Writing Space*, el text fonamental de la textualitat electrònica, en què situa l'hipertext al final de la "cadena evolutiva" de suports de la comunicació humana. Al seu inici exposa una de les tesis centrals de la teoria hipertextual:

"L'escriptura electrònica [...] tendeix a reduir la distància entre autor i lector convertint el lector en autor. [...] Canvia la relació de l'autor amb el text i la de l'autor i el text amb el lector."

J.D. Bolter (1991). *Writing Space: The Computer, Hypertext and the History of Writing* (pàg. 2-3). Nova Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Segons Bolter un hipertext seria una xarxa de textos que permet una capacitat d'elecció per part del lector, interpretada com un augment de la seva llibertat.

"Un hipertext consta de temes i de les seves connexions, on novament els temes poden ser paràgrafs, frases, paraules independents o fins i tot gràfics digitalitzats [...] En general, les connexions d'un hipertext s'organitzen en camins que tenen un sentit operatiu per a l'autor i el lector. Cada tema pot participar en diferents camins i la seva importància dependrà de quins camins hagi fet el lector per arribar a aquell tema."

J.D. Bolter (1991). *Op. Cit.* (pàg. 24).

Per a Bolter aquesta llibertat implica que el lector esdevé partícip del procés. Però, com comenta Susana Pajares, no és el mateix elegir l'ordre de la seqüència de nodes d'un hipertext que ser l'autor d'un text. Comet l'error d'igualar la teoria de la recepció, que es refereix a processos cognitius i de significació, a la materialitat de fer clic sobre els enllaços. Aquesta confusió deriva de la idea dels primers teòrics de l'hipertext, sobretot de Landow, que reproduïx la manera com funciona la nostra ment. Un enllaç no és el mateix que una associació mental en llegir una novel·la; l'enllaç està predeterminat per l'autor i només indica un desenvolupament del text.

Aquest llibre va servir per a contrarestar les veus catastrofistes que lamentaven l'arribada de l'ordinador considerant-lo un signe de deshumanització. Bolter recorda que tota escriptura és una tecnologia i que els que refusen l'escriptura electrònica pel seu caràcter tecnològic, com si això fos equivalent a fals i existís una edat d'or anterior i innocent, actuen per motius gens científics, per tal de salvaguardar la seva posició acadèmica.

El 1992 va aparèixer el controvertit article "The end of Books"¹² de Coover, i l'"Understanding Comics: The Invisible Art" de Scott McCloud explicava les característiques estructurals de l'art seqüencial de manera que connectava clarament amb l'hipertext i l'hipermèdia. El text de Coover, publicat en un suplement literari de molta influència, donava a conèixer l'hipertext al gran públic. Com a professor de la Universitat Brown, on un grup d'informàtics experimentava amb estructures hipertextuals des de feia més d'una dècada, tenia un ambient propici per a aplicar les noves idees en el seu curs d'escriptura creativa. "The end of Books" (títol segurament imposat a l'autor) és el relat d'aquesta experiència pedagògica. A Coover li interessa l'hipertext com a instrument per a dissecar l'escriptura d'obres de ficció i meditar sobre les convencions de la pàgina impresa. L'article s'acaba interrogant sobre què s'esdevindrà a elements clàssics com l'argument, la coherència i el final del text. El 29 d'agost de 1993 publicava al mateix suplement "Hyperfiction: Novels fort he computer", un assaig crític basat en gran part en la hiperficció *Victory Garden* de Stuart Moulthrop i un seguit de ressenyes d'hipertextos editats. Hi desenvolupa les propietats de l'hipertext com a forma narrativa, i insisteix que val la pena deixar-se dur per la lectura quasi sempre desconcertant de les hiperficcions existents. Amb aquest dos articles, l'hipertext començava a formar part oficial del món literari. Nombroses universitats americanes i algunes d'europes seguiran

Lectura recomanada

Un exemple de veu catastrofista fou la de Sven Birkerts (1999). *Elegías a Gutenberg. El futuro de la lectura en la era electrónica* (ed. original, 1994). Madrid: Alianza (col·lecció "Alianza Literaria", 12).

⁽¹²⁾R. Coover (21 de juny de 1992). "The End of Books". *The New York Times Book Review* (núm. 11, pàg. 23-25) [en línia].

l'exemple de Brown i impartiran cursos d'escriptura hipertextual, amb la qual cosa l'hipertext era legitimitat curricularment i deixava de ser monopoli dels informàtics.

6.6. Les teories de George Landow i Michael Joyce

A França, Laufer i Scavetta publicaven "Text, hypertext & hypermèdia" a la col·lecció "Que Sais-Je?", i George Landow, *Hypertext: the Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*, on relaciona directament els avenços informàtics amb els de la teoria literària. Presenta la teoria hipertextual com una encarnació del que la teoria postestructuralista propugnava des de mitjan segle XX. Segons ell l'hipertext encarna el text que Roland Barthes descrivia a S/Z. Defineix hipertext com

"text format per blocs de paraules –o imatges– relacionats electrònicament per camins, cadenes o rastres múltiples en una textualitat oberta, perpètuament inacabada que es descriu pels termes *vinde*, *node*, *xarxa*, *web* i *camí*."

George P. Landow (1992). *HYPERTEXT: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology* (pàg. 3). Baltimore: The Johns Hopkins University Press,.

En canvi, el 1994 definia hipertext com

"una tecnologia informàtica que consisteix en blocs de text individuals, les lèxies, amb enllaços electrònics que els enllacen entre ells".

George P. Landow (1994). *Hyper/Text/Theory* (pàg. 17). Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Subratllem la diferència entre ambdues definicions: a la primera l'hipertext és un text; a la segona, és una tecnologia.

Durant el 1993 es va celebrar el col·loqui Nord Poésie et Ordinateur, organitzat a la Universitat de Lille III per Mots-Voir i el National Center for Supercomputing Applications llença NCSA Mosaic, el primer navegador popular d'HTTP. Es van publicar *Marble Springs* de Deena Larsen, potser la primera narració hipertextual amb la resposta del lector (les posteriors edicions d'aquest projecte d'HyperCard inclouen les contribucions dels lectors), *Snow Crash* de Neal Stephenson, *Quibbling* de Carolyn Guyer i *Uncle Buddy's Phantom Funnhouse* de John McDaid, un "antifactual hypertext" que comprèn els fragments literaris d'Arthur ("Buddy") Newkirk, *work in progress* des de mitjan anys vuitanta. Mark Amerika i altres proposen Alt-X, una pràctica de publicació experimental i alternativa, i s'edita *The Electronic Word: Democracy, technology and the Arts* de Richard Lanham. El suplement literari de l'edició del 15 d'agost de 1993 del *New York Times* es va dedicar totalment a les hiperficcions amb textos de Robert Coover. Es va celebrar el congrés Hipertext'93 a Seattle, on Bernstein (1993) proposa una categorització de les activitats d'utilització d'informacions; arran del col·loqui de l'EARLI (European Association for Research on Learning and Instruction) celebrat a Aix-en Provence, es va celebrar un simposi dedi-

cat al tema de la no-linealitat en els hipertextos, i l'obra de McKnight, Dillon i Richardson *Hypertext. A psychological perspective* elaborava una síntesi força avançada dels coneixements i de les perspectives en psicologia cognitiva sobre els hipertextos. A títol indicatiu, una revista força reputada com l'*IJMMS* (que esdevé l'*International Journal of Human-Computer Studies*), tenia en el seu consell assessor Cliff McKnight, Andrew Dillon i Jakob Nielsen, és a dir, autors que s'havien donat a conèixer pels seus treballs sobre els hipertextos. També la revista *Information Processing & Management* va dedicar un número especial als hipertextos.

L'ECHT'94 va tenir lloc a Edimburg, durant la qual es va retre un homenatge a Douglas Engelbart. El mateix 1994, a França, les jornades d'estudis Littérature et Informatique aplegaren nombrosos investigadors i creadors a la Universitat París VII i el número 96 de la revista *Littérature* es va dedicar a "Informatique et littérature". I si, per una banda, Broderbund publicava *Miller brothers MYST*, el primer i exitós hipertext gràfic, Landow editava *Hyper/Text/Theory*, i Eastgate Quaterly Review of Hypertext començava les seves publicacions amb *Integrams* de Jim Rosenberg.

S'inaugurava, doncs, una tendència que, malgrat alguns estudis teòrics (*Invisible Rendezvous* de Rob Wittig, potser un dels millors llibres sobre pràctiques d'escriptura electrònica) i la publicació d'alguns hipertextos, marcava un cert declivi en les expectatives que s'havien generat al voltant de l'hipertext i es van començar a articular discursos sobre la nova narrativa dels jocs. Només en el camp de la poesia digital es mantindrà una línia d'experimentació, com mostra el fet que Loss Pequeño Glazier estableixi l'**Electronic Poetry Center** (EPC) per a proporcionar una seu central per a la distribució de la poesia innovadora i obres poètiques que incloguin so, vídeo i programació. No és casual que aquell any aparegués el navegador Netscape Navigator i que el gran públic europeu comencés a descobrir Internet gràcies al World Wide Web. Semblava com si l'expansió d'Internet, prematurament exaltada com la implementació de les idees de Ted Nelson i incorrectament associada a un gran hipertext, marginés la recerca en hipertext a alguns cercles literaris i alguns departaments universitaris.

Aquesta situació d'estancament era visible ja el 1995 (fins i tot no es va celebrar l'Hypertext 95), quan Michael Joyce publicà *Of Two Minds: Hypertext Pedagogy and Poetics* i Eastgate edità *Socrates in the Labyrinth* de David Kolb, la primera temptativa de fer filosofia en hipertext. L'obra de Joyce va ser una de les fites teòriques de la disciplina dels noranta, on s'insistia en la qualitat visual de l'espai digital. L'hipertext és, abans que qualsevol altra cosa, una forma visual. L'hipertext personifica la informació i les comunicacions, els constructes artístics i afectius i les abstraccions conceptuals en estructures simbòliques fetes visibles en una pantalla controlada per ordinador.

Entrant al 1996, Wired va predir l'imminent col·lapse tècnic i econòmic de l'àmbit dels negocis a Internet (va ser la posterior ensulsiada de les empreses puntcom) i Voyager, primer editor d'hipertextos en CD-ROM, abandonava aquest camp per la manca de vendes. A l'Hypertext 96 (Washington DC) el primer premi Douglas Engelbart el va guanyar un equip d'estudiants del Georgia Tech pel seu treball en cinema hipertextual, *HyperCafé*, i Jim Rosenberg presentava *The Structure of Hypertext Activity*. Eastgate publicava *Forward Anywhere* de Judy Malloy i Cathy Marshall, *Patchwork Girl* de Shelley Jackson i *Twilight: A Symphony* de Michael Joyce, la més madura i ambiciosa de les ficcions de Storyspace. Van aparèixer dos llibres que van tenir molt de ressò: Jeffrey Nunberg va publicar *The Future of the Book* i *Life on the Screen* de Sherry Turkle oferia una extensa i provocativa mirada sobre la recepció de la cultura de la informació de la Xarxa.

6.7. La segona generació de teòrics: Janet Murray i Espen Aarseth

Paral·lelament a l'eclosió de l'art en xarxa el 1997, van entrar en escena els protagonistes de la segona generació de teòrics literaris estudiosos de les textualitats electròniques i de l'hipertext en particular: **Janet Murray** i **Espen Aarseth**. Murray està interessada en la narrativa, però no analitza les aplicacions de l'hipertext a la no-ficció. En parlar de "conjunt de documents" insisteix més aviat en el resultat que produeixen els hipertextos en els sistemes informàtics.

"L'hipertext és un conjunt de documents de qualsevol tipus (imatges, text, gràfics, taules, videoclips) connectats entre si per vincles. Les històries escrites en hipertext es poden dividir en 'pàgines' que es desplacen (com apareixen al WWW) o 'targetes' de mida de pantalla (com en una pila d'Hypercard), però la millor representació és com a segment en grups genèrics d'informació anomenats lèxies (o unitats de lectura)."

Janet H. Murray (1997). *Hamlet on the Holodeck* (pàg. 55). The MIT Press.

Espen Aarseth refusa l'extensió del concepte d'hipertext a qualsevol mena de text digital, i també la distinció entre hipertextos i llibres impresos, i proposa la introducció d'una nova categoria textual: el cibertext, que implica càlcul, en el sentit que les eleccions lliures del lector modifiquin el desenvolupament del text; serien, doncs, textos dinàmics com un joc d'aventura gràfica o l'I-Ching. Diu que l'hipertext

"sovint es descriu com un sistema mecànic (computaritzat) de lectura i escriptura, en què el text està organitzat en una xarxa de fragments i les connexions que hi ha entre ells".

Espen J. Aarseth (1997). *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literatura* (pàg. 78). Baltimore: Johns Hopkins UP.

La majoria d'hipertextos i textos impresos no ofereixen aquesta possibilitat, atès que l'únic que pot fer el lector és explorar i interpretar, i d'aquí ve el rebuig d'Aarseth a la distinció text/hipertext. Es redefineix la discussió de la creativitat electrònica, s'introdueix la noció de textos ergòdics més que no pas interactius i es construeix una taxonomia de la literatura informàtica que inclou textos generats per ordinador, jocs i espais virtuals. El seu model de cibertext

és útil per a considerar les formes de textualitat electrònica en conjunt (hipertext, jocs, MUD, *blogs*, etc.) i diferenciar les unes de les altres, però no sembla suficientment adient per a fer un treball específic sobre hipertext.

El text que resideix en l'ordinador és "text sobre text", és a dir, el nivell que a percebem com a lectors està construït damunt de diversos nivells textuals, com ara el llenguatge de programació del qual està fet el programari o software que desxifra el text, el sistema operatiu, i diverses capes més que separen la pantalla del codi binari essencial. Això significa que el text final que llegim en pantalla és extraordinàriament flexible, en estar separat de la seva materialitat d'una manera que no s'esdevé amb el text imprès. El cibertext és el text que apareix en pantalla com a producte d'un llenguatge natural o més al mateix temps que de llenguatges artificials. El cibertext és el text vist com un "ciborg", ja que l'actualitza el digital, i no solament el teoritzen, imaginen els escriptors o teòrics postestructuralistes.

Per què el cibertext sovint és amagat en profit de l'hipertext?, es pregunta Anne-Marie Boisvert¹³. Per raons pràctiques, d'elegància i de llegibilitat, de facilitat de manipulació i d'accés per als usuaris, però també per raons econòmiques i polítiques, de poder, de domini de la informació i de submissió al mercat. La qüestió és: cal mostrar-ne el codi o no? Per als artistes que operen al web, és una qüestió ètica i artística important (vegeu l'entrevista a Mark Napier). Haurien de respondre a aquesta qüestió d'entrada, i elegir els seus instruments de creació en funció d'aquesta resposta? Per exemple, han de decidir de treballar en HTML, Javascript o bé en Flash o Shockweve, és a dir, han de permetre que l'usuari accedeixi al codi per mitjà de la funció "Vegeu codi font" o no han de fer-ho? O els artistes han de seguir abans que res la seva visió, la seva concepció de l'obra que volen fer, i elegir els seus mitjans d'expressió –és a dir, els seus llenguatges de programació– en funció d'això?

⁽¹³⁾ Anne-Marie Boisvert. *Cybertexte*. http://www.ciac.ca/magazine/archives/no_13/dossier.html

L'aparició de l'escriptura –i de les escriptures– és certament el moment fundador de les grans civilitzacions, en permetre la visualització i la manipulació dels símbols (és a dir, la seva objectivació), i també la seva preservació/transmissió. La impremta, després els mitjans de comunicació de massa o *mass media* (on ja la imatge, el so, el moviment, inscrits i reproduïts, esdevenen signes), com el web avui dia, constitueixen la prolongació d'aquesta lògica instrumental i faciliten i democratitzen els mitjans de producció, manipulació i difusió de signes. Sens dubte, cadascun té la seva especificitat. Es tracta d'examinar en què es caracteritzen el multimèdia i sobretot el web, i en què caracteritzen les obres que ells serveixen per a produir, manipular i difondre.

Al final de segle, sembla que arriba el moment de les recopilacions i les obres de síntesi, ja que una edició especial de *Postmodern Culture* recollia la ficció i la poesia hipertextual i, el 1998, apareixia l'antologia de Norton de literatura

postmoderna, que incloïa extractes d'*Afternoon* i *I Have Said Nothing* de J.Y. Douglas. La reflexió teòrica vindrà de la mà de N. Katherine Hayles i el seu *Modern Fiction Studies* en hipertext literari.

Al juny, se celebrava Hypertext 98 (Pittsburgh), en què es presenta *Patterns of Hypertext* de Mark Bernstein sobre les estructures retòriques de l'hipertext, i al juliol Salt Hill Review concedia el seu primer premi a l'hipertext literari de Josephine Wilson i Linda Carroli *Water always writes in plural*. Durant la tardor se celebrava la primera conferència Digital Art and Culture a la Universitat de Bergen, Noruega. L'abril de 1999, Robert Coover organitzava la Technology Platforms for 21st-Century Literature, una conferència sobre el futur de l'escriptura i la tecnologia, i Marie-Laure Ryan publicava *Cyberspace Textuality*. Scott Rettberg i Jeff Ballowe creaven l'Electronic Literature Organization¹⁴, que esdevindrà un dels portals de referència de la literatura digital. Megan Sapnar i Ingrid Ankerson crearan, el 2000, *Poems That Go*¹⁵, un recull de poesies animades, cinètiques, interactives. La primavera d'aquest any va tenir lloc l'11a. ACM Hypertext Conference a San Antonio, en què tingueren un paper destacat en els aspectes teòrics J.Y. Douglas, Rob Kendall i Jean-Hugues Réty. Eastgate publicava *Califia d'M.D. Coverley*. L'abril de 2002, l'Electronic Literature Organization va dur a terme el primer simposi "State of the Arts" sobre el futur de la literatura electrònica a la Universitat de Califòrnia, Los Angeles. I el juliol de 2004, a Cerisy, sota la direcció de Jean-Pierre Balpe i Manuela de Barros, s'organitzaven unes jornades amb el títol "L'Art a-t-il Besoin du Numérique?".

⁽¹⁴⁾Electronic Literature Organization <http://www.eliterature.org/>

⁽¹⁵⁾Poems that Go <http://www.poemsthatgo.com/>

Espen Aarseth, el teòric del cibertext i de la perspectiva ergòdica edita *Game Studies*¹⁶ (*The International Journal of Computer Game Research*), dedicat a la crítica i investigació dels jocs d'ordinador i la seva cultura, coincidint amb el fet que *Language of New Media* de Lev Manovich plantejava un marc teòric per entendre els nous mitjans en termes cinematogràfics i formes postcinemàtiques de simulació i de comunicació telemàtica. Els jocs i el llenguatge cinematogràfic esdevenien el punt d'encontre de l'evolució de la informàtica gràfica, la poesia animada per ordinador i l'hipertext.

⁽¹⁶⁾Game Studies, *The International Journal of Computer Game Research* <http://www.gamestudies.org/>

Però també s'aixecaven veus crítiques com les de Sven Birkerts¹⁷ que, en un assaig sobre el futur de la lectura a l'alba del tercer mil·lenni i en un entorn cultural i tecnològic en plena transformació, desconfiava de l'entrada al ciberespai del fet literari i s'inquietava pel fet de la desaparició del llibre, en una actitud, com a mínim, nostàlgica, i es preguntava, de manera pertinent, tant sobre les conseqüències com sobre els avantatges d'aquest nou mode de producció i de difusió del que és narratiu. Si el relat, tal com l'oral i l'escrit ens havien mostrat, trontolla quan la regularitat de les seves estructures (inici-nus-final) apareix com una rigidesa incompatible amb la flexibilitat i l'obertura del mitjà, resistirà a la revolució o desapareixerà de les nostres pantalles dels ordinadors com una forma caduca, reduïda a alguns arguments preestablerts i usuals, en jocs sense importància? Michel Bernard ja havia acotat el problema:

⁽¹⁷⁾S. Birkerts (1994). *The Gutenberg Elegies. The Fate of Reading in an Electronic Age*. Nueva York: Fawcett Columbine.

"Es impossible 'explicar històries' sobre aquest suport. [...] no podem portar els nostres esquemes narratius sobre el suport hipertextual. [...] s'han fet per al paper i s'hi hauran de quedar".

M. Bernard (1993). "Hypertexte: la troisième dimension du langage". *Texte* (núm. 13-14, pàg. 17). Toronto.

Per a Birkerts, fins i tot si la narració no s'adapta al nou entorn, la necessitat pel que és narratiu, com a forma de coherència i lloc de reflexió, procurarà assegurar-ne la presència:

"No sabem si un lectorat massiu acceptarà l'hipertext com res més que un joc Nintendo sofisticat que es juga amb el llenguatge. Podria passar que, confrontats a una elecció entre l'unívoc i el plurívoc, entre el lineal i l'estructura oberta, els lectors elegissin el producte més tradicional; que l'acte de lectura segueixi estant ancorat en l'escenari original autor/productor - lector/receptor, perquè ofereixi als lectors alguna cosa que busquen: la possibilitat de sotmetre la seva pròpia subjectivitat anàrquica a la imaginació disciplinada de l'altre, la possibilitat de ser portat a direccions inusitades sota el govern d'una sensibilitat singular".

Birkerts (1994, pàg. 164)

Trobem en Birkerts una concepció tradicional de la cultura i de la literatura, com a reflexos de la consciència i les eines per a la comprensió d'un mateix. Es poden no compartir els seus pressupòsits, però sí retenir les seves paraules sobre el fet que, abans d'imposar-se com una forma narrativa, l'hipertext haurà de superar l'etapa de joc i de simple dispositiu la novetat i efectes de sorpresa del qual són encara l'aspecte essencial.

Tot i així, cal tenir present que el mitjà tot just es troba en els seus inicis, som lluny de dominar-lo i d'haver adquirit l'expertesa i els hàbits necessaris per a aprofitar-ne les possibilitats. Hi ha un territori que s'ha d'explorar, formes noves de narrativitat que s'han de concebre. No serveix de res textualitzar l'hipertext i mirar de fer-hi correspondre lògiques tradicionals de la narració. Llegir un hipertext de ficció com si fos una novel·la, un relat sobre paper, no porta a res; les pràctiques comunes han de ser reinventades. Cal experimentar-ne de noves.

6.8. Alguns mites sobre l'hipertext i Internet

Però abans, ens cal qüestionar alguns dels mites o dels discursos construïts sobre l'hipertext i Internet. Partim del concepte tants cops repetit que l'hipertext és un text que no està obligat a ser lineal, però atès que molt pocs textos són literalment lineals, aquesta definició no ens aporta gran cosa. El *Microsoft Encarta World English Dictionary* defineix l'hipertext com un sistema d'emmagatzemar imatges, textos i altres arxius informàtics que permet enllaços directes a text, imatges, sons i altres dades; però es tracta d'una definició que fa l'hipertext dependent de l'ordinador i dels enllaços directes, cosa que tampoc no vol dir gran cosa. Ens podem preguntar: **l'hipertext depèn de l'ordinador? Què és un enllaç directe?** Per tal de respondre a aquesta pregunta, observem, una vegada més, la pantalla del nostre ordinador connectat. Imaginem-nos que hi tenim la pàgina principal de qualsevol lloc web. D'entrada,

i malgrat l'hegemonia del WWW, hem de diferenciar web d'Internet, entre altres raons perquè són tecnologies diferents i perquè Internet és, a més, correu electrònic, Usenet, IRC, Muds, etc.

Són dos els nivells tecnològics subjacents al web: una tecnologia d'interfície (navegadors, servidors i motors de cerca, definits per l'HTTP –protocol de transferència d'hipertext– i altres protocols o connectors) i uns mitjans d'organitzar les estructures de la informació i del contingut (HTML, XML, JavaScript, SQL/PHP, etc.). És possible fer servir la tecnologia d'un nivell sense utilitzar la de l'altre (per exemple, amb el navegador podem recuperar un document no formatat en HTML, sinó en PDF o en DOC).

A més d'HTTP i d'HTML (protocol d'interfície i estructura de contingut) hi ha una tercera tecnologia: la de la URI (*uniform resource identifier*) coneguda abans com URL (localitzador uniforme de recursos o *uniform resource locator*), que és potser l'aspecte més important i innovador de la Xarxa sense el qual no existiria. URI com www.w3.org es confonen amb enllaços, però no ho són. Es podrien anomenar els continguts dels enllaços, però no han d'estar envoltats de codis d'enllaços per a fer la feina que tenen encomanada¹⁸. No són gaire diferents d'altres identificadors, com l'ISBN o el números de telèfon. Assenyalen, però no actuen. Les URI no són exclusives del web, sinó que es poden utilitzar per a identificar altres recursos d'Internet. El primer tipus d'URI fou una convenció eventualment desenvolupada per usuaris d'FTP (protocol de transferència de fitxers o *file transfer protocol*), un estàndard per a copiar arxius desenvolupat per Vint Cerf i altres pioners de l'Arpa/Internet al voltant de 1971.

⁽¹⁸⁾Quan escrivim una adreça manualment no l'emmarquem entre `` i `` com se sol fer amb el llenguatge HTML per a crear enllaços.

Una URI com <http://www.w3.org> no és un enllaç d'hipertext, sinó que es podria utilitzar com el contingut d'un enllaç. A més, és possible imaginar-se el web sense hipertext, però no la Xarxa sense URI. Quan Tim Berners-Lee va crear el WWW el 1989, va inventar un esquema més sistemàtic i rigorós per a especificar l'identificador, que incloïa l'arxiu o tipus de recurs, per exemple `ftp://`, `http://`, etc. El model de navegador creat permet dues maneres d'utilitzar URI: entrant manualment la seqüència d'URI amb el teclat, o fent clic als enllaços continguts en els documents. Si només poguéssim entrar les URI manualment, considerariem el web com un hipertext? Segurament no, ja que funcionaria com un FTP, que mai no es va considerar hipertext. Però el web continuaria essent el mateix: només canviaria la nostra forma d'accedir-hi. Per tant, el fet que considerem el web com a hipertext no es deu a l'estructura d'URI, sinó al fet que el navegador interpreta les URI com a enllaços activables. L'element hipertextual es localitza, doncs, en el navegador; la pàgina web, habitualment, només té ancoratges d'URI. També el navegador web es pot utilitzar per a enviar correus electrònics. De fet, una adreça de correu electrònic és una mena d'URI que no es fa servir per a recuperar informació, sinó per a enviar-la. Una adreça de correu electrònic segueix el mateix principi que l'URI, i no per això considerem hipertextual l'enviament de correus electrònics.

El component hipertextual (entenen-lo com l'automatització d'accés a posicions del document predefinides i no com a interfície de recuperació d'informació general) és una funció secundària del WWW. La primera funció del web és referenciar i recuperar altres documents de manera totalment automàtica; però altres tecnologies com FTP, Gopher i les biblioteques ja ho feien, mentre que no ho feien la majoria de sistemes d'hipertext abans del WWW. Més important encara, molts documents del web no són internament hipertextuals, i la majoria es llegeixen de manera tradicional. El web és un pas gegantí com a sistema global, d'ús general d'accés als documents, però no ha convertit per ara la lectura i l'escriptura en pràctiques radicalment diferents de no-linealitat, de no-seqüencialitat.

6.9. Els efectes sobre l'escriptura: l'èxit dels blogs

En els primers moments de l'edició de textos digitals (1960-1990) es van desenvolupar i explorar un determinat nombre de tècniques, eines i idees. Aquestes "eines per a la ment" van projectar una visió optimista sobre el procés d'escriptura: aquest podria ser significativament ajudat per les noves formes de l'estructura tecnològicament imposada. L'hipertext, tal com el definia Ted Nelson, era una entre tantes aproximacions; a més a més, hi havia el processador de textos, diversos programes de "Workbench" lingüístics que comprovaven l'estructura sintàctica i suggerien millores... L'únic que ha reeixit d'aquestes tecnologies és el processador de textos que, en certa manera, incloïa totes les altres tecnologies (taules, correctors, índex, etc.) fins i tot l'hipertext (funció: inserir hipervincle).

Tot i que aquests mètodes experimentals ara estan inclosos en programari estàndard, és molt probable que s'utilitzin poc (quanta gent estructura un document a partir d'enllaços?). I si es va pensar que aquests mètodes tindrien efectes revolucionaris¹⁹ en la lectura i l'escriptura, han retrocedit al *background* de la producció de text estandarditzada: continuem produint el mateix tipus de text, lineal i seqüencial, que fa mil anys. De moment, la lectura i l'escriptura hipertextual de Ted Nelson sembla un invent semifracassat; una temptativa de canviar el món que en els seus aspectes més radicals ha fallat. En canvi, Tim Berners-Lee, agafant les idees de Nelson i desenvolupant-les en una direcció diferent, va crear una interfície d'informació altament reeixida sobre el protocol de control de transferència d'Internet (TCP).

A la Xarxa potser el gènere innovador que fa un ús complet de l'hipertext és el weblog, també conegut com a **blog**. Molts blogs permeten que els lectors puguin fer comentaris sobre les entrades i alguns també fan servir una característica coneguda com a *trackback*, que enumera automàticament altres blogs que hi han connectat amb una entrada. Aquest tipus de connexió està molt en la línia de la visió original de Nelson, en què aquestes dues maneres de connectar-se constituïen un aspecte important de l'hipertext, però Berners-Lee no en va implementar una en l'estàndard HTML. Els blogs constitueixen una subxarxa fascinant del web, on cadascú es connecta amb els altres i intercan-

⁽¹⁹⁾És el que pensa Espen Aarseth (2003) a *The Hypertext Revolution* [en línia]. <http://www.educ.fc.ul.pt/hyper/resources/eaarseth.htm>

via opinions i comentaris. Ja hi havia fenòmens com Usenet News i grups de discussió basats en el web; el que és nou és el fet que la seva escriptura està sota el seu propi control editorial i que s'utilitzin els enllaços hipertextuals per a connectar-se amb altres blogaires (*bloggers*), arguments i comentaris anteriors arxivats, cosa que fa del fenomen blog potser l'aplicació cultural més forta de la visió de Nelson.

Potser és massa aviat per a emetre un judici sobre l'èxit cultural de l'hipertext, ja que els canvis culturals són molt més lents que les innovacions tècniques. Quant va costar al llibre desprendre's de la idea de manuscrit i esdevenir allò que avui coneixem com a llibre? Potser la idea d'escriptura no seqüencial de Nelson es posarà a la pràctica en la generació que comença a llegir gran part dels seus textos en línia i per a qui la publicació en paper sonarà a pintoresc.

Avui la llengua escrita de la nostra generació més jove la forma no l'hipertext sinó per l'SMS (servei de missatges curts o *short message services*), l'èxit totalment inesperat de la telefonia mòbil digital (GSM). Aquí, novament, trobem una forma d'URI (el número del telèfon mòbil) que inequívocament identifica el seu objectiu i que és utilitzat en un torrent textual de missatges que, prèviament, només estava associat amb el correu electrònic i el xat. Els codis lingüístics d'aquest mitjà (per exemple, CUL8R per *See you later* -'fins després'-), estesos a altres gèneres de text, potser desanimen pares i professors. Tanmateix, l'èxit sociolingüístic del mitjà SMS ens fa pensar que hi ha un canvi en la pràctica de l'escriptura i, de fet, en la història de l'escriptura que, a diferència de l'hipertext, i en un temps molt més curt, ja s'ha produït. Probablement, el mode de llegir i d'escriure que se suposava que estructurava l'hipertext sobreviurà, no com a mode dominant al web, sinó com una manera entre altres.

Quin és l'estatut del text literari a Internet? Quin és l'estatut de tot text en el moment en què es té la pantalla connectada, és a dir, l'ordinador obert a una xarxa, i de les seves tecnologies? A quina mena de materialitat se'ns invita? A quines formes de lectura? Naveguem en el ciberespai com en ple oceà, amb tots els perills que això representa i les possibilitats de naufragi? Estem confrontats a formes cada cop més variades de textos, produïts amb l'ajut de l'ordinador. Són textos en la cruïlla del paper i de la pantalla, o textos que només existeixen en el ciberespai. Són textos que poden fins i tot haver estat escrits en línia, segons estructures de col·laboració. La hipertextualitat és una característica fonamental del ciberespai i la literatura que s'hi troba n'explota les possibilitats amb el suport dels programaris.

El text ja no existeix sol; està franquejat d'imatges i integrat en dispositius que l'animen, l'esborren o el tornen opac. Són dispositius que en modifiquen la forma i la textura. Calen nous mots per a retre compte d'aquesta nova realitat. Per a Landow és evident: "com que els hipertextos modifiquen radicalment

l'experiència de la lectura, de l'escriptura i del text, com es poden utilitzar, sense induir a error, termes vinculats a la tecnologia de la impremta per a donar compte de la realitat electrònica?".

Roger Chartier suggereix la mateixa cosa quan afirma que l'actual revolució "és una revolució de les estructures del suport material de l'escrit i de les maneres de llegir". Afirma que la representació electrònica dels textos implica noves relacions amb l'escrit, on la materialitat del llibre és substituïda per la immaterialitat dels textos "sense lloc propi", on a la captació de la totalitat de l'obra, feta visible per l'objecte que la conté, li succeeix "la navegació dels arxipèlags textuais de ribes canviants". **El navegant llegeix encara?**, es pregunta Christian Vandendorpe sabent bé que en la mesura en què navega la seva lectura serà entretallada, ràpida, instrumental i totalment orientada a l'acció. Ollivier Dyens suggereix que

"Fer clic, navegar, fer zàping és l'estructura de l'aprenentatge en web. [...] el coneixement en web no s'adquireix en el text, sinó en l'acte de navegar, d'un lloc a un altre, d'un text a l'altre".

Citat a Bertrand Gervais. *Entre el text i la pantalla*.

<http://www.interdisciplines.org/defispublicationweb/papiers/2/version/original>

Segons ell, "el web no és un llibre. No és un text. És, doncs, inútil llegir-hi informació".

Com es pot manipular el text a l'hora de la desmaterialització digital? Escriure a la pantalla és com esculpir l'aigua? Sabem com podem manipular l'objecte llibre, però, i el text digital? Llegim igual un text en pantalla que un text imprès?

El text ja no es pot examinar en la seva totalitat, pel cap baix de la manera que el llibre ens havia habituat, amb un pes, volum i formes. El text no és més que aquest bombardeig, d'una materialitat efímera, de fotons sobre la pantalla d'un ordinador. Durant segles, la lectura s'havia interioritzat, passant de la lectura en veu alta a la seva contrapartida silenciosa. L'ordinador permet un pas més, una intel·lectualització augmentada d'aquest acte, en què el paper de l'ull està sobredeterminat per la tecnològització del mot i del text.

Assistim amb Internet a l'acompliment d'una oralitat secundària que serveix per a descriure aquestes situacions en què la comunicació oral està mediatitzada per l'escrit i la tecnologia. Però es tracta d'una oralitat no parlada. Philippe Hert mostra com la temptació d'una escriptura "quasi oral" correspon a aquesta voluntat de fer funcionar al màxim l'heterotopia. En el marc d'Internet, la il·lusió de la comunicació més directa, més transparent, més immediata, sense barreres i sense limitacions espaciotemporals, lloada per les utopies del ciberespai, topa amb l'escriptura de la qual se serveix.

Estem en període de transició, cosa que s'ha d'entendre no sols en termes d'implantació d'una nova tecnologia del text, sinó d'una nova configuració de les nostres pràctiques de lectura.

Estem passant del paper a l'hipertext (Vandendorpe), del còdex a la pantalla (Chartier), del text a l'hipertext (Clément), de la pàgina a la pantalla (Autié).

Es pot minimitzar o témer aquesta transformació, o se'n poden exagerar les conseqüències i veure en la hipertextualitat una nova etapa en la vida del llenguatge (Lévy). Sigui quina sigui l'avaluació que es faci d'aquesta transició, la reconfiguració suscitada pel pas a la pantalla connectada ens obliga a reexaminar els gestos essencials de la lectura, per tal de comprendre, pel cap baix, els constrenyiments que s'hi mantenen.

Mutació

Som, a l'inici del segle XXI, a les portes d'una mutació similar a la que es va produir amb la introducció del còdex? És més que segur que coexistiran formes de llibre analògic amb digital i modes d'inscripció i comunicació de textos en format manuscrit, imprès i tecnològic. El problema no és, doncs, la desaparició, o no, d'un determinat suport, sinó si el suport digital provocarà una forma nova de construcció dels discursos del saber i de les modalitats específiques de lectura; no estem parlant de la simple substitució d'un suport per un altre per a obres concebudes i escrites en la lògica del còdex. La revolució del text electrònic, comparada amb les anteriors, rau en el fet que és, alhora, una revolució de la tècnica de producció i de reproducció de textos, una revolució del suport de l'escrit i una revolució de les pràctiques de lectura.

La representació electrònica de l'escrit modifica radicalment la noció de context i, per tant, el mateix procés de la construcció del sentit, ja que substitueix la contigüïtat física que apropa els diferents textos d'un llibre o d'un diari, per la distribució mòbil de les col·leccions digitals. A més a més, redefineix la materialitat de les obres perquè deslliga l'enllaç immediatament visible que uneix el text i l'objecte que el conté, i que dóna al lector, i no a l'autor o a l'editor, el domini sobre la composició, la presentació o, fins i tot, l'aparença de les unitats textuais que vol llegir. D'aquesta manera, tot el sistema de percepció i de maneig dels textos es troba capgirat.

Si les formes tenen un efecte sobre el sentit, els hipertextos organitzen de manera nova la relació entre la demostració i les fonts, les modalitats de l'argumentació i els criteris de la prova. Cada manera de provar la validesa d'una anàlisi està profundament modificada des que l'autor pot desenvolupar la seva argumentació segons una lògica que no és necessàriament lineal i deductiva, sinó oberta i relacional, i que el lector pot consultar els documents (arxius, imatges, música, etc.) que són els objectes o les eines de la recerca. En aquest sentit, la revolució de les modalitats de producció i de transmissió de textos és també una mutació epistemològica fonamental.

Si el llibre té, d'entrada, una funció totalitzadora i tendeix a saturar un domini de coneixements, l'hipertext, al contrari, invita a la multiplicació dels enllaços, en una voluntat de saturar les associacions d'idees, per tal de retenir un lector els interessos del qual són mòbils i en deriva associativa constant. Cada concepte esmentat en un hipertext és susceptible de constituir una entrada diferent que, al seu torn, podrà generar noves modificacions o noves arrels; per la seva naturalesa, un hipertext és normalment opac, a diferència del llibre que presenta múltiples marques i constantment accessibles. D'això es dedueix que la dinàmica de lectura és molt diferent en un mitjà o en un altre: la lectura del llibre es fa sota el signe de la durada i d'una certa continuïtat, la lectura de l'hipertext es caracteritza per un sentiment d'urgència, de discontinuïtat i de l'elecció que cal efectuar constantment.

Comportament del lector

Cada enllaç hipertextual qüestiona el comportament del lector: continuarà clicant altres ancoratges o deixarà de navegar per l'hipertext? Aquesta dinàmica lectora té repercussions sobre la construcció del text (eliminació de redundàncies, agrupament de conceptes, itineraris associatius, modificacions en l'ordre lògic o cronològic, etc.). La manera de concebre la lectura determina la forma del text i la part de control que l'autor vol donar al lector o la que vol reservar-se. Les possibilitats i limitacions de l'hipertext inviten a organitzar d'una altra manera el que el llibre distribueix de manera lineal i seqüencial. En aquest món textual sense fronteres, la noció clau és la d'enllaç, pensat com l'operació que posa en relació les unitats textuais fragmentades per a la lectura.

En la cultura impresa, una percepció immediata associa un tipus d'objecte, una classe de textos i d'usos particulars. L'ordre dels discursos s'estableix, així, a partir de la materialitat pròpia dels seus suports: la carta, el diari, la revista, el llibre, l'arxiu, etc. No és així en el món digital, on tots els textos es llegeixen sobre un mateix suport (la pantalla de l'ordinador) i en les mateixes formes (generalment les decidides pel lector). Es crea d'aquesta manera un contínuum que no diferencia ja els diferents gèneres o repertoris textuais, que han esdevingut similars en la seva aparença i equivalents en la seva autoritat, i d'aquí ve la incertesa actual, confrontada a la difuminació dels criteris antics que permetien distingir, classificar i jerarquitzar els discursos. El nou suport de l'escrit no significa la fi del llibre o la mort del lector, però imposa una redistribució dels papers en l'economia de l'escriptura, la concurrència (o la complementarietat) entre diversos suports dels discursos i una nova relació, tant física com intel·lectual i estètica, amb el món dels textos. Podrà construir el text electrònic allò que no han pogut ni l'alfabet ni la impremta, a partir de l'intercanvi de l'escrit, un espai públic on tothom pugui participar?

7. El text en pantalla

7.1. Tres models d'anàlisi hipertextual

En passar del llibre a la pantalla, els paradigmes tradicionals de l'escriptura i la lectura han quedat, pel cap baix, capgirats i trastornats. I com a lectors no ens podem abstreure dels nostres hàbits de lectura. Com subratlla **Michel Bernard**:

"Noves categories apareixen, d'altres esdevenen caduques. A nou suport, noves lectures. Quines podem fer servir de les antigues eines que ens servien per a llegir el text sobre paper? Atenció: no es tracta de fer l'elecció de la recuperació, en un esperit d'economia o de tradicionalisme. Estem condemnats, de totes maneres, a llegir l'hipertext amb el nostre bagatge de lectors en paper. No hi ha alternativa. Els nous conceptes encara no estan instal·lats i derivaran forçosament dels que manipulem avui: autor, personatges, temes, gèneres, pàgines... De la mateixa manera, la informàtica s'ha creat tot un vocabulari en què es fan servir les metàfores més absurdes, manllevades de diferents dominis: què més absurd, si hom hi pensa, que fer clic amb un ratolí per a desplaçar una finestra per una pantalla? Cal fer-nos-hi: els primers incunables s'assemblaven a manuscrits i llegirem l'hipertext amb els nostres hàbits de lectors de llibres. És des d'aquesta perspectiva que és útil fer l'inventari de les nostres eines".

B. Michel (1995). 'Lire l'hypertexte'. A: A. Vuillemin; M. Lenoble (ed.). *Littérature et informatique: la littérature générée par ordinateur*. Arras: Artois Presses Université.

Una posició conservadora té el risc de no utilitzar les noves possibilitats que ens ofereix l'hipertext, com indica **Jean Clément**:

"Res no seria més insuportable per al lector, en efecte, que ser condemnat a llegir sobre una pantalla pàgines que desfilen com les d'un llibre o, més exactament, de només tenir per tot contacte amb el text una finestra darrere de la qual l'obra es desenrotllaria com un papir. Habituat a manipular un objecte de tres dimensions, suportem malament que la pantalla el redueixi a una simple superfície. Certament, ens podem imaginar que en un futur proper l'ordinador restitueixi la dimensió que manca de la nostra lectura en pantalla i que ens puguem desplaçar en un llibre virtualment reconstituït, però aquest simple restabliment dels nostres hàbits antics té el risc de fer-nos mancar les noves possibilitats que ofereix des d'avui l'hipertext".

J. Clément (1994). *L'hipertexte de fiction: naissance d'un nouveau genre? Communication au colloque de l'ALLC*. Sorbona (22 d'abril).
<http://hypermedia.univ-paris8.fr/jean/articles/allc.htm>

Per oposició al llibre, a l'interior d'un hipertext, cada text està lligat a altres textos amb l'ajut d'enllaços, que constitueixen branques o ramificacions potencials del text precedent. Pel seu caràcter no lineal i no jeràrquic, aquesta estructura textual s'anomena *arborescent*. Es mostra al lector com un univers que comporta un determinat nombre de recorreguts possibles. El lector hi evoluciona efectuant les seves pròpies eleccions, dins del ventall de les proposades per l'autor.

Cada lector pot decidir el seu itinerari de lectura i d'aquesta manera adaptar l'estructura del text a la seva pròpia voluntat; també pot fer del mateix text diverses lectures diferents, i dissenyar en cada lectura un recorregut diferent,

un text diferent, copsar diversos sentits diferents perquè cada enllaç consultat porta a un text que recontextualitza el text precedent, inserir-lo en una perspectiva nova. L'estructura dels hipertextos descansa, doncs, quasi exclusivament en el sentit: amb l'hipertext hi ha

"renaixement del sentit, intensificació del sentit de cada element del missatge, estructura no lineal sinó al contrari, retroactiva, interactiva, evolutiva, personalitzada, complexa, de diverses dimensions".

Collectif. "Quelle écriture pour les nouveaux supports informatiques". A: Mélusine (pàg. 4). Vegeu: <http://www.melusine.org/index.htm>

Hi ha llocs a Internet constituïts per enllaços aleatoris. Un bon exemple és el lloc de *Navigacion poétique totale* de Georges Malamoud, on cadascun dels enllaços reenvia a llocs d'Internet sense cap relació de naturalesa semàntica amb el text de partida. Elaborat a partir de poemes operatoris de Raymond Queneau, els *Cent mille milliards de poèmes*, aquest hipertext conté un centenar d'enllaços que reenvien el lector a altres llocs d'Internet de manera aleatòria. Aquesta experiència és molt interessant pel que fa a l'ús òptim de les possibilitats de l'hipertext, però la desorientació també és òptima.

Per contra, alguns autors ofereixen al lector la possibilitat de participar en l'elaboració del seu text. D'aquesta manera, el lector pot afegir fragments de la seva collita o crear enllaços cap a altres textos, recontextualitzant així un text en elaboració constant. Hi ha alguns hipertextos de col·laboració a Internet, l'interès dels quals és variable; aquestes pràctiques d'escriptura col·lectiva qüestionen les nocions fonamentals d'autor, lector i obra. Quins són els límits d'una obra en elaboració constant? Quines són les seves fronteres físiques o els seus límits temporals?

En literatura tradicional, el moment de la publicació marca el final de la creació i, fent-ho, indica el pas de l'esfera del que és privat al que és públic. Però un hipertext en xarxa curtcircuita els paràmetres tradicionals de la publicació i de la difusió, perquè no hi ha fi al seu desenvolupament. A més a més, des que un text es penja a la Xarxa, inicia una nova etapa de creació en què participa el lector. Cal qüestionar, doncs, el principi segons el qual el procés de creació s'interromp en el moment de la publicació de l'obra, i cal considerar el paper que hi tingui "la tercera mà". Qui és, doncs, el vertader autor d'aquest text?

El paper del lector en la literatura tradicional ha evolucionat vers graus d'activitat més alts. Els nous reptes de la literatura residirien en aquestes transformacions, com diu Roland Barthes:

"[...] el repte del treball literari (de la literatura com a treball), és fer del lector, no ja un consumidor, sinó un productor de text. La nostra literatura està marcada pel divorci despietat que la institució literària manté entre el productor i l'usuari del text, el seu propietari i el seu client, el seu autor i el seu lector. Aquest lector està aleshores sumit en una mena d'ociositat, d'intransivitat, i, per dir-ho així, de seriositat: en lloc de jugar ell mateix, d'accedir plenament a l'encantament del significat, a la voluptuositat de l'escriptura, no li queda altra cosa que la llibertat de rebre o de refusar el text: la lectura no és més que un referèndum".

Citat a Jean Clément. *L'hypertexte de fiction: naissance d'un nouveau genre?*
<http://hypermedia.univ-paris8.fr/jean/articles/allc.htm>

Gràcies a la hipertextualització, aquest somni antic de donar al lector una part activa en la creació de l'obra és, a partir d'ara, realitat. Confinat fins ara al paper de receptor d'una obra, segons una progressió temporal i un ritme imposats per l'autor als quals només es podia sotmetre, el lector d'hipertext és empès a assumir un paper cada cop més actiu (seria exagerat dir-ne "interactiu"). Aquesta semiorganització, feta possible gràcies al suport informàtic, correspon a la realització d'un antic somni, el de fer participar el lector en l'elaboració de l'obra. Sens dubte tota lectura contribueix a crear el text que recorre i cada lector és, a la seva manera, coautor de l'obra que la seva lectura posa en acció. Però els límits del paper no han permès accedir totalment al desig dels autors d'invitar el lector a participar més en la seva creació. Els interrogants plantejats per aquestes noves pràctiques d'escriptura i de lectura evidencien diverses ambigüitats creades per les noves relacions amb l'obra i nous modes d'interacció entre autors i lectors.

El paper d'un autor d'hipertext sembla consistir a emplaçar itineraris possibles i imaginar una xarxa complexa d'enllaços que els organitza. L'autor és aquí no solament qui redacta les pàgines sinó també qui instal·la els enllaços hipertextuals.

Tenim en el nostre estoig de lectors crítics les eines per a analitzar les eleccions de l'autor en matèria de redacció; però com hem d'estudiar la xarxa que ha creat? Amb altres paraules, com s'explica el funcionament simbòlic de l'obra quan és essencialment constituïda per una multiplicitat de recorreguts potencials? La responsabilitat d'un autor d'hipertext, i per tant el seu talent, resideix en la instal·lació d'una configuració que ha de permetre el més gran nombre de recorreguts. No se li pot atribuir cadascun d'aquests recorreguts. Només pot ser conscient, en el moment en què instal·la els ancoratges en el text, de la correspondència que estableix en aquest moment entre dues pàgines. Però segons el que el lector haurà recorregut prèviament, la significació d'aquest enllaç podrà ser molt diferent. A més a més, altres sistemes hipertextuals permeten que els lectors afegixin textos i enllaços que no es diferencien en res de la configuració inicial. En aquest cas, quina part cal atribuir a l'autor el nom del qual encapçala el text?

La figura de l'autor sembla desaparèixer a poc a poc, cosa que no és més que el final d'un procés ja iniciat en la literatura tradicional. La literatura hipertextual sembla haver-se constituït en part a partir d'una tendència a l'explosió dels límits de la subjectivitat: la telecomunicació, en el seu impacte sensorial, des-

integra els lligams entre subjectivitat i objectivitat. Amb l'hipertext es passaria de l'objectivitat radical, la de Descartes i Newton, a la subjectivitat radical, és a dir, la virtual, el punt de vista quàntic, que depèn de l'observador. Haurem assolit, finalment, la subjectivitat zero de l'escriptura? **La mort de l'autor, tal com Roland Barthes havia anunciat, haurà arribat efectivament?**

La hipertextualitat ha fet néixer noves modalitats de lectura, més instintives i controvertides, que fan témer el pitjor als més conservadors. No és sorprenent que algunes crítiques, recolzant-se en aquesta complexitat, vulguin mostrar els límits d'aquesta aproximació que té el risc de produir nombrosos sorolls semàntics i que en posar a la pràctica un recorregut instintiu (*browsing*) –que segons com no deixa d'assemblar-se al zàping– hi veuen un signe suplementari del que hom sol anomenar *cultura d'engrunes*. El zàping és un símptoma de poder (qui controla el comandament?) o respon, més aviat, a una necessitat de més interacció amb els mitjans passius? Com sigui, sembla que l'era televisiva ha vist créixer una generació de *zapistes* que ara cerquen en altres mitjans (videojocs, jocs d'ordinador en xarxa, etc.) la satisfacció de les seves necessitats d'interacció. És això un indici de la mort de l'escrit imprès? Segur que no. No tothom ha d'expressar el mateix en el mateix moment i en el mateix suport.

Assistim, sens dubte, al naixement d'un gènere nou, però ningú no pot predir quin serà el seu futur perquè ens manca el recull que oferiria un corpus ja constituït d'obres prou nombroses i variades. El potencial creador de l'hipertext encara està per explorar. S'apercep immediatament tota la riquesa que conté aquesta possibilitat per a la literatura: associacions de paraules, enllaç de paraules a imatges, relacions entre textos d'autors o fins i tot de gèneres diferents sobre un mateix tema, etc. És així com ha nascut la literatura hipertextual que s'ha expandit, sobretot, als Estats Units.

Els mites de Prometeu i l'*Odissea* d'Homer il·lustren les recents metamorfosis de l'escrit, com suggereix Jacques Donguy. L'escriptura o la pèrdua del centre. La idea és antiga. El procés és repetitiu. Es troba des de l'antiguitat amb la introducció de l'escriptura a Grècia. S'observa a Europa, al Renaixement, amb la invenció de la impremta per Gutenberg. Se la redescobreix avui dia amb l'ús de pantalles i de la imatge interactiva. Prometeu, Ulisses són expulsats del món, llençats a la perifèria. Prometeu és dut als confins del món conegut, a les Hespèrides per a ser lligat a una roca. És l'arquetip de l'espectador, del qui assisteix a un esdeveniment sense poder actuar sobre el món. Ulisses, per tal de resistir la perillosa seducció de les sirenes, es fa lligar al pal del seu vaixell. Tampoc ell no pot entrar en interacció amb el món.

Aquests dos mites s'instal·len en el moment en què s'expandeix l'ús de l'escriptura a Grècia. El Renaixement, al segle XVI, amb l'invent de la impremta, instal·la el que s'anomena la *galàxia Gutenberg*, al mateix temps que es codifica a Itàlia l'univers de la perspectiva, amb Alberti, i la seva transposició a l'escena, a saber el teatre a la italiana, construït sobre l'existència d'un focus, d'un espectador exterior capaç de captar amb un cop d'ull, des d'un punt de

vista únic, l'espectacle d'un món mantingut a distància. Per contra, avui, al començament del segle XVI, amb la imatge interactiva, l'espectador fins ara passiu esdevé capaç d'actuar sobre la representació del món que se li proposa. La percepció esdevé un acte, una acció, una "interacció" sobre el món.

7.1.1. *Afternoon, a story* de Michael Joyce

No hem d'oblidar que, per l'especificitat del seu suport –és a dir, l'eina informàtica–, l'accés a l'hipertext depèn d'un dispositiu determinat: com per a un llibre que demana per a ser llegit que s'obri la tapa i que es passin pàgines, la lectura d'un hipertext pressuposa respectar regles de funcionament determinades. És la naturalesa del seu dispositiu el que ha permès que l'hipertext es desenvolupi com a gènere literari autònom.

Les regles de funcionament poden variar, primerament segons els programaris utilitzats (vegeu les tres generacions de sistemes hipertextuals estudiades més amunt), el seu grau de sofisticació, i en segon lloc també segons les instruccions especificades per l'autor en el moment de la creació i de l'organització del seu hipertext (incidint per exemple en el nombre i el tipus d'eleccions que s'han de fer, sobre el paper assignat al lector, que de vegades pot haver d'assumir el d'un personatge de la història explicada, sobre la mena d'enllaços oferts, indicats, ocults, o condicionats a les eleccions precedents).

Aquestes instruccions poden ser explícites o no; de vegades, la seva descoberta, per mitjà d'assaig i error, forma part del mateix procés de lectura. És per això que, en la lectura d'un hipertext, la relació necessària, si no forçada, amb la màquina, no es pot oblidar mai. Contràriament a la lectura d'un llibre, on és fàcil perdre's en la història explicada fins al punt d'oblidar-se del suport físic (de les fulles de paper encolades o lligades, de la tinta, etc.), el lector d'un hipertext té present constantment el suport informàtic –oscil·lant així entre el domini i la pèrdua del domini del mitjà, i entre intimitat i distància en relació amb el text–. La pantalla imposa una visió local, i forçosament parcial, del text: de fet, és ella qui imposa la forma fragmentària de l'hipertext i la seva topologia laberíntica, la seva manca de referències, on el lector que busca orientar-se es perd. És clar que s'hi navega, és clar que els ulls s'instal·len en el text, desxifren lletres, paraules i frases. Però, podem anar més enllà d'una simple progressió per mitjà del text i desplegar amb l'ajut de la nostra imaginació nivells de significació que no apareixen literalment?

Michael Joyce ens diu:

"No és simplement que el lector pugui determinar l'ordre d'allò que llegeix, sinó que les seves eleccions creen el que és llegit. Diguem simplement que l'hipertext és llegir i escriure electrònicament en l'ordre que ens convingui, sigui en funció de les eleccions que ens ofereix l'autor o per la vostra pròpia descoberta sensorial de l'organització topogràfica del text. Les vostres eleccions, no la representació que se'n fa l'autor o una topografia inicial constitueixen l'estat present del text. Esdeveniu lector com autor".

M. Joyce (setembre de 1991). "Notes Toward an Unwritten Non-Linear Electronic Text. The End of Print Culture". *Postmodern Culture* (2, 1, paràgrafs 14-15).

L'hipertext permet plantejar la lectura com a interacció o interactivitat, treball, activitat, tot menys com una forma simple de comunicació i recepció passiva d'una informació. Segons Joyce, l'hipertext refusa la jerarquia tradicional del text, allibera el lector inscrivint-lo en la reescriptura, que és la marca de la relectura. L'hipertext reinventa la lectura i el lector, però el lector ha d'aprendre encara a gaudir d'aquesta llibertat. Els seus mecanismes habituals, els desenvolupats amb la pràctica dels textos i els múltiples controls de lectura que permeten ja no tenen lloc. L'hipertext està tan allunyat del text com l'escrit ho pot estar de l'oral.

Un dels primers efectes de les pràctiques hipertextuals actuals és el predomini de la **dimensió lúdica**. No es llegeixen seriosament els hipertextos de ficció: es juga a llegir-los. Es presta poca atenció a la lletra del text, a la seva significació: un se centra i diverteix posant tota l'atenció en la forma, en l'encadenament dels fragments, en les possibilitats visuals i sonores, en la dimensió tècnica del mitjà. No en el contingut. La majoria d'assajos que parlen de l'hipertext rarament se centren en el mateix text: es debat sobre les virtuts i possibilitats del mitjà, i s'identifiquen les ficcions pioneres de Joyce, Moulthrop o Gombrowicz, però no es llegeixen, no s'estudien. Es pot fer una anàlisi semàntica d'una hiperficció de la mateixa manera que la d'un text? Es discuteix del fenomen sense "obrir" les pàgines de l'hipertext ni navegar-hi. El mitjà s'analitza des de l'exterior pels seus impactes socials, culturals i polítics, per les seves implicacions tecnològiques, les seves limitacions informàtiques, en detriment d'altres aspectes o propietats intrínseques. L'hipertext de ficció es queda en joc, cosa que explica la manca d'interès de la "institució" literària pels hipertextos i la manca d'una identitat clara del mateix producte.

Abans d'entrar en la ficció, el lector s'enfronta a un paratext, que li permet situar el que llegirà a la vista de la institució literària. El peritext editorial, el nom de l'autor, el prefaci, etc. són índexs que serveixen de punts de referència i de primera i aproximada prefiguració del contingut, del valor i de la significació del text. Aquest paratext, sobretot si es llegeix en línia, és quasi inexistent a l'hipertext. El paratext pot donar l'equivalent a un resum parcial del contingut del llibre, però permet també, i sobretot, situar-lo en la institució literària, identificar els llocs d'on ha sortit, intuir-ne els reptes. Amb la desaparició del suport tradicional, són aquestes marques significatives les que desapareixen. El lector ha de reinventar, en conseqüència, els seus modes de lectura de la

materialitat del suport del text, les seves maneres de descodificar-lo, les seves pràctiques de lectura, sense les quals el suport del text és confinat al silenci dels textos sense història.

L'hipertext de ficció roman, de moment, com un producte cultural que no depèn de cap institució "hiperliterària", en funció de la qual avaluar-lo. Tot està per fer. Qui pot dir el que fa un bon (o mal) hipertext i quins són els criteris per a avaluar-ne l'interès?

Un altre aspecte de les convencions hipertextuals actuals és la fixació sobre la paraula, però una paraula gradualment buidada de la seva càrrega semiòtica, reemplaçada per una càrrega informàtica. En l'hipertext de ficció, la paraula és el lloc d'un conflicte: és signe lingüístic i és un ancoratge. Aquesta doble funció –lingüística i informàtica– és conflictiva en més d'un sentit: la visibilitat del text es veu afectada, l'atenció es focalitza en l'ancoratge (sovint de color i subratllat), en detriment del fragment i de la coherència semàntica global; en barrejar text i imatge, la concurrència entre text i fragment esdevé més radical. El lector deixa la perspectiva semiòtica del mot per a considerar-lo en la seva funció informàtica: el mot esdevé la passarel·la que permet accedir a nodes inesperats. Destaca la seva materialitat i disminueix el seu valor semiòtic.

"El plaer de la lectura hipertextual descansa en les sorpreses de la construcció del text per mitjà del funcionament d'un dispositiu amagat."

R. Lauter (1994, desembre). "L'écriture hypertextuelle: pratique et théorie à partir d'une recherche sur Rigodon de Céline". *Littérature* (núm. 96). París: Larousse.

El text d'*Afternoon*²⁰ es compon de 539 pàgines pantalles (nodes) relacionades per 950 enllaços. Els nodes es presenten com a pàgines pantalles estàtiques encastades en un marc fix, el de la interfície visual, que posseeix les característiques d'un paratext. Les funcions de l'hipertext estan, en majoria, traslladades a aquesta interfície: text i paratext estan clarament separats. Les funcions proposades són els enllaços, el fet de desfer o refer un recorregut (anomenat *lectura*), la introducció d'un punt, de notes i d'un accés a l'històric dels nodes visitats en la lectura en curs. Aquestes funcions reproduïxen les condicions de la linealitat del llibre per a futures relectures si el lector ho desitja. La tecnologia de multifinestres és àmpliament utilitzada per a mirar de reproduir en pantalla les marques paratextuals que recorden les del llibre.

⁽²⁰⁾Jean Clément. *Afternoon, a Story: du narratif au poétique dans l'oeuvre hypertextuelle*. <http://hypermedia.univparis8.fr/Jean/articles/Afternoon.htm>. Vegeu també P. Bootz (2001). *Formalisation d'un modèle fonctionnel de communication à l'aide des technologies numériques appliqué à la création poétique* (pàg. 58-60). Tesi doctoral llegida el 13 de desembre de 2001. Vincennes / Saint-Denis: Universitat de París 8.

Els enllaços poden ser activats de diverses maneres. Alguns enllaços es poden activar per mitjà de la interfície de la finestra genèrica. Són poc nombrosos: retorn enrere i enllaços Y/N (sí/no), cada node és considerat com una qüestió plantejada al lector, fins i tot quan no presenta un caràcter interrogatiu. La ma-

Lectura semàntica

Una lectura semàntica no té les mateixes finalitats i mitjans que una lectura de la sorpresa. No es llegeix un hipertext de ficció per la història que explica, sinó pels dispositius que fa servir, el laberint formal dels quals ens obre les portes [no es passeja per un laberint, sinó que es recorre a la cerca de la sortida].

joria dels enllaços només són accessibles pel mapa activable pel botó d'enllaç o *link*. El lector posseeix aleshores algunes informacions sobre l'enllaç, com la posició del seu ancoratge en el node i el nom del node que hi està vinculat. Cal subratllar que els ancoratges dels enllaços són invisibles. Amb tot, el fet de fer clic en qualsevol lloc de la finestra del document activa un enllaç. En aquesta ocultació de l'ancoratge, hi ha la voluntat de distingir text i paratext, i de traslladar el conjunt de les característiques funcionals de l'hipertext al paratext per tal de facilitar al lector abordar el text en una concepció clàssica del mitjà llibre.

L'univers narratiu és simple: Peter veu un accident de cotxe al matí i cerca en va de saber si el seu fill i la seva exdona són les víctimes d'aquest accident. Tot el recorregut no aconsegueix aportar una resposta a aquesta qüestió. No hi ha història, cada lectura construeix la seva pròpia versió, el que fa dir a un comentarista: podem dir que no hi ha històries, només lectures; la lectura és aquí l'exploració d'un univers narratiu i no construït per un guió. És impossible recórrer el conjunt de camins possibles i apercebre el conjunt d'aclariments possibles, ja que el sentit construït depèn de l'ordre en què apareixen els nodes.

Si un es conforma a passar pàgines, només recorre 35 pàgines, que donen la trama narrativa de la pregunta. Els altres recorreguts constitueixen un vagareig en els modes d'investigació de Peter i les seves reflexions. No existeix, al contrari que en un joc, un recorregut guanyador: la narració és un laberint en un espai de la cerca, cap resposta és aportada. Per contra, passatges força generals com "Are you sleeping with her? He asks" (node yes6) poden aparèixer en diversos contextos (aquí la frase la poden dir diversos personatges), cosa que en modifica el significat. La multiplicació dels muntatges de lectura afavoreix la desconstrucció del sentit i la indeterminació de la narració.

La ficció conté vint inicis, i cada node funciona com un inici d'història, és independent dels altres. Per contra, no hi ha final. D'aquesta manera, el text no té ni principi ni fi, cada node constitueix un moment intemporal. Aquest qüestionament de la cronologia correspon a un aspecte de l'evolució de la ficció narrativa del segle XX i no és un invent de l'hipertext: James Joyce, amb *Ulisses* (1922) i *Finnegans Wake* (1939) n'ha fet una obra reeixida. Aquest autor es considera com un dels precursors de l'hipertext, amb Borges i la seva biblioteca de Babel.

La lectura seqüencial d'aquestes 539 pàgines no és possible; si el lector es limita a passar pàgines, una rere l'altra, només en podrà llegir, com hem dit, unes 35. Fent això, el lector haurà llegit una història, però una història inacabada, la d'un home que intenta debades verificar si les víctimes de l'accident de cotxe que ha presenciat al matí anant a la feina eren la seva exdona i el seu fill. Per llegir les altres pàgines, cal intervenir en el descabdellament de la narració fent eleccions: el dispositiu permet desplaçar-se per la història d'altres maneres que no sigui passant pàgines; el lector pot respondre qüestions triant sí o no, pot fer clic damunt de paraules ancoratges que li semblin interessants i que el duren

a pàgines noves. Aquesta progressió és de vegades difícil, perquè els mots que l'autor ha convertit en ancoratges no estan marcats en el text i el lector els ha de trobar per si sol. També es pot accedir a la llista de pàgines pantalles que es vinculen a la pàgina que estem llegint i anar a la pàgina desitjada fent clic damunt el seu títol.

Però *Afternoon* no és només una narració arborescent. Els recorreguts oferts a la lectura estan en funció dels recorreguts ja efectuats; per exemple, en una pàgina, un mot que no era activable en una primera lectura, pot esdevenir un ancoratge en una segona lectura en funció de les pàgines pantalles recorregudes pel lector durant aquest interval; això és possible perquè l'autor ha posat a l'entrada d'algunes pàgines un filtre que només n'autoritza la lectura sota algunes condicions; només cal una sola acció del lector perquè la continuació de les pàgines proposades sigui totalment diferent.

Es tracta d'una narració laberíntica en metamorfosi constant, ja que en passar pels mateixos llocs han canviat i no desemboquen en les mateixes sèries de recorreguts. D'aquesta manera, el mateix text no ens parla de la mateixa manera, ens cal reconsiderar el nostre punt de vista. La multiplicació d'inicis ens fa sospitar que, sigui quin sigui el nombre de lectures que se'ns ofereixen, no sabrem mai tota la història. Encara més, cada fragment narratiu trobat en la lectura de l'hipertext funciona com un inici: conté una història en potència, instal·la un univers novel·lesc. Des d'aquest punt de vista la lectura d'un hipertext difereix de la de qualsevol ficció lineal. El lector d'una narració tradicional projecta les seves hipòtesis sobre el text que llegirà i interpreta el que llegeix en funció de com creu que seguirà, deixa de reinterpretar el que ja ha llegit a la llum del que està llegint. En l'hipertext el treball de reinterpretació és una reavaluació del conjunt de recorreguts potencials. La lectura d'un fragment nou recompon l'arborescència de la narració i entra en ressonància amb el conjunt de fragments ja llegits. El sentit no es construeix seguint una línia melòdica, sinó que es desplega com una polifonia en què cada fragment es presenta com una veu nova per a perdre's aviat en el cor.

La manca de conclusió és encara més significativa. El llibre tradicional és com un entrepà entre les tapes. És un objecte tancat, amb un principi, un nus i un final. Els nostres hàbits de lectura fan que identifiquem la darrera pàgina del llibre amb la clausura del text, encara que no ens agradi. Hem acabat per considerar els límits físics del llibre com si formessin part intrínseca de la narració. No s'esdevé així amb l'hipertext. Llegir un hipertext és una mica com visitar un museu. Diversos recorreguts són possibles i no cal mirar sistemàticament tots els objectes o pintures per tenir la sensació d'haver "fet" el museu. El deixem no pas per tenir la certesa d'haver esgotat tots els aspectes, sinó per haver satisfet –o esgotat– alguna cosa de nosaltres mateixos. És interessant constatar que paral·lelament a aquest inacabament de la lectura pot correspondre un inacabament de l'escriptura. Entre 1986 i 1992 *Afternoon* ha conegut cinc edicions que corresponen, sovint, a cinc versions del text. Sembla que el suport

electrònic i l'estructura hipertextual encoratgen i faciliten la reescriptura infinita de l'obra, i il·lustre així el concepte d'*obra en curs* (*work in progress*) defensat per l'autor.

La unitat física de la pàgina pantalla correspon en *Afternoon* a una unitat textual. Sigui quin sigui el nom que se li doni –node, lèxia, lloc, etc.–, aquesta unitat pot ser de naturalesa i grandària molt variable. Pot correspondre a una seqüència en el sentit cinematogràfic del terme, a una escena, a una petita història. En aquest cas, obeeix a les lleis tradicionals de l'escriptura novel·lesca: diàleg, narració lineal, descripció, forma un tot que posseeix en ell mateix la seva raó de ser. Però també hi ha espais reduïts a una frase, fins i tot a un mot, d'altres que són poemes o textos poètics ubicats en la pàgina pantalla. A *Afternoon*, a cada espai el precedeix un títol amb una funció que no és de simple localització dins l'hipertext, sinó que participa en la seva semiòtica amb un valor poètic, o bé un valor de resum o un valor d'indicació sobre la identitat del narrador. Aquesta presència del títol contribueix a aïllar el fragment del conjunt, a conferir-li una certa autonomia, reforçada per la possibilitat oferta al lector d'imprimir-lo, i destacar-lo així del conjunt com un "fragment elegit".

Tanmateix, el concepte de "fragment" no ha de portar a confusió. Els passatges d'*Afternoon* no són les peces d'un trencaclosques que la lectura podria reconstruir. No hi ha una configuració determinada del conjunt. El mateix autor no té el domini total de la seva obra. Cada associació de fragments que fa el lector, cada recorregut, produeix una lectura singular. L'obra total només pot ser virtual.

En l'hipertext, el fragment narratiu funciona en el camp de la narració com l'aforisme en el del pensament.

La singularitat d'aquest darrer és la de produir sentit fora de context, d'enunciar una veritat general que sembli tant més creïble i profunda com que no es refereixi a cap experiència psicològica o moral que no sigui la del lector. De la mateixa manera, en una ficció hipertextual, el fragment narratiu ha d'accedir a un grau d'autonomia suficient per a proposar en l'ordre de la versemblança l'equivalent del que és l'aforisme en l'ordre de la veritat. És per això que la frase fragment "*Are you sleeping with her?*" ('Dorms amb ella?') emplaça instantàniament en el lector un desenvolupament novel·lesc potencial independent del context dels fragments que l'envolten. Apel·la de manera quasi automàtica als nostres fantasmes, a la nostra experiència vital, al nostre coneixement de l'amor, com en totes les novel·les que hem llegit.

Contràriament al que es podria pensar, no és el fet d'oferir nous passatges trets d'un fons aparentment inesgotable el que dóna interès a la narració d'*Afternoon*. Som molt lluny de la novel·la picaresca o de les *Mil i una nits*; molt lluny també de les novel·les de la sèrie "Un llibre del que tu n'ets l'heroi". Des

del punt de vista de la narració, el que sorprèn més al lector és el seu caràcter indeterminat. L'autor ha situat en diversos indrets un dispositiu dels passatges recurrents, una mena de plataformes giratòries que segons l'indret des del qual s'arriba i segons cap on es vagi, són susceptibles d'adquirir significacions diferents, de vegades oposades. Així, una mateixa frase com "*Are you sleeping with her? He asks*", que constitueix ella sola una pàgina pantalla, la poden dir diversos personatges segons l'antecedent variable al qual reenvia el pronom personal "*he*".

L'experiència de la lectura d'*Afternoon* acaba per assemblar-se a la d'una excavació arqueològica, en què les capes descobertes mostren els usos diversos que s'han pogut fer en contextos diferents de les mateixes eines. Aquesta indeterminació es pot explotar de dues maneres diferents: o bé permet reconstruir de mica en mica els esdeveniments dels quals tenim una visió fragmentada, o bé participa en la creació per tocs successius dels diferents caràcters dels personatges i de la seva història.

Es tracta, en definitiva, d'un dispositiu similar al del **muntatge cinematogràfic**. Les referències al cinema són nombroses a *Afternoon*, amb una predilecció per les pel·lícules d'Antonioni. El teòric del cinema V.I. Pudovkin explicava que després de la guerra, a l'URSS la manca de pel·lícula havia portat els realitzadors a reutilitzar seqüències preses en pel·lícules precedents. D'aquesta manera, un mateix pla d'una expressió neutra d'un actor es muntava amb tres imatges diferents: un infant que juga, un cos despulat i un bol fumejant; quan les seqüències es van mostrar als espectadors, el públic es va meravellar de la facultat de l'actor d'encarnar emocions tan diverses com l'alegria, la pena o la fam. Vet aquí una il·lustració de la il·lusió denunciada per l'escolàstica: *post hoc, propter hoc*, que és en la base del muntatge cinematogràfic i que també funciona en l'hipertext.

Tanmateix, el que té d'específic l'hipertext en relació amb el cinema és que no s'ofereix com un "muntatge" acabat de seqüències, sinó com una invitació a multiplicar les construccions possibles. Aquesta indeterminació forma part de la visió del món de l'autor d'*Afternoon*. Perquè si alguns esdeveniments els pot interpretar un lector segons el seu recorregut de lectura, n'hi ha altres que queden indeterminats. En aquest sentit, la literatura hipertextual s'inscriu dins del moviment de la revolució novel·lesca dels anys vint. Trobem un indici en el fet que una de les protagonistes es diu Nausicaa, l'heroïna de l'*Odissea* encarnada per Gertie Mac Dowell a l'*Ulisses* de James Joyce. La filiació està marcada també per alguns procediments: el monòleg interior per mitjà del qual es retroba amb Virginia Woolf, William Faulkner o Thomas Mann, la construcció laberíntica i la seva dimensió de desvetllament, la concentració dels esdeveniments en un sol dia. Cal afegir-hi la indeterminació dels diàlegs que ens poden recordar algunes obres de Marguerite Duras. Un dels espais porta el títol "*Love, he said*", fent-se ressò del títol de la novel·la *Détruire, dit-elle*.

Els temes són el matrimoni, les relacions amb els altres i amb la parella, amb els fills, el passat, la feina, el sexe, la cultura, etc. També canvien les maneres de narrar, hi ha monòleg, diàleg, citacions directes i indirectes de multitud d'autors: Cortázar, Sterne, Huizinga, Homer, etc. L'argument no està donat d'entrada: "Ni tan sols estic segur de tenir una història. I si la tinc, no estic segur que tot no sigui la meva història, o que, sigui la meva història la que sigui, sigui alguna cosa més que fragments de les històries d'altres". L'estructura fragmentària és molt adient a un personatge central que té por de pensar, por de saber. No hi ha un final fix, les conclusions mai no són fiables:

"La conclusió és, en qualsevol obra de ficció, una propietat sospitosa, encara que aquí sobretot es fa palesa. Quan la història no progressi o doni tómb, o quan et cansis dels camins, l'experiència de la lectura acaba. Tot i així, segurament hi ha més oportunitats de les que creus en un principi. Una paraula que no cedeix el primer cop que llegeixes una secció et pot portar a una altra banda si l'legeixes quan trobis de nou aquesta secció; i de vegades el que sembla una corba, com en la memòria, parteix en una altra direcció. No hi ha una forma simple de dir-ho".

Citat a Susana Pajares Toska. "Cuatro hipertextos de Eastgate". *Hipertulia*.
<http://www.ucm.es/info/especulo/hipertul/eastgate.html>

Efectivament, no és fàcil explicar com aquest cúmul de moments separats es connecta amb la lectura formant un camí coherent, potser la resposta sigui en l'aplicació particular de les possibilitats tècniques de l'hipertext. La història comença amb una pregunta que se situa al final de l'explicació de la primera pantalla: "vol sentir més sobre això?". El lector pot contestar "sí" o "no", o no contestar i prémer retorn, i en cada cas veurà pantalles diferents que el guiaran per camins diferents. Si l'usuari accepta, la història comença. I és que *Afternoon, a story* comença i acaba quan el lector vol i on el lector vol. El lector pot fer clic a cegues, o bé pot utilitzar l'eina "Links" que li mostra tots els camins que surten de cada pàgina per tal que pugui elegir amb un cert coneixement, ja que els enllaços s'identifiquen per la seva "destinació" i el nom del "camí".

La base de l'estratègia de Michael Joyce són "les paraules que cedeixen", segons la seva pròpia terminologia, és a dir, paraules que en fer-hi clic ens duren a altres pantalles que hi estan associades significativament. Un viatge totalment mental, que segueix l'estructura del nostre funcionament mental més primari. Així, la cerca acaba resultant un híbrid entre una intriga onírica i una narració poètica.

Diu l'autor en les instruccions de lectura:

"No he indicat quines paraules cedeixen, però solen ser les que tenen textura, igual com els noms de personatges i pronoms. Hi ha més paraules així al principi de la història, però hi ha quasi sempre opcions en qualsevol seqüència de textos. La manca d'indicacions clares no és un intent de fastiguejar-te sinó una invitació a llegir investigant o jugant, i també en profunditat. Fes clic damunt les paraules que t'interessin o t'hi invitin".

Aquesta màxima llibertat, però, pot resultar de vegades paradoxalment exasperant en el moment en què s'arriba a caure en un cercle tancat de textos del qual no es pot sortir i que ens pot donar la sensació que la història ens supera i

Exemple

Per exemple, en la frase "Vull dir que potser he vist el meu fill morir aquest matí", fer clic damunt de "Vull" ens porta per un altre camí que si fem clic sobre "morir", amb la qual cosa el lector es pot guiar per camps semàntics determinats que li resultin especialment evocadors.

ens controla. Tot i així, l'experiència és totalment recomanable per la suggestivitat de la història i el document que representa sobre els inicis d'aquesta nova forma de creació literària.

7.1.2. *Zeit für die bombe de Susanne Berkenheger*

Susanne Berkenheger²¹ construeix amb *Zeit für die Bombe*²² (1997) una xarxa hipertextual que es compon de gairebé cent fragments de textos que porten al lector a la recerca d'una bomba perduda. El podríem considerar com un hipertext en estat pur, un model dels hipertextos en línia, i d'aquí l'interès de la seva anàlisi. Les primeres pantalles apareixen i desapareixen, encadenades, a una velocitat de lectura prefixada per l'autora i que nosaltres, lectors, no podem controlar. Aquest ritme de lectura accelerat i predeterminat es repeteix en altres moments de l'obra, com si es volgués establir un paral·lelisme entre el desassossec que produeix la necessitat de llegir ràpidament, i l'ànsia i el nerviosisme provocat pel compte enrere de la bomba accionada. Les quatre primeres pantalles expliquen la idea principal:

"Espera'm, cridà la Veronika, sense fre, com un coet..." (<http://www.wargla.de/Lo.htm>)

"... i imagineu-vos: dues trenes tremolaven impulsades directament cap a la nuca..." (<http://www.wargla.de/5.htm>)

"... el nas de la Veronika es va arrufar davant d'un futur molt prometedor..." (<http://www.wargla.de/4.htm>)

"... a la maleta, hi portava una bomba..." (<http://www.wargla.de/3.htm>)

A mesura que l'autora ens dóna més informació, la mida de la tipografia augmenta i el color de les lletres passa de gris a negre per mostrar-nos la importància que van prenent els esdeveniments. El desenllaç d'aquesta seqüència, la cinquena pàgina, és una única frase escrita en vermell on llegim: "era jove i estava enamorada!" (<http://www.wargla.de/2.htm>), contraposant la felicitat de l'enamorament de la Veronika amb el drama de l'existència de la bomba. A partir d'aquí ens assabentarem que la Veronika ha arribat a Moscou en tren portant una bomba dins de l'equipatge, que la maleta es va perdre i que va anar a parar a mans de l'Iwan. Una navegació molt senzilla ens portarà a conèixer els quatre personatges –la Veronika, en Vladimir, l'Iwan i la Blondie– que persegueixen objectius diferents i que permetran a l'autora explicar al lector la mateixa història des de diferents punts de vista. De manera que el lector, que és interpel·lat directament per l'autora mitjançant preguntes o descripcions detallades, haurà de seleccionar quins comportaments li semblen més adequats per als diferents personatges, i les seves eleccions podran contribuir decisivament a la successió dels esdeveniments, a la construcció de la narració.

L'aparença de les pàgines que formen el cos de l'obra varia molt poc: fons gris (en diferents tonalitats) i lletra clara (en diversos colors, com groc i blau pàlids, blanc, negre, vermell, gris, lila i marró clar) que en permet la lectura sense esforços; els pocs enllaços solen ser paraules en negreta subratllades, de color negre o vermell, o bé el signe vvv, que permet anar a un altre text de la mateixa

(21) Pàgina principal de Susanne Berkenheger:
http://www.gingko.ch/cdrom/Berkenheger_20Susanne.asp, i també <http://www.wargla.de>

(22) Susanne Berkenheger. *Zeit für die Bombe*,
<http://berkenheger.netzliteratur.net/ouargla/wargla/zeit.htm>; vegeu també <http://www.berlinerzimmer.de/eliteratur/hautzinger/hautz3.htm>

pàgina, o el >>> que permet avançar de pàgina. No utilitza ni fotografies, ni imatges, ni elements acústics, sinó que, visualment, només juga amb la tipografia i amb els colors.

Però hi ha un altre joc que també porta a terme i és la relació que estableix amb el lector, al qual s'adreça obertament. Per exemple, quan dóna la benvinguda al lector a l'interior d'un Pub i li pregunta on vol seure; per tal que el lector es faci una idea de l'espai i pugui escollir el lloc que més li plagui, li dóna detalls sobre els clients del Pub. Quan les decisions del lector són realment importants per als esdeveniments futurs de la narració, com per exemple quan ha de decidir si l'Iwan acciona o no l'interruptor que activarà la bomba o si abandona la lluita armada, l'autora es permet jutjar el lector i, fins i tot, donar-li una segona oportunitat. "Llavors entenc a Iwan: No volem tots prémer alguna cosa o girar, clicar en algun lloc i engegar qualsevol cosa sense esforç? Això és no obstant el més bonic. Iwan, ho fa fàcil, prem l'interruptor petit?" (<http://www.wargla.de/96Dollar.htm>). Aquesta crida s'adreça al lector, que pot activar l'enllaç de la paraula "interruptor" si vol avançar en el curs de la història. Berkenheger demostra el control que exerceix sobre els lectors quan, en un text que acaba amb les paraules "Dues qüestions són decisives: on està la Veronika, i com surts tu d'aquí. O crides per fi a la policia?" (<http://www.wargla.de/62Dollar.htm>), si el lector elegeix l'opció "Polizei", llavors l'autora es disgusta: "Desitges realment cridar a la policia? Avergonyiu-vos!" (<http://www.wargla.de/30Dollar.htm>). Només podem sortir d'aquesta pàgina fent clic damunt d'"Avergonyiu-vos", és a dir "avergonyint-nos", i així, a través de la pàgina <http://www.wargla.de/32Dollar.htm>, tornem a encadenar la narració. De moltes maneres, doncs, l'autora ens mostra que la narració té més influència sobre el text que sobre el lector. És també el que s'esdevé a: "Iwan es quedava enrere? només amb un sobtat canvi de sentiment... Agafeu-vos-ho seriosament. Són moltes les persones que sovint tenen el cor destrossat. Aquí fa massa calor per a mi, adió?" (<http://www.wargla.de/94Dollar.htm>), "adiós" (en castellà a l'original) està marcat com enllaç i si el seguim apareix el text següent: "Què hi busqueu aquí? Em seguiu? Us hi porta la por? Qui continua llegint a partir d'aquí no és pas un lector coratjós [...] Manera de ser flemàtica, suposo: correu darrera de Veronika [...]" (<http://www.wargla.de/99Dollar.htm>). Al lector se li ofereixen dues alternatives en aquest text: continuar el ritme de lectura o bé escollir la perspectiva de la Veronika, que funciona com un enllaç, o bé fer clic en l'enllaç de Vladimir i experimentar l'altra perspectiva. Una vegada i una altra l'autora increpa al lector: "No us ho creieu? Voleu tornar enrere? A èpoques més tranquil·les? Sisplau!" (<http://www.wargla.de/4Dollar.htm>), i abans que aquest pugui respondre o decidir què fa, canvia la pantalla i apareix "Iwan!, crida la Veronika" (<http://www.wargla.de/10Dollar.htm>) i salta a una altra pantalla (<http://www.wargla.de/51Dollar.htm>) on descriu el que feia l'Iwan, des de la qual només se'ns permet passar a la pàgina següent seguint l'enllaç >>>. El ritme de lectura està, doncs, íntimament lligat al ritme de l'acció: o s'encadenen les pantalles, o s'ha de clicar damunt d'una o altra

paraula, o es pot canviar de perspectiva d'un personatge a un altre, o només es pot saltar a la pantalla següent, o se'ns increpa, o no podem fer cap altra cosa que mirar el canvi de pantalles...

A *Zeit für die Bombe* hi ha elements de text que juguen amb les expectatives dels lectors, que fan d'estímul per a la lectura.

Un exemple és el segment del text que acaba amb la frase: "El que li interessava era que Vladimir li cridés que superaria la porta falsa" (<http://www.wargla.de/82Dollar.htm>). Després d'haver-nos dit que érem uns porucs i després que l'autora ens ha escridassat per no defensar actituds valentes i per voler avisar la policia, en fer clic sobre la possibilitat de sortir per la "porta falsa", apareix una pantalla amb el missatge d'error de qualsevol programa d'Internet: "404 Not Found". Al cap d'un curt espai de temps apareix una segona frase que ens fa adonar que el missatge anterior forma part de l'obra i no és realment un missatge d'error, i apareix el missatge següent: "Com se surt d'aquí?, cridà la Veronika mentre un ratolí desapareixia en el no-res invisible d'un forat" (<http://www.wargla.de/42Dollar.htm>).

Aparentment, el lector no pot continuar endavant ja que no apareix cap lloc sobre el qual poder fer clic, ni cap enllaç aparent, i sembla, doncs, que l'única sortida és anar enrere a través de la barra d'eines del navegador. Però sabent que Susanne Berkenheger no deixa res a l'atzar i que ho té tot controlat, el lector ha de plantejar-se alguna sortida que no sigui tornar a la pàgina anterior. Al lector se li exigeix ara que compregui correctament les poques indicacions de l'autora. Per què desapareix un ratolí en el no-res d'un invisible forat? El missatge de Veronika assenyala el camí al lector, li indica com pot abandonar aquest atzucac aparent. La paraula *ratolí* es correspon al sentit figurat de *ratolí* de l'ordinador del lector. Només si aquest enllaç invisible es troba es pot seguir la narració. Aquí, Berkenheger juga amb els elements semàntics de la paraula *ratolí*: en el nivell del món real del lector, el fet de moure el ratolí és l'única manera d'arribar a un dispositiu tècnic que ajuda el lector a retornar al text; en el nivell de la narració, o món virtual, és l'animal petit qui ensenya la sortida a la Veronika. La (inter)relació entre el ratolí del món real i el ratolí del món virtual és la que permet construir la narració. Si passem a poc a poc per sobre la pantalla, en un moment determinat, la fletxa es converteix en una maneta que ens indica que hi ha un enllaç amagat, a partir del qual podem continuar la lectura de la narració: "A través del forat entre el temps i l'espai" (<http://www.wargla.de/42Dollar.htm>).

La possibilitat d'escollir diversos itineraris ens l'ofereix també l'autora, per exemple, quan el lector espera que la bomba esclati. Quan la Veronika es torna a asseure al tren per a abandonar Moscou, el text ens diu: "El vent de viatge li movia el nom dels llavis i ara estava en el vestíbul de l'estació en flames. Oh no!" (<http://www.wargla.de/29Dollar.htm>). Pot semblar que la narració arriba al final, però tenim dues opcions: fer clic a la paraula *Bahnhofhalle* o a l'enllaç >>> situat darrere del "nein". Si fem clic a >>> ("Oh no!"), el text continua. Però si enllacem amb "Bahnhofshalle" (vestíbul), el que segueix no és l'explosió sinó un text en vermell sobre fons negre: "El temps s'esmicola en mil pedaços. Salvi's qui pugui!" (<http://www.wargla.de/1Dollar.htm>). A la part superior d'aquesta pantalla, al damunt de la barra d'eines, hi ha escrit el

que sembla que pot ser el final: "que explota, que explota". Però també se'ns permet l'enllaç "wer" (qui) de "Salvi's, qui pugui!" que ens obre un altre text: "Iwan, feliçment, es fregava els ulls adolorits davant de Veronika. [...]. El final?" (<http://www.wargla.de/63Dollar.htm>). Som, amb l'explosió, al final de la narració? Ha arribat el lector al final? Si es fa clic a l'enllaç "Das Ende?" (El final?), s'arriba a un passatge que ens permet tornar a la lectura de la narració: "La Veronika no es despertarà mai més. Somniava amb aquell temps a Moscou que no comprenia [...] revivia la consciència d'aquells últims dies [...] i ella pensava llavors: això no és possible! i altra vegada començava la recerca [...]" (<http://www.wargla.de/77Dollar.htm>). S'obre, doncs, una nova possibilitat de tornar a començar gràcies al fet que la Veronika experimenta o imagina una i altra vegada els últims dies de la seva vida, cada vegada de forma diferent, dependent dels enllaços escollits pel lector.

La narració només s'acaba en un sol cas: quan l'Iwan activa la bomba. I aquí, de nou, Susanne Berkenheger ens ofereix el text marcant-nos la velocitat de lectura a través de pàgines encadenades on llegim: "Iwan va prémer el botó..." (<http://www.wargla.de/24Dollar.htm>), "i la bomba va fer tic-tac" (<http://www.wargla.de/22Dollar.htm>). Veiem com, altra vegada, l'autora juga amb els colors i com el drama de la bomba accionada converteix el fons blanc en negre i les lletres grises en vermelles. Finalment, el desenllaç definitiu es mostra a la pantalla següent (<http://www.wargla.de/35Dollar.htm>), on a la part superior, fora pròpiament de la pantalla, Susanne Berkenheger diu "qui veu això, és un geni", com mofant-se del lector que no ha pogut evitar la catàstrofe i que, arribat a aquest punt, ha d'abandonar l'obra, equiparada així amb la vida: si la bomba esclata, la mort és inevitable.

Considerem que es tracta d'un hipertext modèlic pel que fa a l'ús de les possibilitats que, el 1997, oferia el web, com ara el constant recurs a pàgines que s'obren i es tanquen a voluntat de l'autora i que marquen el ritme de lectura del navegant. Si Landow insistia en la llibertat del lector a l'hora de llegir els hipertextos, de manera que el ritme de lectura fos molt similar al d'un passeig, Susanne Berkenheger, per contra, ens marca sovint el ritme de lectura, i això actua com a metàfora del compte enrere de la bomba accionada. Amb l'ús de finestres emergents (*pop-ups*) canvia la perspectiva del lector, al qual posiciona com a oïdor (literatura oral) i escriu els diàlegs de manera que no perdin el seu caràcter oral. Planifica minuciosament les històries i les motivacions dels personatges per tal d'involucrar l'internauta com a personatge i no com a mer espectador. S'adreça directament i parla amb l'interactor [a la part inferior o superior de la pantalla, sovint a la barra d'eines] i li explica quines possibilitats de lectura o de navegació té. Hem citat els exemples de com invita a ubicar-se al lector en el Pub, o bé quan no el deixa escapar per la porta falsa. No ens deixa ser *voyeurs* sense més ni més, no ens vol com a espectadors anònims, observant l'obra des de la intimitat de l'altra banda de la pantalla, sinó que ens hi vol involucrar, implicar; per això ens pregunta el nom i l'incorpora a les seves frases adreçades a l'internauta, o ens permet enviar missatges opinant

sobre les obres, els personatges i el per què de les seves formes d'actuar en cada moment. Planteja la possibilitat d'interrelació que hi ha entre el món real i el món virtual, i n'explica la connexió.

A les seves obres només hi trobem textos; l'autora no utilitza ni dibuixos, ni imatges, ni sons, ni músiques. Les seves creacions literàries només fan ús de determinats colors de fons, diferents tipografies, diferents colors i mides de les lletres, diferents enllaços endavant i/o endarrere, etc. L'obra de Berkenheger està feta amb el llenguatge HTML. Sembla com si l'autora en tingués prou a experimentar amb aquest llenguatge i amb el navegador. No li interessa el Flash o el Javascript, etc; la seva investigació se centra a com es pot fer literatura en xarxa, com es pot fer literatura digital, com es pot experimentar la webliterarietat. Critica als qui exalcen les possibilitats d'aquest nou mitjà i lamenta que encara poca gent faci literatura per Internet. No és el mateix l'activitat lectora a Internet que sobre un llibre. Canvia el concepte de *text* i la manera de presentar-lo, reflexiona sobre les possibilitats i els límits de la literatura en xarxa, i com a mostra ens planteja el cas de l'error aparent que acaba demanant al lector que faci associacions d'idees per trobar la sortida a una pàgina que, aparentment, no en té. Ens ve a dir que els enllaços d'Internet poden fallar, però que, sobretot, Internet pot amagar-nos informació i que cal ser proactius per a trobar-la. Contraposa el *voyeurisme*, l'anonimat i la intimitat. D'una banda, situa el lector com a espectador anònim i en la intimitat d'uns fets que li permeten contemplar la vida d'algú altre.

Però, d'altra banda, l'autora no li permet quedar-ne completament al marge, sinó que li demana la seva col·laboració, el seu punt de vista, la seva implicació. I ho veiem sempre que el lector pren una decisió (per exemple, escapar per la porta falsa, trucar a la policia o abandonar) i l'autora se li adreça en primera persona opinant sobre la seva por i obligant-lo a avergonyir-se de la seva decisió poc coratjosa o poc valenta. És un estudi psicològic en el qual es demana al lector que reflexioni sobre les seves opinions i sobre les seves eleccions. Planteja com, en una obra en xarxa, es pot influenciar psicològicament les decisions del lector. Intenta desvetllar la curiositat, i un cop aconseguit, proporciona informació per tal de fer posicionar l'interactor en les diferents situacions en què ha d'optar o escollir. El canvi en el punt de vista implica un canvi en l'opció de clicar i, per tant, de desenvolupar la pròpia acció de la narració. L'ús de la barra d'eines, la velocitat d'accés, la tipologia gràfica, l'adreçar-se a l'interactor, la barreja de móns reals amb móns virtuals, el recurs de l'oralitat, la interacció participativa i dialògica amb l'internauta, els enllaços evidents i els amagats, la concentració a l'inici de les claus de la narració, els diversos itineraris i punts de vista, i la possibilitat de tornar enrere i agafar un altre itinerari, la contribució de les eleccions al desenvolupament dels fets, les segones oportunitats... són alguns components de la webliterarietat d'aquest hipertext.

7.1.3. *These Waves of Girls* de Caitlin Fisher

Per acabar aquest apartat ens hem de referir a l'obra de **Caitlin Fisher**, una escriptora i artista del web amb uns interessos disciplinaris molt amplis. La seva recerca i el seu ensenyament se centren en els aspectes socials i culturals de les tecnologies de la comunicació, l'hipermèdia, la teoria feminista i l'art digital multimèdia. Amb l'hipertext de ficció *These Waves of Girls* va guanyar el premi de l'apartat de ficció de l'Electronic Literature Organization l'any 2001. Aquesta organització es va crear l'any 1999 amb la missió de promoure i facilitar l'escriptura, la publicació i la lectura de la literatura electrònica, entesa com una nova forma de literatura que utilitza capacitats de la tecnologia per a construir propostes que no es poden fer en la literatura convencional impresa.

L'Electronic Literature Organization concedeix dues modalitats de premi, un per a poesia i l'altre per a ficció. El guanyador de cada categoria obté un premi de 10.000 dòlars, i els criteris que segueix l'organització per acceptar obres a concurs són els següents: ús innovador de les tècniques electròniques, qualitat literària i qualitat i accessibilitat del disseny d'interfície. En els premis de l'any 2001, premis inaugurals que va guanyar Caitlin Fisher, participaven com a finalistes les obres següents en la categoria de ficció: Paul Chan amb *Alternumerics*, Shelley Jackson amb *Patchwork Girl*, Talan Memmott amb *Lexia to Perplexia*, Mez amb *the data* i *bleeding texts* i Noah Wardrip-Fruin i altres amb *The Impermanence Agent*.

La hipernovel·la o hiperficció, entesa com un tipus especial de novel·la escrita en suport electrònic, es podria dividir en dues categories diferents: la hiperficció constructiva, que seria la que es fa amb la col·laboració de diversos autors (com és el cas de l'*Hypertext Hotel* de Robert Coover), i la hiperficció explorativa, que crea una ficció que es pot llegir en múltiples direccions i que permet al lector prendre decisions sobre el seu trajecte de lectura (com és el cas de *These Waves of Girls*). És aquesta mena de ficció explorativa la que hi confereix un nou valor diferenciat de la novel·la tradicional, pel fet de la seva no-linealitat.

L'obra de Caitlin Fisher *These Waves of Girls*, publicada a Internet, és una hipernovel·la, un hipertext que inclou una anàlisi de l'espai en què transcorre l'acció, descripció i caracterització dels personatges principals i secundaris, el llenguatge que utilitzen i com s'expressen. Aquesta novel·la hipermèdia, que es compon d'una sèrie d'històries curtes, interconnexions, imatges gràfiques, efectes d'àudio i meditacions des del punt de vista d'una noia de quatre anys, d'una noia de deu anys i d'una noia de vint anys, que poden ser la mateixa persona, explora la memòria, la joventut, la crueltat, la infantesa i la sexualitat, a partir d'històries de la vida quotidiana com poden ser anar a l'escola, passejar amb bicicleta, anar al camp o sortir amb els amics. Es podria considerar com una autobiografia de la mateixa Caitlin Fisher, o com el que ella imagina i vol fer imaginar que podria haver estat la seva autobiografia. És una obra que aborda temàtiques eròtiques, les dificultats de l'adolescència, per mitjà d'una

hiperficció experimental, que és l'única que ofereix a l'autora prou possibilitats per a desenvolupar la seva història afegint-hi imatges, àudio o animacions. Com diu Fisher:

"Volia que les petites històries no es trobessin en un ordre particular, perquè xoquessin com si fossin onades. Les històries contradictòries sorgeixen, i els lectors es troben amb diverses adolescències –noies a la vegada fortes, conspiradores, presumides i amables–. L'hipermèdia ho fa possible".

L'obra de Caitlin Fisher té un component important d'erotisme lèsbic, no de pornografia, amb algunes imatges i relats bastant explícits. Com ella mateixa afirma: "Moltes de les històries són sobre relacions sexuals entre noies". Alguns fragments de l'obra reflecteixen aquest component eròtic i de descobriment sexual present a *These Waves of Girls*: "Sóc al llit amb la Jennie Winchester i m'adono que vol que li descordi els pantalons. Ha d'arribar a casa abans de les 11 i cal que surti de casa meva a les 10.45. Li faig petons però obro els ulls en intervals per mirar el rellotge. Exactament a les 10.43, li descordo els Levis i li fico la mà a dintre, gairebé sense obrir la cremallera. La Jennie em recull cada matí i em porta en cotxe a l'escola. Passo la majoria dels dinars del desè curs a casa seva. Em prepara sopa de sobre de *noodles* de pollastre i té els dits dintre de mi abans que hagi acabat de menjar. Al març, estic veient *The Young and the Restless* mentre ho fa. Sóc l'única verge del món, per això he d'afanyar-me i conèixer un home en l'exposició d'aquest any en què sóc voluntària de la caseta de menjar de l'església anglicana de St. Andrew. Al cinquè curs, ja sabíem tots què era una puta: Tammy Stevens. La Tammy feia sisè. Seia com un angelet a l'assemblea, amb les cames encreuades al terra del gimnàs. Estava asseguda damunt de la mà del Ricky Sutherland. Ho dic de debò. Ens feia fàstic i ens fascinava. Vaig anar a casa i vaig practicar allò de seure sobre la meva mà. No sé per què però no semblava que valgués la pena. Ricky Sutherland parlava com si el fet que una noia segués a la seva mà volgués dir que ell havia deixat de ser verge. Segon curs. El setè, em sembla. L'home que hi ha al meu costat al cine passa les puntes dels dits pel meu genoll. Podria ser accidental. No em moc. Fins i tot, suposo, dic, què carai. I aviat tota la seva mà descansa al meu genoll".

La pàgina inicial de *These Waves of Girls* comença amb la imatge d'uns núvols en moviment i el so d'unes noies rient, automàticament passa a una pantalla tipus menú que ofereix la possibilitat d'accedir a vuit històries diferents, que s'obren en una pantalla nova:

- *kissing girls* (<http://www.yorku.ca/caitlin/waves/kissing2.html>)
- *school tales* (<http://www.yorku.ca/caitlin/waves/school2.htm>)
- *I want her* (<http://www.yorku.ca/caitlin/waves/want.htm>)
- *city* (<http://www.yorku.ca/caitlin/waves/city2.htm>)
- *country* (<http://www.yorku.ca/caitlin/waves/country2.htm>)
- *she was warned* (<http://www.yorku.ca/caitlin/waves/warned.htm>)
- *dare* (<http://www.yorku.ca/caitlin/waves/dare2.htm>)
- *her collections* (<http://www.yorku.ca/caitlin/waves/collections2.htm>).

Quan es passa amb el cursor per sobre de cadascun dels títols de les històries es desplega un menú amb una mostra del que s'hi troba. Les pantalles que s'obren i que contenen cada una de les vuit històries destaquen inicialment pel seu disseny, amb uns fons de pantalla bastant estridents i acolorits, que fins i tot poden dificultar la visió del text del menú que hi surt, i una gran quantitat d'imatges tractades i generalment distorsionades, imatges animades amb Flash que reaccionen quan es passa amb el cursor per sobre donant una aparença de tactilitat, diferents tipus de lletra, alguna en moviment, i alguns arxius de so WAV.

Moltes de les imatges que surten en aquesta hipernovel·la estan repetides en diferents històries que es presenten. Tècnicament, aquestes pantalles que contenen les vuit històries diferents estan compostes per quatre marcs secundaris (superior, inferior, esquerre i dret) i un marc principal que és on es relata la història. En el marc secundari de l'esquerra és on hi ha el menú de navegació de cada un dels relats, que són nodes amb paraules clau que porten a diferents subrelats de la història. De la mateixa manera, dins els marcs principals on es relata la història, també hi ha diferents enllaços que porten a subrelats.

Comparat amb altres hipertextos i pàgines web consultades, es podria dir que aquesta hipernovel·la no destaca per la tecnologia utilitzada, ni per la qualitat de les imatges, ni per la velocitat d'execució, ni pel disseny general. L'única interactivitat (més aviat caldria parlar de navegació) que possibilita l'obra consisteix en la possibilitat que té el lector de trencar la continuïtat espacial en fer clic en els enllaços que hi ha al marc de l'esquerra, o en fer clic en paraules clau que porten a trames secundàries, sovint molt curtes. Aquests enllaços, que poden ser paraules o frases curtes, remetent a situacions a què la memòria de l'autora les associa, tal com sovint ens passa a tots quan recordem, i que no sempre segueixen una lògica temporal, ja que es tracta d'una retrospectiva del narrador. Moltes d'aquestes trames secundàries i molts dels enllaços són els mateixos, i s'hi pot accedir des de diferents històries i trames. No obstant això, en alguns casos la història té un enllaç en forma de fletxa que condueix a la seqüència següent. Els espais de text varien en longitud, encara que no arriba a ser mai excessiva, i contenen una multitud d'enllaços. Les diferents històries d'escenes quotidianes es barregen amb imatges com si formessin part de la memòria visual, la qual cosa dóna a l'obra un aspecte com d'un conjunt de records amb imatges distorsionades.

Algunes de les crítiques que l'obra de Caitlin Fisher ha rebut han estat dures, com la d'Anja Rau del *Dichtung Digital*: "És sorprenent que el text que es va escollir [referint-se als premis ELO] fos *These Waves of Girls*, construïda amb una tecnologia de fa 3 o 4 anys, amb una programació descurada i una temàtica passada de moda, el tractament de la qual ignora totalment els seus predecessors tant del mitjà escrit com del digital. [...] *These Waves of Girls* sembla un cas del vell prejudici que només aquests textos estan en línia perquè no troben un editor en el món fora de línia. Si això és el millor que podem fer, la

literatura digital no sortirà del forat en el futur pròxim". La discussió s'ha generat en diversos fòrums, bàsicament els blogs de Mark Bernstein, Jill Walker i Lisbeth Klastrup.

Des d'un altre punt de vista, el crític **Adrian Miles** assegura que no hi ha manera de saber si es tracta de disseny pobre, de programació pobra o d'una decisió intencionada de l'autora perquè el treball no ens ho explica. I estableix una comparació amb les maneres de fer i els "acabats" del cinema independent, diguem de directors com Ken Loach, contraposant-lo al cinema de producció industrial hollywoodià. És a dir, que hi ha films que no és que secretament volguessin haver tingut un pressupost hollywoodià sinó que creativament, estèticament, críticament i teòricament s'allunyen d'aquestes pràctiques.

"A *These Waves of Girls* de Fisher trobem una novel·la d'hipertext amb un disseny complex, sorollós, bastant poc àgil i, de vegades, poc atractiu (hauria d'indicar que vaig formar part del comitè de selecció que va decidir les finalistes per al premi de ficció d'hipertext inaugural de l'Electronic Literature Organization de 2001 que va guanyar *These Waves of Girls*). Hi ha una seqüència de crèdit en Flash que es duplica com a pantalla de navegació recurrent, imatges en mosaic, marcs incrustats i 404 que produeixen una paròdia circense d'allò que constitueix un bon disseny, usabilitat i una bona lectura. És un "mal" disseny? Probablement. És un codi dolent? Sens dubte. L'autora és una mala i innocent dissenyadora web o té domini i és irònicament poc elegant? Qui ho pot saber a partir del treball i, més important, en quin punt la seva intenció passa a ser significativa o dominant per a l'anàlisi crítica de la feina? Podria ser que activés el seu editor Wysiwyg i ho entrellacés tot, o podria ser que considerés amb atenció els errors com un muntatge d'atraccions i oposicions. Penso que, senzillament, el treball no ens ho diu, i és el treball el que importa."

Adrian Miles. *Intent is Important (a sketch for a progressive criticism)*.

D'altra banda, **Raine Koskimaa**, en referència a les crítiques que l'obra ha rebut, apunta el següent:

"Després de tot, podem dir que *These Waves of Girls* en molts moments sembla poc polític, i això s'ha d'entendre com una elecció conscient de l'autora. Si això no resulta estèticament agradable és una qüestió subjectiva, però catalogar el treball com a 'erroni' o 'disfuncional' és només un cul-de-sac intel·lectual".

R. Koskimaa. "The Problems of E-Lit Criticism. *These Waves of Girls* as an Exemplary case". Ponència presentada al congrés Under Construction, organitzat per Hermeneia, UOC. Barcelona, 14-16 d'abril de 2004.

El nucli de la discussió sembla que es basa a saber si la literatura digital ha de ser multimèdia a qualsevol preu. Rau, en relació amb l'obra de Fisher, critica els problemes que presenta aquest hipertext amb algunes deficiències de programació i enllaços que aparentment no funcionen. Considera que una obra que rep un guardó com aquest, encara que la web estimuli l'obra en curs (*work in progress*), hauria d'estar acabada. Tot i estar d'acord amb Adrian Miles que una interfície inacabada pot ser intencional, contraargumenta que si realment es tracta d'això, caldria que es fes de manera evident per a l'audiència. Rau manté de tota manera que és difícil pensar que tots els problemes que s'ha trobat navegant per la pàgina siguin intencionats, com en el cas de l'obra de John McDaid's *Uncle Buddy's Phantom Funhouse*. Rau considera que Fisher no hauria d'haver fet aquesta obra tota sola i hauria d'haver confiat en un equip de persones que l'ajudés en qüestions de programació; també esmenta el fet que la

innovació en l'ús de les tècniques electròniques i la qualitat i l'accessibilitat de la interfície no són allò que més busca la gent interessada en la literatura digital, però en opinió seva això és possible si la tecnologia s'utilitza correctament.

D'altra banda, en el blog de Mark Bernstein²³ també es fa referència a les crítiques d'Anja Rau. Segons Bernstein, les crítiques van en tres direccions: falta d'elaboració (un seguit de crítiques va dirigit al funcionament i disseny de la interfície, temps de càrrega innecessàriament llargs, enllaços importants trencats, so aplicat arbitràriament) que Rau atribueix a falta de cura. I proposa solucions millors que les adoptades per Fisher. Falta de coherència. Rau considera que sembla que els diversos elements que componen l'obra (text, imatge, so, animació) no formessin un tot coherent. És inadequat. Bàsicament perquè considera que ignora els seus predecessors tant en el mitjà imprès com en el digital. Sobretot perquè ignora les possibilitats del que es podria haver fet i no s'ha fet en aquest treball. Per tot plegat, Rau suggereix que el format multimèdia és massa dur perquè el faci una sola persona i que els equips són indispensables per a aquesta mena de creació.

⁽²³⁾El blog de Mark Bernstein que fa referència a aquest text en concret es pot trobar a:
<http://www.markbernstein.org/November01.html>

David S. Miall, de la Universitat d'Alberta, analitza tant la narrativa com les complicacions del mitjà hipertext. No el considera un treball tècnicament sofisticat i tant l'estructura com els enllaços són semblants a les primeres hiperficcions com *Afternoon. A story* (1987) de Michael Joyce. Moltes de les històries que es presenten estan relacionades amb les exploracions dels sentiments lèsbics dels personatges, les vides de les noies, tot i que la veu narrativa pot ser la d'un sol personatge la identitat del qual, des de la infància fins a l'edat adulta, es revela en un seguit d'instantànies. Descriu tres anys d'institut, l'interès de la narradora en la professora de ciències, i la fantasia sexual que experimenta quan s'assabenta de la seva mort, entre altres històries. Miall fa una anàlisi acurada del text, el recurs de les al·literacions, la combinació amb els gràfics, les càrregues afectives de diferents missatges inclosos en el text, que porten a acostar-nos a l'univers de la nena de cinc anys, la descoberta de l'entorn i la propensió a la fantasia. Miall posa al descobert un seguit d'elements que semblen no encaixar, els núvols en el cel, els sons no semblen concordar amb la situació de la nena, i tampoc no sembla que concordi amb la situació que descriu el text. Respecte dels sentiments de satisfacció, plaer o frustració, Miall afirma que dependrà de les expectatives dels lectors, però, en canvi, pel que fa als sentiments narratius, hi ha poc espai per a fruit-los perquè cada enllaç només adreça a una breu referència cap a un personatge o escenari, i això deixa poc temps als sentiments del lector per veure's d'alguna manera involucrat en la narrativa. Si bé reconeix que en alguns passatges els textos donen per a més en aquest aspecte; considera que, en general, els sentiments de la narració queden frustrats per la brevetat dels passatges i per la desconexió que sovint s'experimenta entre l'un i l'altre.

Pel que fa als sentiments estètics, no hi ha dubte que es potencien amb l'estil de Fisher, però, una altra vegada, es veuen alterats pel salt a un altre fragment que no en desenvolupa les implicacions. En aquest punt assenyala que aquí el risc

és que els lectors deixin d'implicar els seus sentiments en el text pel fet que el conjunt es presenta més com un calidoscopi estètic que no pas com un model amb significat. Com si una ment amnèsica intentés desesperadament esgarra-
par algunes cadenes d'associació però no les pogués mantenir prou temps per a reconfigurar una imatge coherent del passat. També esmenta el fet que les expectatives que tenim com a lectors lineals i les implicacions de les diferents menes de sentiments que afloren mentre llegim suggereixen que una nova gramàtica (la que es correspon amb l'hipertext) comporta unes transformacions profundes d'alguns processos psicològics. I la hiperficció, en la seva opinió, no s'ajusta bé perquè no té en compte aquests processos. El problema és, doncs, per a Miall, que l'estructura fa fracassar el text perquè li pren el poder que té d'atraure el lector.

7.2. Tipologies d'hipertextualitats

7.2.1. La multilínealitat

La majoria d'obres hipermèdia són obres "tancades", és a dir, entitats autònomes els enllaços i nodes de les quals són interns a l'obra. La raó del per què estan al web i no en CD-ROM o DVD té relació amb el mode de difusió elegit pel creador i amb la naturalesa del llenguatge (dels programaris) i de l'escriptura. La literatura hipertextual que existeix des de fa anys, que treballa amb la interacció de textos integrats amb altres mitjans, s'ha posat a Internet tant com a mode de difusió com de creació. En el nostre estudi només tindrem en compte aquell tipus d'obres hipertextuals creades a la Xarxa i per a la Xarxa, atès que la nostra anàlisi se centra en la creació digital en línia.

L'arborescència, la multilínealitat i l'estructura laberíntica que caracteritzen l'estructura d'un bon nombre d'aquestes obres transformen la noció d'espai del text a Internet. A aquesta profunditat espacial que construeixen les relacions entre les pàgines, s'afegeix el tractament bidimensional de cada pàgina. La superfície sobre la qual el text es col·loca ha estat objecte de nombroses experimentacions per part dels artistes.

La dimensió de la pantalla de l'ordinador, el seu caràcter lluminós, les barres d'estat i les barres de desplaçament (*scrolls*) que permeten amagar el text o mostrar-lo, els fons de pantalla texturats i/o acolorits, les dimensions i els colors de les lletres, l'elecció de la tipografia constitueixen ingredients que tenen en compte els artistes a l'hora de tractar el text en les seves obres. L'ús d'aquestes possibilitats actua considerablement sobre la significació de les paraules, enunciats, narracions que componen l'obra.

Per exemple, amb *Being human*²⁴ Annie Abrahams atribueix estats d'ànims i emocions a les paraules, que s'empelten al seu significat, gràcies a l'ús de les dimensions i del color de les lletres, l'elecció de tipografia i de fons de pantalla.

⁽²⁴⁾ *Being Human*. <http://www.bram.org/>

Per a l'autora,

"El projecte consisteix en l'exploració dels denominadors comuns de l'ésser humà. Fins ara, he treballat sobre el voler, la necessitat de reconfort, de comprensió, la voluntat d'obrir-se a l'altre i la necessitat de protegir-se. A la Xarxa som tots nòmades confrontats al nostre estatut d'estranger. Miro de fer proposicions que tenen la possibilitat de convertir aquest estat en vivible".

Bertrand Gauguet. *Being Human*. Entretien avec Annie Abrahams.
<http://archee.qc.ca/ar.php?page=imp&no=116>

*L'LoveOne*²⁵ (1995), de Judy Malloy, és una de les obres pioneres d'aquest tipus de literatura i de la creació artística a la Xarxa. Es tracta d'una ficció narrativa únicament textual. Aquest hipertext està plantejat com les pàgines d'un diari que semblen explicar una història d'amor, tot i que es fa difícil d'esbrinar de què va; molts interactors no arribaran al final, perquè se sentiran desorientats o perduts llegint *LoveOne*. De fet, tracta de la relació entre dos amants, les seves emocions, el que senten i com ho senten. Va començar l'obra en una conferència interactiva a *Arts Wire* i la va continuar en una conferència d'art a *The well*. Costa de 129 pàgines, amb un text de color blanc disposat en una columna sobre fons negre. Quatre pàgines són de color verd, nou de color vermell i 12 blaves. Podem fer clic damunt de cada línia vermella per saltar de pàgina; les línies de color blau indiquen que ja les hem "llegit". A la pàgina 129 hi trobem la paraula *reset* en vermell i subratllada; en fer-hi clic accedim a un altre text de Judy Malloy, *The Roar Of Destiny Emanated From the Refrigerator*²⁶. *I Got Up to Get a Beer*, que simula un estat mental induït per 10 o 12 hores a la Xarxa combinant salts enrere (*flashbacks*) de la memòria, sorolls de fons i detalls insignificants de la vida. Els temes d'aquest relat són la relació de la protagonista amb Gunter, un pirata (*hacker*) alemany, la relació amb els amics, els moments d'oci (viatges, excursions, jocs de billar, música), la feina i els estudis, la tecnologia, Internet, els processadors, els mòdems... però tots estan entrelaçats, de manera que cada història no té sentit sense les altres. Juga amb el que suggereixen les paraules i amb metàfores, i així, per exemple, salta d'una poma (*apple*) d'un arbre a l'ordinador Apple II, d'un ratolí (*mousse*) d'ordinador al ratolí mamífer; el tret d'una arma (*shoot*) intentant matar el ratolí ens porta al cop d'un pal de billar contra una bola. La localització espacial ens transporta a Alemanya, Boston, Washington DC i França; en saltar d'una pàgina a una altra, la localització pot variar, sense saber on ens trobem, és com entrar en un xat on poden participar gent d'arreu. La majoria d'escenaris on s'esdevenen les accions són llocs d'oci: una piscina, un billar, un camp de tennis, una galeria d'art. La llar dels personatges emmarca els moments de solitud, de records, de connexió a Internet. Crida l'atenció un graner ple de mòdems, targetes gràfiques, plaques base, pel fet que posa junts allò que representa l'antic, el graner, amb la tecnologia, en una clara al·lusió al fet que Internet pot arribar a tots els indrets. L'espai, a *LoveOne*, està mancat d'importància per la presència de les tecnologies: tot s'esdevé en un macrolloc únic. No importa on som: tots els personatges senten i es relacionen de la mateixa manera. El text, escrit el 1995, pren personatges de començament dels noranta, ja que fan servir amb naturalitat Internet, s'envien missatges electrònics i parlen de mòdems i ordinadors

⁽²⁵⁾Judy Malloy: *L'LoveOne*. <http://www.eastgate.com/malloy/welcome.html>, http://www.eastgate.com/malloy/o_b_e_http://www.eastgate.com/malloy/kframe.html. Es pot llegir un comentari a <http://enhancedphotos.com/hyperfiction/JMComments/comments.htm>

⁽²⁶⁾Judy Malloy. *The Roar Of Destiny Emanated From the Refrigerator*. <http://www.well.com/user/jmalloy/control.html>

vells. El fet que les històries estiguin entrelligades provoca la sensació de no saber en quin moment determinat s'esdevenen. El temps està desordenat, no hi ha principi ni fi, és com un *collage*. Es tracta, doncs, d'una història sense les característiques típiques d'una narració (inici, nus, desenllaç). El personatge principal és Gweneth, la narradora, que està fent un estudi sociològic sobre el comportament dels homes, i que s'enamora d'un *hacker* alemany. Tot i que està escrit en primera persona, el "jo" es fa servir per tal que l'impacte sigui més íntim, més proper. *LoveOne* és una metàfora sobre Internet, on es pot trobar de tot, pàgines per a tothom i sobre qualsevol tema. A *LoveOne* també hi ha emocions, sexe, música, cotxes, amics, oci, mòdems, platja... i tot barrejat, com si es tractés d'un portal d'Internet. L'experiència de fer clic per anar a una altra pàgina és similar a la de fer una cerca amb el Google: podem controlar on volem anar, però el control es perd perquè la pàgina a la qual accedim potser no és la que cerquem.

Juliet Ann Martin²⁷, amb *ooxxxxoo*²⁸ (1995-96) conjuga el sentit i la materialitat dels mots donant-los un espai en la pantalla que en força els límits. Aquests signes, mots i frases efectuen recorreguts que excedeixen la superfície immediata de la pantalla i que l'ús de les barres de desplaçament (*scrolls*) ens permet descobrir.

En l'evolució del web, els navegadors més coneguts (Netscape i Explorer) han permès llegir marcs (*frames*), cosa que ha donat més dinamicitat al disseny de fitxers HTML.

Dividint la superfície en zones i permetent que unes zones romanguin en pantalla mentre que altres són reemplaçades, els marcs han contribuït a dinamitzar aquest espai. *My boyfriend came back from the war*²⁹ (1996) de l'artista russa Olia Lialina és un dels projectes més remarcables en l'ús dels marcs, perquè mostra el potencial narratiu d'aquesta tecnologia. A partir dels sentiments i les emocions que produeix una situació personal, estableix un esquema narratiu interactiu en forma de conversa. La imatge d'una parella asseguda constitueix el marc de referència al llarg de l'obra: és una imatge fixa, i la relació entre els individus representats restarà intacta, fins i tot si una gran activitat es produeix al seu voltant i acaba afectant la nostra lectura sobre aquesta relació. La resta de la pantalla es divideix en zones, que separen les converses que tenen lloc en altres quadrats, cada cop més petits. Cada conversa constitueix un recorregut que el lector pot emprendre, però que acabarà sempre de la mateixa manera, en una finestra totalment negra, que representa cada cop una possibilitat que s'enfosqueix, una veu que s'apaga, en la incomprensió, la incomunicació o el malentès. L'espera, l'esperança perduda, forma la trama narrativa de l'obra, que caracteritzen els efectes produïts per l'ús de marcs, de manera que accentuen el caràcter dramàtic d'una manera més eficaç.

⁽²⁷⁾Pàgina principal de Juliet Ann Martin: <http://www.julietmartin.com/>

⁽²⁸⁾Juliet Ann Martin, *ooxxxxoo*: <http://www.julietmartin.com/ooxxxxoo/Answer.html>

⁽²⁹⁾Olia Lialina, *My boyfriend came back from the war*: http://www.teleportacia.org/war/Vegeu_també http://www.walkerart.org/gallery9/beyondinterface/lialina_fr.html, i un breu comentari a <http://www.davidjr.com/evo1org/myboyfriend.html>

Lev Manovich ha establert un paral·lelisme entre l'ús dels marcs en aquesta obra i la tècnica del muntatge cinematogràfic. És fàcil observar com *My boyfriend came back from the war*, en fragmentar la pantalla principal, construeix una narració amb el suport constant de la imatge del marc esquerre. El primer clic et porta a dues frases: *Where are you?* i *I can't see you*, que apareixen en un marc central i, en clicar-les, donen "FORGET IT". El marc de la dreta s'anirà subdividint, de manera que en dividir la superfície en zones que, o bé romanen en la pantalla o bé poden ser tancades o substituïdes, alhora que d'altres romanen estàtiques, l'espai adquireix vitalitat al mateix temps que la fragmentació intervé en la semàntica de la narració. L'artista se serveix d'aquesta tecnologia per a construir tota la narració referenciada a una imatge en particular al voltant de la qual s'articula l'obra. Olia Lialina demostra una gran comprensió de les possibilitats narratives de la tecnologia hipertextual en web. La tecnologia està adaptada als objectius perseguits, atès que a mesura que hi naveguem, els marcs es van fent més nombrosos i petits, i provoquen un sentiment d'ofegament. La narració gira al voltant d'una conversa entre una noia i el seu amic, que torna de la guerra. A la imatge de referència, els dos amants es donen l'esquena i l'internauta, en funció dels clics desordenats, llegirà el seu primer desmanegat intercanvi, i perdrà finalment el sentit del diàleg. Les qüestions no requeriran forçosament bones respostes, atès que la seva visualització dependrà de l'ordre d'intervenció de l'internauta. Però en definitiva, sigui quin sigui el recorregut, el relat roman clar, no en un primer grau semàntic, sinó en el sentiment que causa aquesta conversa sense solta ni volta que tradueix la incomprensió, la comunicació o el malentès. L'espera, l'esperança perduda, la desaparició configuren també la trama narrativa de l'obra. La interfície té un paper molt més important que el de simple suport, ja que participa en la construcció narrativa i semàntica.

*Do you want Love or Lust*³⁰ (1997) de Claude Closky presenta una arborescència hipertextual amb una elecció de dues respostes en cadascuna de les qüestions plantejades a l'interactor. S'invita l'internauta a decidir entre dues opcions, ironitzant sobre les enquestes de les revistes. A través d'un seguit interminable de qüestions personals, similars a les dels tests de les revistes populars, aquest projecte ens introdueix en un recorregut sense fi, que recorda l'activitat obsessiva en què es pot convertir la navegació per la Xarxa. L'acte d'elegir, sinònim de la interactivitat, basat en el plaer d'exercir un cert control sobre els continguts presentats, es mostra aviat frustrant, perquè la llista de qüestions que proposa l'obra s'allarga sempre. El gest repetitiu i l'elecció limitada de respostes fan que aviat aquesta aventura perdi interès. L'internauta descobreix aviat que aquesta activitat suposadament lliure no és més que un seguiment del propi procés, un anar fent clics sense parar, sense resposta, sense conclusió. L'obra al·ludeix a la manca de sentit crític i a la complaença que s'instal·la fàcilment quan es navega pel web, i reflexiona sobre la manera en què certs llocs web s'adrecen a nosaltres de manera personal i volen retenir-nos fent-nos esclaus del ratolí. La primera qüestió a què s'ha de respondre és *Do you want Love or Lust?* Una alternativa, doncs, amor o luxúria, que ens durà a qüestions diferents en funció dels clics que es facin. D'aquesta manera, si a cada qüestió li corresponen

Lectura recomanada

Cf. Sylvie Parent (1999). Perspective: "Textes et langages dans l'art Web". *Magazine électronique du CIAC* (núm. 9 desembre).

http://www.ciac.ca/magazine/archives/no_9/perspective.html

⁽³⁰⁾Claude Closky, *Do you want Love or Lust?*: <http://awp.diaart.org/closky/index.html>

dues respostes, i si cada resposta determina la propera qüestió, entrem en un procés complex en el qual la navegació és només fruit de la interactivitat entre l'usuari i la màquina. Closky utilitza, irònicament, els qüestionaris de les revistes que puntuen la nostra personalitat o gustos, jugant entre intimitat i sarcasme i abocant-nos a la frustració perquè mai no obtindrem cap resultat.

Ghost City (1997), de Jody Zellen³¹, desenvolupa un univers hipermèdia on predomina la imatge. L'usuari pot elegir entre vint-i-cinc enllaços presentats sota la forma d'un quadrat subdividit en parts iguals de 5 x 5 quadrats, cadascuna de les quals és una imatge animada o un quadrat acolorit que conté una de les lletres del títol de l'obra. Fent clic damunt d'un d'aquests enllaços, entrem en la representació metafòrica d'una ciutat fantasma on trobem més enllaços, que ens reenvien a altres pàgines, altres animacions, altres carrers, barris, espais... i acabem per perdre'ns en aquesta ciutat desconeguda. Uns textos que es desplacen per la part baixa del navegador participen en la construcció del sentit d'aquesta estranya atmosfera. L'internauta es va trobant submergit en un laberint gràfic, en l'arquitectura cibernètica d'un espai infinit i caòtic. Es tracta de la memòria i del viatge a través del temps i de l'espai, les imatges del qual esdevenen fragments de records llunyans o d'un somni angoixant. Seguint amb la reflexió sobre l'experiència urbana, Jody Zellen, a *Ghost City* ens proposa fer servir Internet com una lupa a través de la qual es pugui mirar la ciutat. A primer cop d'ull, l'obra sembla simple, com quan es mira una ciutat per primera vegada; quan es progressa en l'obra, les impressions s'acumulen i esdevenen cada cop més complexes. Jody Zellen crea un mosaic d'imatges i textos que simulen un passeig per la ciutat com si fos un passeig per un laberint; basat en el principi de repetició, el projecte té una estructura cíclica, amb imatges que es mouen i es multipliquen. També trobarem diversos cul-de-sac, enllaços amagats i indrets inesperats; així mateix, podem retornar al mateix indret i pensar que ens hem perdut.

⁽³¹⁾Jody Zellen, *Ghost City*: <http://www.ghostcity.com/>

Grammatron (1997) de Mark Amerika³² introdueix la imatge, i en part el so, però s'hi nota la dependència del registre de la literatura. És una hiperficció folrada d'una ciberhistòria, és a dir, una novel·la hipertextual el protagonista de la qual és la cibercultura i la tecnocultura. El fons (el contingut) i la forma són la mateixa cosa. Hi explora tots els aspectes de la ciber i la tecnocultura en una dialèctica entre cultura popular, cultura culta i cultura tecnocientífica a través de l'escriptura multimèdia. Hi convergeixen la ciència ficció, el vocabulari ciberpunk i les qüestions vinculades a la vida artificial i la consciència, amb les referències a una cultura clàssica (sobretot, el judaisme amb el Golem). L'experimentació en la narrativa hipertextual mostra la maduresa, tant pel que fa al domini de la tecnologia com als continguts, de *Grammatron*, un entorn narratiu que va de ciberespai, càbala, misticisme i sexe virtual en una societat futura. L'internauta es troba immers en una narració laberíntica i és invitat a prendre decisions les conseqüències de les quals solen ser imprevistes i inesperades. El projecte consisteix en un text d'uns 1.100 espais i 2.000 enllaços, uns 40 minuts de so a través de Real Audio 3.0 i una galeria virtual. *Grammatron*

⁽³²⁾Mark Amerika, *Grammatron*: <http://www.grammatron.com/>. Vegeu la pàgina principal de Mark Amerika en <http://www.markamerika.com/>

representa un món del futur immediat on les històries no són concebudes per ser publicades en llibre, sinó que es componen, publiquen i distribueixen en un mitjà digital. La visita a l'obra comença amb una successió de pàgines sense que s'hi pugui interactuar, en què es confronta l'usuari amb les seves actituds d'internauta. Una trama narrativa és interrompuda per una altra, així com per reflexions de tota mena sobre l'experiència que es produeix. És una obra sobre la transició al món digital, la despersonalització, la construcció del *self*, i el lloc del món subjectiu en l'univers de la màquina.

El treball de Darcey Steinke³³, *Blind Spot*³⁴ (1998-99), és força representatiu del que se sol anomenar literatura interactiva. Novel·lista, desenvolupa amb *Blind Spot* un estil enriquit per la interactivitat entre el text i l'interactor, i la integració de diversos mitjans. Algunes paraules de la narració reenvien a imatges fixes o animades, so i text, les quals, alhora, poden tenir ancoratges a altres enllaços. La seva interfície impulsa el lector cap a un univers estrany i poètic. Les imatges participen del discurs i serveixen per a recrear una determinada atmosfera. L'usuari ja no és un simple lector, com pot esdevenir-se en una obra literària, o espectador, com s'esdevé en el cinema la narració del qual és igualment lineal. La literatura interactiva proposa una nova forma d'escriptura en la qual l'internauta frueix d'una certa forma de llibertat de lectura (com a l'obra *A tractif* de Jason Nelson o d'un estil en el qual ja no és la paraula qui domina sinó que tot tipus de mitjans intervenen en la semàntica i en la construcció d'un sentiment).

"La distinció entre escriptura i lectura s'esborra, com la que hi ha entre autor i lector: la lectura ja no és un simple consum, també produeix text, també és escriptura". És la globalitat de l'obra conjuntament amb la participació de l'usuari el que determina una significació, no vàlida en ella mateixa sinó que pertany únicament a un lector determinat, segons un camí personal.

Anne-Marie Boisvert: Littérature électronique. *Magazine électronique du CIAC* (núm. 9, desembre de 1999, http://www.ciac.ca/magazine/archives/no_9/cadre.html)

En alguns casos la navegació no es deixa totalment a la voluntat del lector, sinó que és dirigida per l'artista mitjançant la formulació de preguntes que l'usuari ha de respondre, o mitjançant l'elecció de paràmetres continguts en menús. La selecció d'uns o altres determina la ruta elegida i, per tant, n'influeix i en trastoca la lectura. Per norma general, aquest tipus de navegació està encaminat a dictaminar la personalitat de l'usuari i té com a objectiu principal procurar una obra personalitzada i orientada al seu lector. Per suposat que la resposta a aquestes preguntes per part del lector no en confirma la sinceritat; sempre queda oberta la possibilitat que aquest menteixi, però això també influirà i marcarà el desenvolupament de la seva lectura. El projecte de Roberto Aguirrezabala titulat *EasyONE: chico busca a chica*³⁵ (1998) està format per set històries, les trames de les quals s'encreuen en diferents punts de les narratives. Prèviament a accedir-hi, el visitant s'ha de decantar per alguna de les opcions ofertes per l'autor com a resposta a les seves preguntes. Aquestes opcions determinen el punt de partida del lector en el seu viatge per *easyONE*, i l'ajuden a elegir una història o una altra. Si el visitant és sincer, l'experiència que viurà

⁽³³⁾Pàgina de Darcey Steinke a http://www.artcyclopedia.com/artists/steinke_darcey.html

⁽³⁴⁾Darcey Steinke, *Blind spot*: <http://adaweb.walkerart.org/project/blindspot/>

⁽³⁵⁾Roberto Aguirrezabala, *easyONE*: <http://www.adclick.es/easyone/>

serà reflex de la seva pròpia; si ha optat per mentir, experimentarà diverses formes del jo. La primera de les preguntes està encaminada a concretar el sexe del visitant. L'elecció és triple per tal de donar-hi un tracte personalitzat:

¿Eres hombre o mujer?		¿O prefieres no definirte?	
¿navegas... ...solo o acompañado?	¿navegas... ...sola o acompañada?	¿navegas... ...sol@ o acompañad@?	

Si l'usuari s'identifica com a home, el tractament es desenvolupa en masculí; si elegeix l'opció dona, en femení; si opta per una ambigüitat sexual queda recollit amb l'ús de @. La segona pregunta indaga sobre la companyia de l'usuari i ofereix dues opcions. Si s'elegeix l'opció sol@ l'artista interroga l'usuari respecte de les intencions del viatge; si se selecciona l'opció acompañad@, el discurs se centra a conèixer la relació del viatger amb aquesta tercera persona. Amb les dues primeres preguntes les possibilitats que s'estableixen són sis. Desenvolupem ara una mica l'opció "¿navegas... sol@ o acompañad@?". Val a dir que les paraules subratllades són ancoratges que porten el lector a una direcció diferent dins del projecte *EasyONE*.

¿Navegas... ...sol@ o acompañad@?					
Esperas encontrar un(a) compañer@ en este viaje			¿Tu compañer@ es...		
Es posible/	quizás/	creo que no	un(a) amante/	un(a) amig@	o un(a) desconocid@
No es ningún problema <u>viajar sol@</u> (1) a veces se percibe mejor el entorno y se tienen menos prejuicios. Aunque quizás tengas razón y encuentres un (a) compañer@ en el ciberespacio	No es ningún problema <u>viajar sol@</u> , a veces se percibe mejor el entorno y se tienen menos prejuicios. Desde aquí intentaremos que encuentres un (a) compañer@ electrónico@ y quizás termines <u>bien acompañad@</u> (2)	¿ <u>Viajando sol@?</u> Sin problemas. Así <u>no damos explicaciones</u> (3) a nadie, ¿ok? Por cierto, no hay que ser tan negativ@, hay tant@s navegantes por el ciberespacio que es muy probable que encuentres algun@ aquí.	Seguro que guardas muy <u>buenos recuerdos</u> (4) de los viajes que realizas acompañad@, sin dudarle son los mejores viajes. Además un (a) amante siempre te dará más de lo que pides. Muchas veces no hace falta hablar para entenderse.	Seguro que guardas muy buenos recuerdos de los viajes que realizas acompañad@, sin dudarle son los mejores viajes. Pídele a tu amig@ que busque <u>una cámara de fotos</u> (5) y vamos a engordar un poco el álbum...	¿ <u>Acompañad@ de un (a) desconocid@?</u> (...) ¿Ya tienes su número de teléfono o su e-mail? Quizás l@ necesitas para realizar otro viaje. Y <u>su nombre</u> (6) ¿se lo has preguntado? (...) Bien, bien...

- (1) <http://www.adclick.es/easyone/cas/205/205pre.htm>
 (2) <http://www.adclick.es/easyone/cas/visi/visi01.htm>
 (3) <http://www.adclick.es/easyone/cas/int/int01.htm>
 (4) <http://www.adclick.es/easyone/cas/205/205pre2.htm>
 (5) <http://www.adclick.es/easyone/cas/chica/chica.htm>
 (6) <http://www.adclick.es/easyone/cas/chica/chicapr1.htm>

*Agatha Appears*³⁶ (1999) d'Olia Lialina utilitza enllaços interns i externs. A l'inici de la narració *Agatha*, protagonista d'aquesta història, es troba perduda i a la recerca d'empara. Un home que es creua en el seu camí afirma que la pot ajudar i coneix la solució: Internet. Fins aquí es fan servir enllaços interns. Transcrivim la conversa:

⁽³⁶⁾Olia Lialina, *Agatha Appears*: <http://www.c3.hu/collection/agatha/>

"Home: Hola! Qui ets? Per què plores?
 Agatha: Sóc Agatha, provinc d'un petit poble. Estic perduda
 Home: Ha-ha-ha! Baby, has sentit parlar d'Internet?
 Agatha: no! Creus que podria ajudar-me? Vull creure-ho
 Home: segur! Jo i la Xarxa, el seu autèntic poder!!!
 Sé com teletransportar-te a través de la xarxa!"

Quan al final Agatha es decideix a viatjar³⁷ a través d'Internet, viatja per la Xarxa, visitant i hostatjant-se en diferents dominis, que corresponen als llocs web més rellevants dins del net.art, des de pàgines d'artistes o grups independents com Vuk Cosic, Zuper, Shulgin, Bunting, Superbad o Jodi fins a institucions emblemàtiques com la llista The Thing o la revista electrònica *altx* de Mark Amerika.

⁽³⁷⁾Transcrivim les direccions del viatge d'Agatha:

http://www.design.ru/olialia/agatha/was_born-to_be_happy.html

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

http://www.altx.com/agatha/stars_new_lige.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.vuk.org/agatha/goes_on.html

http://www.easylife.org/agatha/already_tied.html

http://www.irational.org/agatha/wants_to_teleport.html

http://www.tema.ru/agatha/has_no_idea.html

http://www.thing.at/agatha/teleports_and_teleports.html

http://wintermute.aec.at/agatha/teleports_and_teleports_and_teleports.html

http://www.superbad.com/agatha/lost_the_interest.html

http://www.c3.hu/collection/agatha/sysadm_apartment_4am.html

Arturo Herrera³⁸ desenvolupa un imaginari que respon, no ja a la llibertat integral de l'usuari, sinó a un cert marge d'interactivitat associada a una navegació aleatòria. *Almost home*³⁹ (1999) presenta un univers iconogràfic manllevat d'un imaginari infantil, dels contes de dibuixos animats de Walt Disney, amb els típics herois retocats amb tècniques clàssiques (pintura, collage...) o digitals. Hom s'imagina que a cada part de la imatge hi correspon una altra amb la qual forma un tot, però com diu Lynne Cooke⁴⁰ a *Rhizome*, fins i tot el jugador més pacient no seria capaç de copsar la gamma en la seva totalitat, ja que és el sistema informàtic el que regeix aleatòriament la seva aparició. A la iconografia infantil hi associa colors foscos, deterioraments, recomposicions ambigües i sorprenents. La dualitat es juga en dos nivells visuals, semàntics i tecnològics, que alhora és mantinguda pel sistema de navegació: la pantalla, partida pel mig, reuneix les imatges i l'usuari, fent clic damunt d'una o de l'altra en crida una de nova, amb la qual cosa es provoca una pèrdua de sentit i d'identitat.

⁽³⁸⁾Arturo Herrera, *Almost Home*: <http://www.diacenter.org/herrera/>
 Cfr. <http://www.neural.it/nnews/almosthome.htm>

⁽³⁹⁾Arturo Herrera, *Almost Home*: http://vereda.saber.ula.ve/mamja/paranoiquear/a_home/menuhom1.htm. Vegeu: <http://awp.diaart.org/herrera/main.html>

⁽⁴⁰⁾Lynne Cooke, *Introduction to Arturo Herrera's Almost Home*: <http://awp.diaart.org/herrera/intro.html>

Dins d'aquesta nova forma de literatura hi trobem la poesia de Jason Nelson i el seu poema interactiu que porta per títol *Tracing*⁴¹ (2000). A la pàgina principal només s'hi troba el nom dels vuit primers números; fent clic damunt de cada un d'ells, apareix un fragment de text. L'opció "move" permet desplaçar el text per la pantalla i l'opció "x", tancar-lo. Hom pot obrir els diversos fragments seguint la numeració, o bé fer-ho aleatòriament; es pot deixar alguns fragments en pantalla i tancar-ne d'altres, de manera que el poema adopta múltiples possibilitats. Una banda sonora, feta de murmuris i remors, sembla respirar a un ritme mig nuat, entre angoixant i possessiu. L'interactor pot fer més de 40.000⁴² combinacions diferents a partir d'un sol poema gràcies a la llibertat de manipular directament els textos.

(41) Jason Nelson, *Tracing*: <http://www.rhizome.org/artbase/2294/drag2.html>. Altres poemes de Nelson a <http://www.secrettechnology.com/>

(42) $P = \frac{n!}{(n-x)!}$ on $n = 8$. El total de combinacions és superior a 40.000.

Troblem, també, models de navegació que s'allunyen de l'acte de fer clic amb el ratolí, ja que l'artista mira d'oferir nous modes alternatius d'interacció als seus visitants. L'obra d'Igor Strojamer, *gps.art*⁴³ (2000) es troba en aquesta línia de projectes encaminada a mostrar, provar i experimentar noves maneres de navegació en el WWW. El títol ja fa referència a aquesta cerca: les sigles GPS són l'acrònim de *Global Positioning System*. Strojamer s'allunya de l'acte de fer clic i experimenta amb nous patrons de navegació: "*There nothing to click*" ('no hi ha res on fer clic'). L'únic moment que el punter del ratolí canvia a la imatge d'una mà, que informa l'usuari sobre una zona calenta o ancoratge, és quan aquest es troba sobre l'interrogant ubicat a la part superior dreta de la *home*. L'usuari, habituat a aquests tipus d'enllaços camuflats a l'estil de Jodi, pensa que ja ha trobat un accés a l'interior del projecte, però aviat descobreix que es tracta de la secció d'ajut a la navegació que li proporciona l'artista. Strojamer, en lloc de solucionar el problema, desafia l'usuari a intentar-ho de nou, fent-li saber que sempre tindrà disponible l'ajut a la navegació

(43) Igor Strojamer, *gps.art*: <http://www.intima.org/gps/>

"com navegar?

[barra de localització + teclat = afegir noms de fitxers]

la teva localització actual és:

<http://kid.kibla.org/~intima/gps/>

i el nom del fitxer suggerit, el primer nom de fitxer suggerit és "enter.html"

Combina aquests dos factors: si afegeixes "enter.html" a <http://kid.kibla.org/~intima/gps/>

-aconsegueixes la següent estructura <http://kid.kibla.org/~intima/gps/enter.html>

Segueix el model...

El sistema de navegació proposat per l'artista se centra en la barra de localització. L'autor abandona el mode de navegació tradicional basat en el clic, substituint-lo per un teclejat; el mètode consisteix a suggerir un o més noms de fitxers que es troben hostatjats en el directori actual: per accedir-hi n'hi haurà prou amb afegir-ne els noms. Un cop descobert el sistema de navegació, l'autor fa entaular un diàleg entre l'usuari i la màquina. Strojamer interpreta els sentiments d'impaciència ajudant-se dels noms dels fitxers que l'usuari ha de teclejar a la barra de la URL:

Enter.html
 Load.html
 What_to_load.html
 Mind.html
 Done.html
 Wait.html
 I_am-waiting.html
 Me_too.html
 Run_gps_art.html

Un cop dins del gps.art, les vuit opcions ofertades segueixen el sistema de navegació proposat: location.html, satellite.html, view.html, move.html, external.html, archive.html, restart.html, exit.html.

7.2.2. Generadors de text

Algunes obres deixen que la màquina efectui una part de la feina de creació del text gràcies a un sistema de bases de dades construïda per l'artista i un programa que permet l'extracció selectiva d'aquestes dades. L'ordinador esdevé així còmplice del procés de creació. Aquests projectes estan igualment basats en l'atzar, i en la sorpresa, ingredient i efecte que contribueix al valor poètic de les frases gràcies a combinacions insospitades que escapen al control total del participant. *Cut-up* de Williams Burroughs permet adonar-se d'aquesta experiència. Alguns artistes s'han mostrat irònics en els seus projectes davant d'aquest tipus d'exploració literària. És el cas de Mario Hergueta amb *Stop making sense*⁴⁴. Amb l'ajut d'un programa per a generar frases amb adjectius o sense, aquesta obra acaba per demostrar els límits del potencial creador de la màquina. Per mitjà d'un programa generador d'enunciats, l'obra de Mario Hergueta, *Stop Making Sense*⁴⁵ (1997), invita a construir frases elegint integrar-hi cap adjectiu, un o dos, o deixant l'elecció a l'atzar. Aquesta activitat, en el fons molt senzilla, origina un examen molt instructiu sobre el llenguatge i la seva estructura. Els enunciats sense adjectiu semblen més directius i autoritaris mentre que els que en porten, matisen les proposicions. Les diferències s'accentuen quan l'internauta deixa l'elecció a l'atzar. Gradualment, el caràcter artificial de les frases acaba per imposar-se i revelar la insuficiència d'aquesta literatura automatitzada. Amb ironia, l'obra es mofa de la creença naïf que vol que la màquina pugui reemplaçar l'esperit humà. Altres obres de tipus combinatori, deixen poca elecció a l'internauta i ofereixen una mirada encara més crítica a aquest tipus d'exploració, com ara *Roman* d'Antoine Moreau o *Face Value*⁴⁶ de Nino Rodriguez⁴⁷.

Una mica en aquesta mateixa línia trobem l'obra de Alexandre Gherban *Les tisserands*⁴⁸ (2002), d'un dels fundadors (amb Philippe Bootz i Tibor Papp) de Transitori Observable, una reagrupació d'artistes digitals que va néixer el febrer del 2003. Segons la definició proposada per Philiipe Bootz, un transitori observable és "tot esdeveniment semiòtic, multimèdia o no, interactiu o no, que s'ofereix a la lectura".

⁽⁴⁴⁾Mario Hergueta, *Stop Making sin*: <http://www.marioland.de/>

⁽⁴⁵⁾Mario Hergueta, *Stop Making sin*: <http://www.marioland.de/nonsense/index.htm>

⁽⁴⁶⁾Nino Rodríguez, *Face Value*: <http://www.mindspring.com/~ninor/>

⁽⁴⁷⁾Pàgina principal de Nino Rodríguez, <http://www.mindspring.com/~ninor/bio.html>

⁽⁴⁸⁾<http://gherban.free.fr/>

Les Tisserands formen part d'una colònia –d'una colònia de cossos estranys, d'insectes, o de microbis, subjectes a observació i a experimentació–. I en efecte, l'obra es presenta d'entrada a l'interactor sota l'aspecte d'una pantalla negra sobre la qual destaquen ratlles obliqües, de diferents colors, que recorden una mica els bacils al microscopi. El visitant és llavors convidat a fer clic sobre un d'aquestes ratlles i a escriure una paraula (o una seqüència de paraules), i amb això a infondre vida (el verb) en aquesta mostra de la colònia: les ratlles s'animen llavors, i es desplacen, traçant arabescs de diferents colors, mentre que la paraula o paraules introduïdes es descomponen i es recomponen, es retallen, es tornen a tallar, declinant associacions de lletres o de fonemes com variacions, rebrots –i també, més radicalment, mutacions– de la paraula originària.

Així, els elements que treballen a la pantalla, anant i venint i entrecreuant-se teixeixen una vertadera tapisseria, rica iicolorida, que recorda alhora els tapisos orientals (per la riquesa i la lluminositat dels colors) i les obres de Jackson Pollock (per la llibertat del traçat que recorda la famosa tècnica del degoteig, en anglès *dripping*), però també els vaivens alhora incessants i (per a nosaltres) desproveïts d'objectiu visible de les colònies de formigues que es pot observar, agitant-se, cavant túnels... Així el visitant està alhora temptat, davant l'obra (o més aviat, per reprendre la terminologia de Gherban, el transitori observable que apareix en pantalla), de veure-hi el fruit d'una intenció concertada, al mateix temps que té el sentiment d'assistir en temps real a la creació d'un dibuix lliure, lúdic i aleatori –al igual que les paraules, aquí, descompostes, que retornen al seu valor de significants sense significats, de signes visibles, de traces.

Així, els teixidors del títol podrien ser imaginats com a petits obrers anònims i enfeïnats, representants del codi de l'obra en l'obra: a la vegada lliures i predestinats –no sotmesos a la voluntat d'un cap d'obra, sinó dependents del programa el paper del qual és declinar possibles i engendrar formes i situacions que s'assemblen certament a les d'un recorregut en xarxa que en el marc d'un rectangle dibuixa un teixit cada vegada més complex a mesura que el temps passa– i que són tanmateix cada vegada singulars i sorprenents.

Alimentada per idees que provenen de la vida artificial, un conjunt d'animacions programades que funciona com una "colònia" amb múltiples entrades i jerarquies. La preocupació és la de determinar un territori d'estudi específic ancorat en la hipòtesi que l'univers artístic és subtendit per relacions tan fortament estructurades com els de l'ésser viu, encara que molt menys demostrables. Partint al principi d'un tronc comú, la vida artificial, es tracta en un segon moment de sostreure la colònia a tota simulació ingènua de l'ésser viu, d'explorar totes les possibilitats d'un univers estètic que no coincideix amb un model preexistent. Considerar situacions estèticament específiques, on el material (la programació) crea formes i situacions artísticament pertinents en un marc digital homogeni i en perpètua renovació. Una colònia, doncs, que pren com a base situacions primàries de l'ésser viu (tal com això és posicionat

per la vida artificial) per anar cap a un territori artístic específicament determinat per l'univers digital: en altres paraules, cap a formes transitòries observables.

La colònia va començar cap el 1999/2000 i en queda una forma oberta. S'enriqueix constantment per afegitons periòdics. El llenguatge de programació utilitzat és el Lingo de Director 8.5. Les animacions estan fetes exclusivament per programació, utilitzant elements als quals es vinculen comportaments programats orientats a l'objecte. Aquests comportaments lliguen estretament tres tipus de tractaments: visuals (canvis de dades visuals depenent del context), sonors (generació en temps real de seqüències a partir d'un material molt reduït) i textuals (generació en temps real de "textos virtuals" sense base de dades). La interactivitat és essencialment interna: transformacions interactives contínues són el resultat dels comportaments atribuïts als objectes, on el que és visual, sonor i textual s'entredeterminen recíprocament, de manera que comporta modificacions d'estructura. A aquesta interactivitat interna s'afegeix de vegades una interactivitat externa on l'usuari pot "dialogar", tenir intercanvis amb els conjunts formals proposats per ell mateix. Actualment la colònia es presenta sota la forma d'un conjunt homogeni de 19 animacions agrupades al voltant de 6 punts centrals.

7.2.3. L'escriptura col·laborativa

Podríem dir que el net.art va néixer de la mà d'una obra col·laborativa. Es tracta de *The world's first collaborative sentence*⁴⁹ (1994) de **Douglas Davis**, un artista i teòric dels nous mitjans de comunicació (conegut bàsicament pels seus vídeos i com a un dels pioners del "long distant art"). Entre les seves principals obres del Long Distant Art, podem citar: *Menage a Trois* (1986, satèl·lit/vídeo, Guggenheim Museum-Stedelijk Museum), *Amsterdam-Venècia Biennial* (projecte sostingut per PBS, VPRO-TV i RAI-3), *National Public Radio* (1980, 1981 i 1983, *performances* ràdio en viu), *Double Entendrer* (1981, satèl·lit/vídeo/ràdio *performance*, Whitney Museum i Centre Pompidou), *The Last Nine Minutes* (1977, satèl·lit vídeo/*performance*, durant la "Documentar 6", produïda per la West German Television i retransmesa a vint-i-cinc països), *Seven Thoughts* (1976, satèl·lit, Astrodome de Houston, obra coencarregada pel Museu d'Art Contemporani de Houston i pel Giuseppe Panza di Biumo), *Two Cities, Flesh, a Text, and the Devil* (1976, *performance* encarregada pel canal de televisió CATV, San Francisco), *Parlent-Dehors!* (1972, telemarató interactiva de tres hores encarregada pel Museu d'Everson i el WCNY-PBS).

⁽⁴⁹⁾<http://artport.whitney.org/collection/index.shtml>; <http://artport.whitney.org/collection/davis/>

El 1994 va rebre un estrany encàrrec de Susan Hoeltzel, la directora de la petita galeria d'art de la Universitat de Lehman. Li va preguntar si volia crear una obra sobre el Web per acompanyar la retrospectiva que se li dedicava llavors: "Interaccions (1967-1981)".

Ajudat per Robert Schneider, Gary Welz i alguns altres professors d'art i de matemàtiques de la Universitat del Bronx –una de les més pobres dels Estats Units però que disposa paradoxalment d'un dels rars servidors Web (el CUNY)– Davis va realitzar un mecanisme de col·lecta per tal d'organitzar sobre el Web la primera cadena artística del món. El lloc web titulat *The world's first collaborative sentence* ('La primera frase col·laborativa internacional') es va fer molt de pressa (només va demanar alguns mesos de programació). El 7 de desembre de 1994, les primeres paraules van ser enviades al lloc web. Van resultar ser d'un intercanvi (una conversa bilingüe a propòsit de la naturalesa de l'amor transmès per l'eco) entre Davis i l'artista russa Nathalie Novarina (instal·lada a la Galeria Saint-Gervais, Ginebra) durant una *performance* titulada "Discurs amorós".

El gener de 1995, el cèlebre col·leccionista d'art contemporani novaiorquès Eugene Schwartz va mostrar el seu interès per l'obra comprant el concepte així com un disquet titulat "1/Infinity" (que contenia les primeres línies de la frase). A la seva mort, la seva dona Barbara va donar l'obra al Whitney Museum (Nova York) que la va continuar deixant accessible en línia.

Douglas Davis va ser un dels primers artistes a percebre que l'interès del *web-art* residia en la utilització interactiva del teclat: "Pensava que el teclat, el mitjà d'interacció autoritzat pel Web i no pel vídeo [...] podia permetre a la gent dir qualsevol cosa" [Baumgaertel, Tilman, "Entrevista with Douglas Davis", a *Nettime-bold*, Amsterdam, 12 de maig de 2000]. Segons ell, el Web no ha de ser percebut com un mitjà de comunicació de masses; ningú no cau a la Xarxa per continuar sent passiu (xats, compres en línia...).

Davis va rebatre les concepcions de McLuhan que declarava que tots somiàvem a compartir una mateixa imatge, una mateixa obra. Es va negar a construir un col·lectiu tradicional regit per regles estrictes (com les dels anys seixanta) i va voler, al contrari, crear un espai col·lectiu anticol·lectiu. Segons ell, com més complexa és la situació i intel·lectualitzada, menys és capaç el públic d'actuar com un interactor amb els altres participants. La creació d'una frase amb restriccions limitades (espai anònim, infinit i sense temàtica imposada) li va semblar ser la panacea per deixar la gent expressar-se lliurement i fer-los comprendre que participaven activament en una aventura en perpètua evolució.

Quan accedim al lloc web, l'internauta llegeix el final de la cadena. Està intrigat pel text multicolor fet de brides personals deixades pels internautes abans que ell. Després, molt progressivament –o molt sobtadament segons el mètode de lectura utilitzat– s'adona que és ofegat sota una onada de dades (al començament de l'any 2000, es van comptabilitzar en unes dues-centes mil el nombre de contribucions gràfiques, sonores i textuales, en desenes de llengües diferents). El lector intenta llavors servir-se d'ardits tot mirant de filtrar la seva lectura, però s'adona molt de pressa que això és impossible. En efecte, l'artista no ha volgut crear mitjans de cerques ni, fins i tot, un índex; per a descobrir el

conjunt de la cadena, no existeix més que una sola solució: llegir-la completament (el 2000 –durant la mostra de l'obra al Whitney Museum– el contingut de la cadena va ser editat i repartit en els vint-i-un capítols d'un llibre titulat *The World's Collaborative Book* –això va ser certament pràctic però va trencar amb la lògica inicial de l'obra–).

Una vegada acabada la lectura, l'internauta desitja generalment expressar-se. Cada lector pot contribuir afegint a la frase compromesa un tros textual (una paraula, un paràgraf, diverses pàgines...) o multimèdia (fotografies, vídeo, sons, gràfics) o un enllaç. L'única cosa que li és prohibida és acabar la frase (amb un ".", un "?" o un "!"). Reprenent les idees de Rauschenberg, l'art ha d'esdevenir etern i il·limitat (contràriament a l'existència humana). Si s'intenta infringir la regla, un missatge ens demana que suprimim el signe de puntuació.

Actualment, la frase coneix encara un enorme èxit i pot ser vista com un veritable microcosmos en plena evolució al mateix si del Web. Segons Davis, "pot ser considerada com una cosa viva [...] ". L'abril del 2000, va declarar que la seva frase era "salvatge, preciosa, terrible, deliciosa, adorable, tràgica, vulgar, espantosa, divina" ("Brief History of The World's First Collaborative Sentence", lloc web del Whitney Museum of American Art, 4 d'abril de 2000).

Per a l'artista, aquest resultat no va ser possible més que gràcies a la bona voluntat dels seus autors que no van vacil·lar a implicar-se i a explicar els seus desenganys i pensaments. Des del llançament de la cadena, es distingeixen tres tipus de participació:

1) **Contribucions molt personals:** relats d'escenes de la vida quotidiana i/o sentimental. Són relats molt intensos –encara més que en els xats–. En això, podem afirmar que l'artista ha aconseguit assolir el seu principal objectiu: l'entrada en "contacte amb la consciència de les altres persones" (aquesta teoria pot ser considerada com una continuació dels treballs de Marcel Duchamp que pensava que l'art únicament es completava en les consciències dels espectadors).

2) **Reflexions més filosòfiques:** sobre l'art, la solitud, el temps, l'espai...

3) **Observacions (fins i tot de vegades anàlisis lingüístiques) sobre l'estructura** poc comuna de la frase. Un dels pensaments més intrigants i poètics va ser deixat per una internauta coneguda amb el pseudònim de "Queen of Touch". Es tracta del text següent: "Afegeixo el meu dit a la vostra frase. Podeu sentir-lo sobre la vostra mà si piqueu ara, no?". Per a aquesta participant, la tria de les paraules no és innocent. Al contrari, cada paraula és utilitzada per a l'expressivitat que desprèn. Per exemple, la paraula "dit" vehicula no només la definició d'una cosa sinó igualment la seva representació. Sent indissociables, la imatge i la paraula actuaran sobre l'espectador en el moment de la seva lec-

tura. Per un efecte òptic, *Queen of Touch* aconsegueix despertar tots els sentits del lector (vista, tacte...). L'art en xarxa (*web-art*) permetria així trencar les distàncies i menar a un intercanvi quasi real.

Nombroses vegades, l'artista va reconèixer la seva sorpresa de veure nombroses persones tornar per mantenir aquest microcosmos. Ha sabut crear un espai de lliure expressió i pot estar tan satisfet de la seva experiència artística que sembla haver acomplerts el seu objectiu.

L'altra obra paradigmàtica d'aquest procés col·laboratiu és *The File Room*⁵⁰ (1994), d'**Antoni Muntadas**, un videoartista que va néixer a Barcelona el 1942 i viu i treballa a Nova York des del 1971. Va estudiar a l'Escola d'Enginyers Industrials de Barcelona. Ha donat classes a la Universitat de Califòrnia (San Diego), a l'Escola de Belles Arts de Burdeos, al CAVS del MIT, a l'Escola Nacional de Belles Arts de París, a la Universitat de Sao Paulo, etc. Ha rebut premis i beques de les fundacions Rockefeller i Guggenheim, del National Endowment for the Arts als EUA, del Centre National d'Arts Plàstiques a França. Ha estat artista resident a Rochester (EUA), Banff (Canadà) i Sidney (Austràlia). Les seves obres han estat exposades en les biennals de París, Venècia, Sao Paulo, Lyon, Documenta de Kassel, MoMA Whitney, al Guggenheim de Nova York, etc. Des dels anys setanta, s'interessa pels fenòmens socials i informacionals així com per la descentralització cultural. A través de la *performance*, de les instal·lacions i de les noves tecnologies, critica sobretot els usos abusius així com els mecanismes complexos i subversius dels mitjans de comunicació de masses. Generalment, els seus projectes es recolzen en construccions arquitectòniques (com sales de reunió, estadis, llocs d'habitatge privats o públics). Des de 1993, reflexiona essencialment sobre l'estructura interna de la Xarxa.

⁽⁵⁰⁾<http://www.thefileroom.org/>

Des que al 1971 va optar per dedicar-se a l'art i va escollir com a tècnica el vídeo, Muntadas, ha esdevingut un "artista sociòleg", perquè en totes les seves creacions hi ha l'estudi de la comunicació humana en diferents àmbits. Els seus primers vídeos eren experiments cinematogràfics a partir del cos. Als anys setanta va elaborar el concepte de *paisatge mediàtic* com a crítica sistemàtica a la falsa objectivitat dels mitjans de comunicació, que amb *collages* elaborats amb diferents emissions televisives va desmitificar els eslògans i els missatges polítics. El desmantellament del poder i del seu joc, el va fer palès als anys vuitanta, quan en una instal·lació que va anomenar *The Board Room* (1987), va reproduir la sala d'un consell i en els seus murs hi va penjar fotografies de líders religiosos, a la boca dels quals va col·locar un mini televisor que reproduïa incansablement imatges actuals. Amb això volia denunciar la relació d'aquesta "espiritualitat" amb l'àmbit polític i econòmic.

També, va tractar un lloc de reunió tan social com pot ser un estadi. Que no només acull la gent per a l'oci sinó que esdevé un lloc per a l'emissió de propaganda. Amb les diferents versions de *l'Stadium* (1982-1992), va tractar no només aquest tema sinó que va investigar el paper dels traductors en aquests esdeveniments, el del diner i una de les primeres intervencions a la Xarxa, el

"Projecte d'Internet", on Muntadas tenia una frase traduïda a 23 llengües. El seu propòsit, a més, era investigar els límits de compatibilitat de tecnologies de comunicació noves.

Considerat el pare del net.art espanyol, Muntadas és un traductor, en imatges, del que passa en el món contemporani, mostra una obsessió pels mitjans de comunicació i la publicitat. Utilitza la web com a instrument de crítica social i com a mitjà per a recollir les aportacions dels usuaris de la Xarxa per a reconstruir una història no oficial. Durant els darrers vint-i-cinc anys ha centrat la seva obra en el que ell anomena el "paisatge dels mèdia", en l'anàlisi que fa de temes culturals, socials i polítics; sovint els crítics es refereixen a ell com a sociòleg, perquè analitza amb les seves instal·lacions la realitat dels mitjans de comunicació, portant-los a reflexionar sobre aquests a través del seu treball. A més del suport web, Muntadas utilitza el vídeo, la fotografia, la tipografia, el so i les instal·lacions arquitectòniques i interactives.

En parlar de Muntadas cal fer un breu comentari sobre l'art multimèdia (*media art*), expressió anglesa amb la qual s'anomenen totes aquelles expressions artístiques que utilitzen els recursos tecnològics dels mitjans i de la indústria del lleure en general. L'art multimèdia avui representa un metallenguatge de la societat mediàtica, en la mesura que ens facilita practicar, a l'interior dels mateixos mitjans i dels seus derivats institucionals, alternatives crítiques als models actuals de normatització i control social.

És possible que l'art realitzat amb vídeo hagi estat el primer lloc on aquesta consciència s'hagi establert de manera clara, principalment amb les obres dels creadors Wolf Vostel i Nam June Paik.

Entrats al segle XXI, època en què l'economia ho mesura tot, l'artista té el potencial de generar coneixement a partir d'un treball interrogatiu i metafòric. Internet constitueix una eina per a crear esferes d'interrogació i comunicació que generen la interactivitat, no ja només entre artistes, sinó també entre creadors i observadors. Hem entrat en la cultura de la paradoxa on tot pot tenir dues o més interpretacions. Per això creix l'interès pel fenomen de la traducció, no només com a procés de translació lingüística d'una llengua a una altra, sinó com a procés de transferència d'un codi a un altre (en aquest cas cultural).

En el camí que va de l'art fet en vídeo a l'art multimèdia hi ha una obra que es pot considerar fundadora respecte a aquest qüestionament del que es diu de la societat mediàtica, en aquest camí hi trobem la figura de Muntadas. Els mitjans electrònics, els espectacles massius, els escenaris d'actuació política i econòmica, la institució de les arts, l'arquitectura i l'organització urbana, tot és tractat per ell, amb la sensibilitat de l'artista capaç d'experimentar les contradiccions més fortes i a la vegada expressar-les en un llenguatge adequat.

El treball de Muntadas presenta una tendència a evitar l'intimisme, la subjectivitat, el punt de vista personal, la manifestació de l'estil individual, es a dir, tot allò que tradicionalment associem al treball de l'artista. La interpretació crítica de Muntadas es troba en les fronteres de l'art i la ciència, al mateix temps que manté el seu estatus estètic en la decisió d'articular únicament elements sensibles (objectes, imatges, espais, sons, sorolls), en lloc del discurs lògic que habitualment es vincula amb el discurs de la ciència. També hi ha una tendència en l'obra de Muntadas a reciclar materials audiovisuals, mitjançant la construcció de nous enunciats a partir de materials que es troben en circulació. En aquest sentit recupera la gran tradició de l'art contemporani, que comença amb els *ready mades* de Duchamp i continua amb el reaprofitament dels objectes industrials per part del dadaisme, els *collages* de Schwitters, Rodtchenko i Heartfield, fins que l'art pop recupera la iconografia de les masses. La contribució de Muntadas està en el fet de col·locar tota aquesta poètica del reciclatge al servei d'una investigació sistemàtica a la manera en què s'organitzen les formes del poder en el món contemporani.

Un exemple seria la gran quantitat de treballs que exploren les qualitats de la intertextualitat al nivell de la cultura de massa posant en crisi la pròpia noció d'"autor", ja que el successiu reciclatge transforma, en elements sense origen, les imatges i els sons processats i re-processats. Quan un zapista com Muntadas recull anuncis de publicitat política o títols de finalització de programes i els col·loca en una seqüència, sense interferir-hi, està eliminant els criteris per jutjar i apreciar un producte amb qualitats estètiques, com la subjectivitat individual, l'estil i la visió del món de l'autor. Malgrat tot, sempre tenim intencionalitat en l'elecció i en la seqüència de les imatges, però possiblement sigui més convenient considerar aquest material com un estoc, que existeix en relació amb un procés de cultura, dins d'un espai que ja no és personal sinó social.

El 1994, any de la primera versió del Netscape, neix The File Room amb l'objectiu de fer una crítica social, per mitjà de la Xarxa, a la censura cultural al món. L'origen d'aquesta iniciativa es remunta a un encàrrec que va rebre l'autor de Televisió Espanyola l'any 1985, per al programa *Metrópolis*. Muntadas va proposar un reportatge sobre la televisió espanyola: "TVE: Primer Intent" (1989), fet a partir de material d'arxiu de l'època del general Franco, quan Televisió Espanyola era l'única emissora televisiva, i de registres de la seva situació actual. La recerca va ser llarga i, finalment, va poder comprimir més de dos anys de feina en prop de quaranta minuts; però les imatges van causar un cert descontent entre els qui produïen el programa, de manera que resten inèdites perquè el reportatge no es va arribar a emetre mai. Per això, aquesta obra pot ser considerada com un "exorcisme" (terme de l'artista). Muntadas va presentar igualment la seva obra com una "reacció a les controvèrsies polítiques i culturals als Estats Units, amb casos com els de Robert Mapplethorpe i Andrea Serrano, en complement del debat públic sobre Internet i sobre la

llibertat de to en el domini públic" (Staniszewski, Mary Ann, "An Interpretation/Translation of Muntadas'Projects", a *Muntadas on Translation*, Barcelona: Edicions del Museu del MACBA, 2002).

Amb aquest incident, i en el context específic de les limitacions d'Internet, Muntadas crea *The File Room*, una de les seves obres més ambicioses pel que fa a la seva dimensió, potser només comparable a *Between the Frames*, centrada en el tema de la censura artística.

Contràriament a les instal·lacions anteriors d'Antoni Muntadas (*The Board Room*, *The Stadium...*) considerades "tancades" en el mateix moment de la seva creació, *The File Room* va ser pensada des de l'inici com una obra "oberta" i infinita. L'artista aconsegueix mantenir la seva seu web constantment accessible a Internet –primer de tot gràcies a la galeria de la Randolph Street (1994-1999, servidor de la Universitat d'Illinois, Chicago), després gràcies al Media Channel/One World Project, i finalment gràcies a la National Coalition Against Censorship (des del 2001)–. "La National Coalition Against Censorship, a iniciativa de Svetlana Mintcheva, ha integrat *The File Room* dins del seu servidor. Aquest centre s'ocupa dels drets dels artistes en les seves relacions amb la censura. Els arxius són a partir d'ara posats al dia, s'envien respostes a les demandes rebudes, etc." (Christophe Kihm, "A propos de The File Room d'Antoni Muntadas", *Art Press*, París: Hors série núm. 6, juny de 2003, pàg. 27).

Nombroses vegades ha presentat aquesta seu web en exposicions temporals (en mig d'un dispositiu escènic particular, lleugerament modificat segons els llocs). L'obra fou sobretot presentada a Europa de l'Est, on la censura va ser particularment activa (a Leipzig –durant la Medienbiennale 94– i en el Centre d'Art contemporani Soros de Bucarest). La instal·lació concebuda per Muntadas no existeix ja. La Randolph Street Gallery de Chicago, productora de l'obra, va vendre els fitxers –numerats– que componen la instal·lació presentada als seus locals.

Encara que en un mitjà completament diferent, *The File Room* no és una obra aliena a l'anterior producció en vídeo de l'autor. Tot i que no havia afrontat el tema de la censura *stricto sensu*, moltes de les seves obres anteriors la suposen o hi al·ludeixen a través de les pràctiques de l'autocensura, la manipulació de la informació o l'ocultació de dades. *Between the Lines* n'és potser l'exemple més característic, però també ho és *Cross Cultural Television* o el parlament final de *The Limousine Project*, en què la veu de Michelle Wallace reflexiona sobre el lloc de la censura en els mitjans.

The File Room va ser una de les primeres ciberobres a ser creada per al Web. Per tal de no desestabilitzar gaire els visitants (encara neòfits pel que fa a aquest protocol), Muntadas va posar a punt una instal·lació particular –traient essencialment profit del vocabulari formal del minimal art– a la petita sala sense finestres del Centre Cultural de Chicago (una antiga biblioteca pública reconvertida en galeria d'exposició). Observant el fabulós desenvolupament del Web

a les llars familiars, l'artista va decidir no presentar més aquesta instal·lació a les institucions. El dispositiu convidava l'espectador a reconstruir mentalment l'entorn d'una sala d'arxius. Del sòl al sostre, els murs estaven amagats per mobles d'arxivadors metàl·lics, negres i numerats (cent trenta-vuit en total). L'habitació estava dèbilment il·luminada; només dues petites làmpades que produïen una atmosfera típicament kafkiana. Al primer cop d'ull, ens adonàvem que l'ambient evocava alhora la memòria col·lectiva i una opressió fortament marcada. Vuit ordinadors eren distribuïts per l'habitació. Set eren col·locats en taquilles buides i permetien formular una demanda. El vuitè, sobre una taula, servia per entrar noves dades. La interfície d'aquest indret és particularment didàctica: va ser concebuda per ser accessible a un públic molt heterogeni (joves, persones grans...) que –majoritàriament el 1994– mai no havia tingut cap experiència amb un ordinador. Es varen haver de crear pantalles específiques per a facilitar la interacció amb els usuaris i explicar com s'havien d'adreçar al si dels arxius.

The File Room consta de dues parts: una instal·lació, destinada a exhibir-se en espais físics, i un arxiu a la Xarxa que s'estructura com una base de dades comunitària sobre els casos de censura cultural en el món que permet tant l'accés a la base de dades com la introducció de noves informacions per part dels visitants, així com la seva participació en un fòrum de discussió. A *The File Room* s'hi emmagatzemen dades sobre la censura en l'art a tot el món i en totes les èpoques.

The File Room és com una mena d'enciclopèdia evolutiva de la censura. Aquesta obra és important pel seu tema i el seu contingut, que ens recorda que la llibertat d'expressió és una conquesta molt recent, fràgil i sempre amenaçada. En ubicar-se sobre un suport que suposadament encarna la lliure circulació de la informació, i en demostrar per això mateix l'existència d'aquesta llibertat, ens suggereix que la qüestió de la censura no és patrimoni d'un temps passat o d'un lloc forçosament llunyà, perquè la censura està en vigor arreu, en tots els temps, dominis i suports. Aquesta realització indica, discretament, que la mateixa xarxa és un objectiu de poder que amenaça controlar aquest paradís de la circulació que vol ser. També és important perquè qüestiona les fronteres entre art i no-art, entre art i sociologia de l'art. En fer-ho, el paper de l'artista es veu transformat en el de mediador, editor o educador.

The File Room és una base de dades sobre la censura cultural al món que es pot consultar mitjançant quatre criteris: l'època, des del segle XV fins a l'actualitat; el lloc, els diferents països del món; els suports com ara la pintura, l'escultura, els films, la literatura, etc., i la naturalesa de la censura religiosa, política, cívica, entre d'altres. Les xarxes electròniques són considerades mitjans de democràcia i de lliure circulació de la informació, però són objecte de batalles pel que fa al seu control eventual. La llibertat de pensament és reconeguda com un dels drets de l'ésser humà, però l'art ha estat sovint censurat i constret. En aquesta obra d'Antoni Muntadas, la censura és precisament el tema que aplega múltiples fets, que hi són descrits pels afectats a fi de conscienciar els usuaris.

El projecte el van produir la Randolph St. Gallery i el Chicago Cultural Center, amb la col·laboració de l'Electronic Visualization Laboratory de la Universitat d'Illinois.

Aquest projecte té, doncs, dues parts. Per una banda, una instal·lació física, i per una altra, l'accés per mitjà del web. És, doncs, un arxiu que es va incrementant a mesura que els internautes hi participen, aportant-hi nous casos de censura arreu del món, i és, alhora, un espai obert al debat, a la reflexió, ja no només adreçat a aquelles persones que han estat censurades, sinó als internautes que experimenten la curiositat de navegar pels milers d'arxius que tenen com a tema la censura i els seus mitjans, amb la finalitat de realitzar un projecte autocrític i reflexiu, sense censures, aprofitant la llibertat que dona actualment la Xarxa. L'accés a aquest arxiu és possible físicament en el Centre Cultural de Chicago, pel seu passat com a biblioteca. Muntadas juga molt amb la significació dels espais i les seves obres, és a dir, un lloc institucional, com una biblioteca en aquest cas, és un espai social arquetípic donat a la desconstrucció del seu sentit. L'accés virtual es fa per mitjà del web, en la pàgina principal de la qual apareix una fotografia d'antics arxius metàl·lics, amb un mapamundi en el del centre. Només hi ha una breu explicació i un enllaç a la National Coalition Against Censorship. L'internauta ha d'obrir el fitxer, per poder comprovar el tipus de documentació que hi conté i adonar-se'n del volum.

El conjunt de la instal·lació disposa, doncs, d'un arxiu informàtic sobre la censura cultural que permet tant l'accés a la base de dades en l'espai real de la instal·lació, com la introducció de noves informacions per part del públic o dels usuaris, i també la seva participació en un fòrum de discussió en línia sobre el tema en qüestió.

El lloc web funciona amb el mecanisme i l'estètica d'un arxiu, i explora "formes alternatives de recopilació, processament i distribució per a estimular el diàleg i el debat entorn de temes polèmics", com assenyala l'autor. La seva interfície és estàndard, no pretén experimentar amb els llenguatge visual i les interfícies de la Xarxa, sinó que la transmissió d'informació sobre les obres censurades és l'objectiu central. Tota la part estètica està pensada per a facilitar aquesta faceta transmissora.

A més de donar diverses definicions de censura, bibliografia i enllaços a altres seus relacionades amb el tema, l'espai inclou casos de totes les tipologies. El menú principal dels arxius divideix els testimonis segons l'àmbit, la data, el lloc i el tema. Els mitjans censurats que comprèn el projecte són els següents: el periodisme, la comunitat digital, el disseny de modes, la literatura, la imatge en moviment, les arts escèniques, l'opinió personal, els mitjans impresos, l'art públic, el discurs públic i les arts visuals. De cada cas apareix una fitxa completa amb dates, enllaços, noms dels involucrats, etc. Podem accedir tant a casos de censura del segle XVIII com a casos actuals, o bé acotar la recerca en camps concrets com la música o la televisió. Quan consultem un cas, obtenim informació resumida però concisa i clara, tant dels involucrats com de la causa

de la censura, així com de la "resolució" de l'expedient. Descobrim censures a obres literàries, a quadres, a pel·lícules, a sèries de televisió, etc. S'hi inclouen situacions que van passar desapercebudes en la història oficial i casos de personatges famosos; a banda del cas del mateix Muntadas, hi trobem també els casos de personatges tan coneguts com el del Tròpic de Càncer d'Henry Miller, Baudelaire, Gabriel García Márquez, Federico García Lorca, Simon & Garfunkel o els Rolling Stones, obligats a canviar la lletra d'una cançó en la seva actuació en el show d'Ed Sullivan ("Let's spend the night together" fou substituït per un insípid "Let's spend some time together"). Les dades poden ser consultades per qualsevol persona amb accés a la Xarxa, tot i que hi ha un coordinador que organitza les dades que es van ingressant. *The File Room* ens proporciona un qüestionari que podem omplir explicant el nostre cas particular de censura. Aquest arxiu virtual és converteix així en una obra en construcció permanent.

Per a consultar la base de dades, l'internauta només havia de fer clic al botó "Archive of cases" del menú principal. Accedia llavors a una pàgina que oferia –de manera molt senzilla d'entendre– diferents possibilitats de cerca. Només calia llavors entrar una paraula clau o seleccionar una categoria: un lloc (continent), una època (de 0 als nostres dies), un tipus de censura (sexualitat, llenguatge o nuesa jutjats massa explícit o incorrecte, raó política, social, econòmica, racial, religiosa) o una categoria d'obra (arts visuals, arts vius, cinema, edició, televisió/ràdio, mitjans de comunicació electrònics, converses públiques, opinió personal, publicitat). Una vegada ratificada la cerca, el lector tenia accés a totes les informacions prèviament compilades. A cada fitxa s'hi indicava: el nom del censurat (individu, organització o cos), el nom del censor, la data, el lloc, el tipus de treball, les característiques de les obres qüestionades (títols...), les mesures preses, les conseqüències, les fonts bibliogràfiques. Tenia també accés a una multitud d'imatges prohibides. Entre les cerques que més sovintejaven, podem citar: la *fatwa* contra els *Versicles satànics* de Salman Rushdie, la prohibició de la difusió de *La Llista de Schindler* a Jordània, l'acusació de blasfèmia contra el novel·lista Taslima Nasrin (Bangladesh), el boicot cultural de nombrosos diaris a Cuba...

*The File Room*⁵¹ ha estat produïda per un artista i no ha de ser considerat una simple enciclopèdia o biblioteca. En efecte, aquesta obra ens proposa mètodes alternatius en el tractament de la informació. Aquí, Muntadas ha sabut perfectament crear "un centre, una llar privilegiada que es reconstrueix perpètuament segons l'ordre de consulta i el temps passat". (Morice, Anne-Marie, "Le cyber art comme oeuvre ouverte" a Regards, París, n°20, gener de 1997). Els quatre-cents cinquanta primers casos de censura van ser trobats i van ser entrats a la base de dades per estudiants de Chicago, Nova York i París. Després, l'artista i la National Coalition Against Censorship enriqueixen constantment l'obra i compten essencialment amb la participació del públic. Si en algun cas l'internauta no pot sostreure una informació, li és permès enriquir la base afegint-hi –o precisant– dades. En té prou només a omplir un formulari en línia per adquirir l'estatut d'autor i així reflectir-ne les opinions. Les preguntes del qüestionari han estat pensades de manera prou oberta per tal de permetre als

⁽⁵¹⁾<http://www.thefileroom.org/>

internautes expressar el que caracteritza segons ells l'acte de censura cultural. L'artista vol que les persones connectades responguin a cada pregunta amb la major cura possible per tal de crear fitxes individuals precises.

La significació de l'obra es completa en consideració amb el mitjà escollit. Com la mateixa censura, *The File Room* ocupa un espai virtual i indeterminat amb possibilitat d'actualització en determinades circumstàncies. Perquè és possible veure les conseqüències de la censura, fins i tot determinar qui l'executa, però mai no és possible determinar on es genera. Si algun dia arriba la censura a Internet, mai no sabrem des d'on s'exercirà, ja que tampoc no sabem on es genera la mateixa xarxa ni qui la governa. Amb *The File Room* aquells als qui alguna vegada se'ls prohibí expressar-se, accedeixen per fi a la paraula, abandonen la perifèria i el silenci per ocupar el seu lloc en el centre d'un debat sobre el vertader abast de les seves obres. Hi ha també un altre element que fa d'Internet el mitjà més adequat per a aquesta obra: la possibilitat de disposar d'una obra permanentment oberta. Perquè, com el mateix Muntadas ha assenyalat alguna vegada, *The File Room* no podia haver-se fet en un llibre o en vídeo: de la mateixa manera que l'origen de la censura és indeterminat, tampoc no és possible preveure'n la fi. En aquest sentit, allò que ens diu *The File Room* no és que la censura és un cas arxivable, sinó que sempre és possible obrir un altre arxiu. Actualment *The File Room* és l'arxiu més extens sobre la censura en el món, de manera que s'ha constituït en un servei de caràcter social que no només afronta el tema de la censura en l'art, sinó la censura en la informació i el coneixement en general.

Un dels principals objectius del projecte és el d'encoratjar les persones a reflexionar sobre el que és la censura en la vida quotidiana (per exemple: la prohibició d'exposar obres amb gent de color, els oblits intencionals d'informació, la restricció i fins i tot la supressió de les llibertats de premsa...). En el moment de penjar el seu web, Muntadas va fer sovint referència als Estats Units –el seu país d'adopció– en què la situació ha evolucionat enormement en els anys vuitanta (a causa del clima social i polític, nombroses obres han estat sostretes a la mirada del públic americà). La censura intel·lectual és de vegades molt difícil de percebre: no es manifesta sempre sota la forma d'un auto de fe! Això es pot explicar fàcilment pel fet que "la censura és quasi determinada biològicament, un impuls universal i un dispositiu recurrent en l'heretatge de tothom. És un camaleó que pren la coloració, la retòrica i les tècniques que són pròpies del seu paisatge particular. [... La censura] ha sorgit de la nostra cultura, de la nostra societat, de les nostres eleccions polítiques, històriques, tecnològiques, i geogràfiques" (Rachel Weiss, "Some reasons why the file room exists", <http://www.thefileroom.org/publication/weissessay.html>). A primera vista, el Web apareix com un sistema dialògic i comunicatiu bastant lliure. Dissortadament, si analitzem els missatges deixats pels internautes, ens adonem molt de pressa que la situació és una altra: fusions en les indústries de les comunicacions així com certes polítiques ja han amenaçat les nostres llibertats. Certs proveïdors

prohibeixen ja l'accés a certs grups de discussió (sobretot als famosos alt.* que contenen imatges provocatives però també molts documents molestos per alternatius).

Segons l'artista, no serà realment possible comprendre el que constitueix un acte de censura (així com la naturalesa heterogènia d'aquest concepte) més que a través de la diversitat de les descripcions i de les aproximacions. Les notificacions –algunes vegades divergents– aconseguen establir un ventall de casos de censura i definir la mateixa naturalesa subjectiva del concepte. El sentit es modifica segons l'estat d'esperit del públic. Per la seva forma desestabilitzadora, aquesta obra en curs (*work in progress*) alternativa pot permetre a mitjà termini "obrir debats, iniciar discussions, però certament no respondre a preguntes o resoldre problemes" (Christophe Kihm, "A propos de The File Room d'Antoni Muntadas", *Art Press*, París, Hors série núm. 6, juny de 2003, pàg. 29). Els nombrosos actes de censura ens poden interrogar sobre l'estatut de l'artista, sobre l'accés a les obres (directe o via una traducció), sobre els encàrrecs, sobre la falsa objectivitat dels mitjans de comunicació...

Un dels aspectes que s'han de destacar de l'obra és que proposa un mètode intel·ligent de desarticular els discursos de poder i els seus intents per a controlar el flux d'informació a Internet. Internet és aprofitat com una eina efectiva d'acció social, per on pot circular, massivament un sentit crític dels valors i pràctiques institucionals de les telecomunicacions i la seva influència sobre els processos culturals. Malgrat el seu funcionalisme estètic, *The File Room* és un autèntic projecte d'art en xarxa perquè en lloc de quedar-se en la superfície dels efectes visuals cibernètics i les estructures 3D, pren com a nucli l'essència d'allò que és Internet, un espai col·lectiu de creació i participació. *The File Room* dissenya un espai democràtic en el qual es pot discutir lliurement sobre la natura i les funcions de l'art i la cultura.

Per la seva banda, **Margot Lovejoy**, a *Parthenia A Global Monument Violence Domestic Victims*⁵² (1995) demostra la possibilitat subversiva d'Internet per a publicar allò considerat invisible, normal i privat en les relacions domèstiques home-dona: es constitueix com una base de dades pública per a tota persona que vulgui deixar la seva història sobre violència domèstica (mantenint l'anonimat o no). Visibilitza el maltractament silenciós a les dones.

⁽⁵²⁾<http://www.parthenia.com/>

L'artista presenta el projecte com un monument a les víctimes de la violència domèstica i l'equipara als monuments d'una guerra global: per què si existeix una tomba al "soldat desconegut" no n'hi ha cap a les víctimes de la violència domèstica, a la "dona desconeguda"?

S'estructura en una interfície que comença preguntant-nos si hem estat víctimes de violència domèstica, plantejant, segons la resposta, un recorregut o un altre (com a participant i narrador de la nostra història o com a espectador de les històries dels altres).

Parthenia rememora el sofriment de les víctimes, alhora que denuncia i visibilitza aquest fet. La violència per raó de sexe (violació, incest, assassinat, intimidació, abusos de tot tipus) en un sistema de dominació masculina genera crims silenciosos rere el romanticisme de les "morts per amor" i el blindatge del que és privat, abusos que només l'acció pública pot fer sortir dels límits de la llar.

Parthenia es una forma de donar testimoni d'aquesta situació mitjançant l'arxiu i la des-privatització de les històries de les dones maltractades i de la seva reivindicació com a víctimes d'un conflicte mundial que no atén a cultures, edats ni economies.

Aquestes obres fan referència a la contribució/col·laboració del públic connectat i al fet que creen enllaços relacionals entre elles i el públic, i entre els diferents participants. Per naturalesa, són obres que canvien constantment. Un part són esdeveniments o accions efímeres. Alguns artistes com Olive Martin i Patrick Bernier s'interessen per algunes especificitats del mitjà i de la tecnologia, i particularment dels nous modes dialògics que ofereix Internet, creant proposicions que engloben diversos interlocutors.

Una primera experiència de cooperació la trobem en el projecte *Waxweb*⁵³ (1994) del director de cinema independent David Blair, el primer experiment de cinema interactiu en 3D a Internet; es tracta de la versió hipermèdia del seu film electrònic *Wax or the Discovery of Television among the Bees*. Imatges, sons i textos es barregen en una història no lineal, el desenvolupament de la qual depèn de les aportacions de l'usuari, que pot modificar el guió afegint les seves pròpies instruccions. Al marge del seu contingut, *Waxweb* de David Blair és una obra exemplar de l'art electrònic i de l'art a Internet. Havia concebut el film (1991, 85 minuts) com una construcció a partir d'unitats d'informació enllaçades entre elles segons un principi hipertextual i d'associació d'idees (el programari utilitzat és StorySpace d'Eastgate⁵⁴). Quan va ser tècnicament possible, Blair va importar *Wax* a la Xarxa i va crear *Waxweb*. També està en format CD-ROM. Es tracta d'una obra evolutiva i cooperativa sempre en constant procés de creació. La base de *Waxweb* està constituïda per 600 nodes i 2.000 imatges extretes del film. Blair va invitar aleshores 25 autors de tot el món per a col·laborar en aquest projecte i a afegir els seus propis textos, elements narratius, etc. A més, els usuaris també podien afegir els seus elements. Per culpa dels límits de la tecnologia, *Waxweb* va ser d'entrada essencialment textual, després varen aparèixer les imatges, el so i el vídeo. És una obra, doncs, que feia servir totes les possibilitats de la Xarxa: web, correu electrònic, servidor de llistes (*listserv*), ftp, Telnet, MOO... Algunes han quedat obsoletes, d'altres encara perduren i n'apareixen de noves. *Waxweb* roman, en la seva estructura, com una obra hipermèdia. Si la base és idèntica des de l'origen, segons el

⁽⁵³⁾David Blair, *Waxweb*: <http://www.waxweb.org/>

⁽⁵⁴⁾Seu de Eastgate: <http://www.eastgate.com/>

moment en què es consulti, segons que se sigui participant actiu o un simple internauta, *Waxweb* presenta cares diferents i en tots els casos una complexitat creixent.

En l'apartat d'obres col·laboratives sobre el so cal subratllar el treball de Jérôme Joy, desenvolupat en el marc de la Villa Arson de Niça. Després de *Radiomatic*⁵⁵, dispositiu autònom destinat a reflexionar sobre el concepte de programació aplicat als camps radiofònic i informàtic, aquest artista desenvolupa un *Collective Juke-Box*⁵⁶ (1996), que es defineix com un espai obert de resistència per a les pràctiques audiodigitals emergents: ahora fòrum, àrea de treball (*workspace*) col·lectiva, laboratori permanent autoorganitzat i espai crític. Aquesta obra confirma el desenvolupament de pràctiques alternatives a la indústria musical, que imposa als dissenyadors del *juke-box* el desenvolupament d'interfícies apropiades a aquests nous espais de creació i de difusió.

⁽⁵⁵⁾Seu de *Radiomatic Multiplexer*: <http://joy.nujus.net/>

⁽⁵⁶⁾*Collective Jukebox*: <http://joy.nujus.net/>

*Bodymissing*⁵⁷ és un projecte iniciat el 1994 per un grup d'artistes de Toronto i de Linz, produït per Vera Frenkel i presentada originalment a la Documenta IX de Kassel. Els artistes i escriptors dialoguen i investiguen sobre les intencions poc divulgades de Hitler d'adquirir obres d'art per mitjans il·lícits per al projectat Führermuseum, a Linz, la ciutat on va passar la seva infantesa. Aquest museu hauria aplegat alguns tresors artístics (pintures, escultures, dibuixos) desapareguts durant la Segona Guerra Mundial. Aquestes obres d'art, "adquirides" per mitjans dubtosos i dipositades en mines de sal a la regió d'Alt Aussee, foren retrobades pels aliats un cop la guerra havia acabat. Al final de la guerra es va cremar tota la col·lecció, cosa que va significar la irreparable pèrdua d'un patrimoni artístic que incloïa 259 peces de la col·lecció Schloss, una de les més grans pel que fa a l'art alemany del segle XVII. El projecte *Bodymissing* constitueix un intent de reconstruir les obres perdudes a través de la memòria dels diaris i de la gent, però també de la fantasia. S'hi organitzen fòrums de discussió i s'hi exhibeixen mapes fets a mà que denuncien el cas i intenten recuperar, pel cap baix metafòricament, una mica del que s'ha perdut. Entre els documents en línia s'hi pot veure el fragment de testament de Hitler que fa referència a la col·lecció, així com fotografies dels llocs que havien d'ocupar les obres destruïdes. La seu està dividida en sis grans seccions: artistes, cambrers, més enllà, pianistes, fonts i vídeo. Frenkel ha invitat diversos artistes i els fa participar en un debat sobre la relació entre art i política amb la inclusió dels seus propis projectes al web.

⁽⁵⁷⁾Vera Frenkel, *Bodymissing*: <http://www.yorku.ca/bodymissing/index.html>

Frédéric Belzile, a *Dreamed*⁵⁸ (1996) recull els somnis que li envien els internautes, sense censura (ni correccions ortogràfiques), i construeix, d'aquesta manera, una mena d'incursió a la vida interior no d'una persona sinó del que hom podria anomenar l'inconscient col·lectiu. El conjunt de somnis poden ser llegits seguint un ordre cronològic o per mots clau donats per cada participant; alguns somnis estan enllaçats per paraules que comparteixen i que esdevenen, d'aquesta manera, carregades d'un sentit especial. Els somnis són classificats per ordre cronològic –el més antic data del 1950–. La compilació i

⁽⁵⁸⁾Frédéric Belzile, *Dreamed*: <http://www.dreamed.org/>. Cfr. <http://frederickbelzile.net/>

la classificació operades pels sistemes informàtics fan que cada somni vingui identificat per un mot clau pel somniador. Aquest projecte que, un cop posat a la Xarxa s'incrementa constantment, acaba per dissenyar una cartografia onírica composta per aquestes paraules.

En el projecte *The Temple of Confessions*⁵⁹ (1997), l'artista mexicà establert als EUA, **Guillermo Gómez-Peña**, fa servir les tecnoconfessions de milers d'internautes per a descobrir els tòpics i prejudicis que hi ha sobre les minories ètniques. Les indicacions dels internautes serveixen, també, a l'artista per a crear uns "etnociborgs", als quals dóna vida en *performances*, com la que va dur a terme l'estiu de 1996 en el marc del festival Sónar de Barcelona.

⁽⁵⁹⁾ Guillermo Gómez-Peña, *The Temple of Confessions*: <http://www.echonyc.com/~confess/>

Cybertower (1997) és un projecte de col·laboració realitzat a partir d'un concepte de **Raivo Kelomees**. Com un model en miniatura, aquesta obra visualitza Internet com a espai i com a construcció, sigui social o fins i tot misteriós. Seus de tota mena es troben en aquesta obra: seus ISP, comercials o pornogràfiques, robots de recerca com Yahoo, seus indesxifrables per estar escrites en llengües estrangeres (la majoria en estonià), enllaços a institucions artístiques (Re-Lab⁶⁰ a Riga, E-Lab a Tallinn, l'Acadèmia Estònia de les Arts⁶¹) i a projectes artístics. Una de les artistes presents en aquesta torre és Tiia Johannson "Net.lover" i la seva seu Self.Museum⁶² en la qual hi ha el projecte *Skyscraper.nct*⁶³ Per a *Cybertower* el límit és el cel, ja que aquest projecte es pot desenvolupar fins a l'infinit. No només tenim la impressió de picar a la porta d'un apartament cada cop que fem clic damunt d'un botó, de llençar una mirada furtiva damunt d'un altre món i d'experimentar un plaer *voyeur* característic de l'experiència de l'internauta, sinó que podem penetrar aquests espais, divertir-nos i participar. Els artistes ens inviten i fan de *Cybertower* un espai obert. La secció del xat, un espai on els habitants es retroben i discuteixen sobre la vida a la Torre, accentua aquesta sensació d'accessibilitat. Els artistes proposen a l'internauta viure una experiència extrema a Internet, fent-nos representar els rols de semiconvidat, de convidat i de no convidat, tot alhora. La ciberconstrucció s'inspira en l'arquitectura nova i antiga, i pot ser vista com una torre o un gratacels. *Cybertower* suggereix també una construcció orgànica com un rusc d'abelles. Amb *Cybertower* els artistes fan jocs malabars amb la idea que Internet és immaterial, fent referència al seu caràcter monumental i públic a gran escala. Irònicament, l'estructura de l'obra és simple i uniforme. Aquests aspectes contradictoris del projecte recorden el potencial d'exploració persistent i alliberador explotat pels net.artistes.

⁽⁶⁰⁾ Seu de Re-Lab: <http://rixc.lv/>

⁽⁶¹⁾ Estonian Academy of Arts: <http://www.artun.ee/>

⁽⁶²⁾ Tiia Johannson, Self.Museum: <http://old.artun.ee/homepages/tiia/netproject/netproj.html>

⁽⁶³⁾ Tiia Johannson, *Skyscraper.nct*: <http://old.artun.ee/homepages/xtiiax/sky/>

*Solitaire*⁶⁴ (1998), de **Helen Thorington**, és una experiència que combina el plaer de jugar a cartes amb el repte d'explicar una història. L'internauta és invitat a barrejar les cartes virtualment, i se li'n donen tres; fent clic damunt les cartes apareixen imatges i dibuixos; l'internauta pot canviar la carta o conservar-la per tal de reunir els textos escrits per a crear la seva pròpia història. Hi ha una gran varietat de textos a disposició de l'interactor, per tal que pugui compondre tantes històries com vulgui. Quan els jugadors són seleccionats

⁽⁶⁴⁾ Helen Thorington, *Solitaire*: <http://www.turbulence.org/Works/solitaire/index.html>

a l'atzar, l'usuari pot escriure el text que vulgui sobre la carta, i el seu text és automàticament gravat i afegit al repertori de cartes. Un cop la història acaba, ens demana que posem el nostre nom abans d'enviar-ho a la galeria virtual de la seu web. En aquesta galeria s'hi exposen totes les històries creades. Aquesta obra mostra que l'experiència de navegar per Internet es fa sempre en solitari.

Shu Lea Cheang a qui el Guggenheim de Nova York va confiar el primer projecte de net.art encarregat per la institució, realitza *Brandon*⁶⁵ (1998), un treball basat en la història real de Teena Brandon, una dona transsexual de Falls City a Nebraska, que va viure i va estimar com un home, i successivament fou segrestada, violada i assassinada per dos veïns del poble que descobriren l'"engany". Una narració estratificada formada per textos i imatges ens porta a un catàleg de delictes i càstigs situats en el punt d'intersecció entre l'espai real i l'espai virtual. Concebuda com una obra participativa entre creadors de diverses disciplines, de l'art digital al teatre, Brandon es compon en quatre interfícies diferents creades per artistes i desenvolupades gràcies a la participació del públic.

⁽⁶⁵⁾Shu Lea Cheang, *Brandon*: <http://brandon.guggenheim.org/>

Paradise (1998) és una ciutat imaginària basada en el web i creada només mitjançant el text. Es divideix en cinc districtes (nord, sud, est, oest i centre) i conté mil edificis en els quals els internautes poden escriure les seves històries i característiques. Responent als noms dels edificis, als tipus d'històries, caràcters o descripcions incorporats pels altres habitants o escriptors, *Paradise*⁶⁶ permet als internautes participar en l'evolució d'allò que podria estar entre una novel·la de mil capítols i un poema de mil versos. La seu web està oficialment activa des del 23 d'abril de 1998. *Paradise* són els plànols d'una ciutat deserta, que espera ser habitada. Cada un dels seus mil edificis imaginari és la ubicació per a una història inèdita, algun diàleg tàcit, alguna teoria encara no elaborada, algun poema no recitat o alguna vida no viscuda. *Paradise* ens invita a explorar-la, llegir les seves històries, cercar els seus carrers i, alhora, a escriure per a omplir-ne els edificis. Es tracta d'un projecte en web iniciat per Forced Entertainment⁶⁷ i realitzat amb el suport de l'equip de disseny multimèdia ByteHaus.

⁽⁶⁶⁾*Paradise*: <http://www.lovebytes.org.uk/paradise/intro.html>

⁽⁶⁷⁾Seu de Forced Entertainment: <http://www.forcedentertainment.com>

Rememorant els somnis intensos relatats per la seva àvia, **Mary Flanagan** ha creat, amb *The Perpetual Bed*⁶⁸ (1998), un indret on cada internauta, de manera solitària o amb interacció amb altres, aviva persones, finals de frase, objectes de la vida quotidiana, records que pertanyen a la vida d'aquesta dona. L'obra és alhora un retrat i una biografia, sense principi ni fi, en la qual l'espectador pot privilegiar uns elements en detriment d'uns altres, construir la seva pròpia seqüència, efectuar interseccions entre les diverses zones de l'obra, dut per la seva curiositat o per les seves pròpies inclinacions. *The Perpetual Bed* constitueix un homenatge a l'àvia de l'artista, que reviu l'univers interior d'aquesta dona, i la perpetua en la mirada dels altres gràcies a les possibilitats de prolongament i de disseminació del web. Construeix un espai de caràcter oníric de manera molt eficaç. D'entrada, l'ús del VRML submergeix l'usuari en un espai

⁽⁶⁸⁾<http://www.maryflanagan.com/perpetual-bed/>

⁽⁶⁹⁾Es pot consultar un dossier fet per l'artista sobre la *performance* virtual a <http://www.maryflanagan.com/writing/>

alternatiu. A més, no se li dóna cap referència espacial, cap límit horitzontal o vertical que permeti identificar el lloc, habitar-lo, resseguir-lo segons un eix. L'internauta deambula en el buit total. Després, aquest espai és poblat, no de models –aquests polígons que serveixen de base a la reconstrucció dels objectes en la seva tridimensionalitat– sinó de superfícies que suren en el no-res. Aquestes superfícies actuen com a pantalles, acullen imatges fixes o en moviment, cosa que els permet apropar-se més estretament a la noció de memòria. L'obra estableix un paral·lelisme entre el somni i l'estat de consciència sentida arran de l'experiència del ciberespai, i posa de manifest que l'espai del web és una extensió de l'esperit, un espai psicològic. A més, en donar l'ocasió d'intervenir en el somni d'un altre, de crear el seu propi somni o de construir un somni entre uns quants, l'obra⁶⁹ proposa que el web és un lloc d'intercanvi i de creació, un teatre que permet la invenció d'un mateix i la dels altres.

Amb *Matrix.64*⁷⁰ (1999), Christina Goestl presenta els "64 arts" del *Kama Sutra*. L'obra juga amb les nocions d'accessibilitat a la informació a Internet, amb la disponibilitat de continguts fins i tot estrangers (sànscrits) i antics (540-320 a.n.e) i amb la recuperació i la transformació del material escrit sobre aquest nou suport. L'artista proposa aprofitar els ensenyaments del *Kama Sutra* integrant-los en una estructura nova i donant als internautes la possibilitat d'afegir els seus propis continguts als originals. Cal saber que els "64 arts" són el fruit de nombrosos col·laboradors i que estaven destinats a ser millorats amb el temps. Consultant aquests textos ens adonem que es tracta més que d'una obra tècnica sobre la sexualitat, d'una guia sobre el plaer, que integra múltiples facetes de la vida. El manual d'ús de l'obra fet amb l'ajut de la tecnologia Shockwave permet no dur a terme els actes descrits, sinó retrobar-se en aquesta nova estructura de l'escrit. L'obra estimula la curiositat, sobre la recerca de coneixement, i fa d'aquest recorregut una activitat lúdica, submergint a l'internauta en una aventura força contrastant en relació amb el consum fàcil d'imatges pornogràfiques a la Xarxa.

Les obres de comunicació, col·laboratives o relacionals són innumerables, però se'n poden distingir dues grans categories: les obres internes a la Xarxa, i les obres que s'inscriuen igualment en l'espai físic. De les obres internes a la Xarxa esmentem *Chain Reaction*⁷¹ de **Bonnie Mitchell** que, creat en ocasió del SIGGRAPH 95, és una mena de cadàver exquisit visual. Cadascú és invitat a elegir una imatge entre les imatges mares proposades, a modificar-la i a reenviar-la al servidor on se situa segons la seva genealogia. *Chain Reaction* ha estat una de les primeres obres de col·laboració que posa en joc no text sinó únicament imatges. Actualment no és accessible.

Proper al treball d'Annie Abrahams trobem el projecte de **Pascale Malaterre** titulat *Ex-Voto*⁷² (1996). L'artista invita l'internauta a enviar el seu exvot, que es posarà en línia i s'associarà als d'altres internautes formant d'aquesta manera una gran cadena virtual de solidaritat. Malaterre explica, a la seva seu, el que és un exvot. Cada frase està associada a una imatge, icona moderna o an-

(70) Christina Goestl, *Matrix.64*: <http://www.matrix64.net/entree.html>

(71) Bonnie Mitchell, *Chain Reaction*: <http://chain.syr.edu/>; <http://www.sito.org/~lenara/portfolio/collab/intro/portfolio/chainreaction.html>

(72) Pascale Malaterre: *Ex-Voto*, <http://ex-voto.arscenic.org/chaine.html>

tiga que l'usuari selecciona en un seguit d'amulets; pot enviar directament el seu, que s'afegirà a la llista. En atenció a l'usuari, Malaterre explica, a l'apartat "solidaritat" que "aquesta part íntima de la teva vivència, aquest fragment de vida que acceptes inscriure en la memòria col·lectiva, lligada a altres testimonis, a altres desigs, a objectes quotidians, estrambòtics i surrealistes, crearà una cadena de ficcions textuals que podràs llegir com si fossin missatges ficats a l'interior d'ampolles llançades com una ofrena a l'absolut, a manera d'acció de gràcies a algú que t'ha ajudat durant la vida". A diferència dels "Voeux" d'Anni Abrahams, es tracta aquí d'immortalitzar un testimoni que s'ofegarà en l'onada dels reconeixements d'altri. Johanne Chagnon explica que

"Pascale Malaterre ha elegit aquesta referència per tal d'inscriure's en la tradició de les arts populars que són, segons ella, l'essència del web, així com per l'aspecte de ritual, 'el gest sagrat gratuït és subversiu en ell mateix'. Trobava 'pertinent crear un lloc dedicat a un gest que es remunta a la nit dels temps'. Apercep aquesta creació en continuïtat amb el seu treball anterior'. Internet és per a mi no un nou mitjà sinó un nou espai".

Johanne Chagnon: "En réseau et hors du commerce", *Archée*, <http://archee.qc.ca/ar.php?page=imp&no=161>. Extraits d'une entrevue avec Sylvie Parent, *Magazine électronique du CIAC* (núm. 6, desembre de 1998). http://www.ciac.ca/magazine/archives/no_6/magelectronique.html

*Ex-voto*⁷³ té un museu, una secció de referència, una mena de base de dades visuals, i tot plegat es basa en la noció d'*exvot*, una tradició popular que consisteix a fer públic un agraïment (normalment de caràcter religiós). Els testimonis deixats a la "cadena" fan d'enllaços entre els individus i estableixen amb l'usuari una relació referida per aquests missatges. El museu mostra exvots de diferents èpoques i cultures, expressant l'aspecte universal de l'exvot. La participació i el treball col·laboratiu comencen, d'aquesta manera, a diluir la idea d'autoria.

365 jours (1997) de **Jan Kopp**⁷⁴ és una obra purament textual: per a cada dia de l'any Jan Kopp planteja una qüestió a la qual el públic és invitat a respondre. Es pot contribuir a la qüestió del dia i llegir les respostes a les qüestions dels dies precedents. La majoria d'aquestes obres es desenvolupen sobre un temps bastant llarg, de vegades diversos anys. Algunes tenen un final previst (com *365 dies*), d'altres poden continuar sense límits a partir del moment en el qual algú (el creador o una altra persona) n'asseguri la continuïtat i el manteniment. És això el que les distingeix de les obres col·laboratives o de comunicació anteriors que no fan servir Internet. Depenen de l'acció puntual per raons tècniques evidents (manca de suport d'emmagatzematge).

Frank i Jon Ippolito⁷⁵ han explorat les possibilitats de col·laboració en l'adversitat, trobant en l'oposició un territori fèrtil a la confrontació estimulante de les idees. A *Agree to Disagree Online* (1996-97) han concebut un projecte que permet visualitzar una conversa multidireccional amb l'ajut de la tecnologia Shockwave. Identificats per les inicials i un color distintiu, cada participant expressa el seu punt de vista sobre el futur reservat als llibres. És, de fet, una reflexió sobre les noves estructures del llenguatge, l'hipertext, les noves possibilitats d'expressió visual del text al web. A més, qüestiona la posició

⁽⁷³⁾Pascale Malaterre: *Ex-Voto*, <http://ex-voto.arscenic.org/chaine.html>

⁽⁷⁴⁾Jan Kopp: *365 jours*, <http://www.icono.org/kopp/1997.html> (actualment inactiva).

⁽⁷⁵⁾Frank i Jon Ippolito: *Agree to Disagree Online*, <http://three.org/agreetodisagree/atd-movie.html>

⁽⁷⁶⁾CyberAtlas, <http://web.archive.org/web/20021017053035/www.cyberatlas.guggenheim.org/home/index.html>

que ocupa l'individu en aquest nou territori on cadascú cerca fer-se un lloc, emetre les idees i debatre-les. L'obra ofereix un veritable retrat d'una conversa, mitjançant un conjunt de diagrames que il·lustren les relacions espacials de cada part de l'intercanvi, aportant una certa claredat a una situació caòtica. Les fletxes i els recorreguts que efectuen entre els autors, l'aparició i desaparició dels enunciats formen els ingredients, imatges i figures que parlen del caràcter circular dels intercanvis. El nou context del web i la seva estructura espacial són objecte d'una exploració sensible i estimulant. El projecte recorda altres experiències similars, en particular el *Cyberatlas*⁷⁶.

Les obres que ubiquem a l'interespai del ciberespai i de l'espai físic proposen una activitat mixta, en línia i en l'espai físic en què, segons l'indret en què es trobi, el públic no apercebrà ni rebrà la mateixa cosa. És el cas de *Synthia Virtual*⁷⁷ (2002) de Lynn Hershman, projecte en el qual els daltabaixos borsaris i la seva repercussió en la vida quotidiana són els protagonistes. *Synthia Virtual* és un agent antropomorf que reflecteix amb la seva conducta i els seus canvis d'humor els moviments de les accions. Synthia real existeix també en el món com a escultura *performance*, gràcies a una noia que fa determinats moviments a partir de la situació del mercat i en el món virtual, com a imatge gràfica en moviment que respon als mateixos estímuls. Si el mercat està parat, Synthia se'n va a dormir, si els índexs pugen, es posa a ballar i quan baixen es deprimeix; segons les fluctuacions riu o es desespera, humanitzant així les fluctuacions borsàries i representant les contradiccions esquizofrèniques del liberalisme salvatge i el seu creixent poder social.

El grup alemany **Knowbotic Research** explora aquesta direcció des de fa anys, teixint espai físic, espai virtual en l'espai físic i ciberespai. Així amb *Simulationsraum-Mosaik mobiler Datenkläng*⁷⁸ (1993) se servia de la Xarxa per a connectar sons, que eren tractats i espacialitzats en un espai virtual, és a dir, una visualització gràfica dels sons i dels grups de sons permetia navegar en el seu espai. Un espai físic, doble de l'espai virtual, permetia al públic interactuar amb els sons i els grups de sons. *Dialog With The Knowbotic South - DWTKS*⁷⁹ del mateix grup, és igualment la combinació d'una seu web i d'un espai virtual que el públic pot experimentar via una instal·lació física i una interfície gràfica visualitzant les informacions i la seva naturalesa. En el cas de *DWTKS*, la seu reenvia a altres seus existents en el web com a part integrant de l'obra, especialment pel que fa a la informació científica sobre l'Antàrtic.

En un altre registre, que no és el de la instal·lació sinó el de la *performance* o de l'acció, les experiències es multipliquen. Es recolzen sobre el sistema de transmissió de la imatge en directe (el *CU Seeme*) i un programari de transmissió de so (Real Audio). En aquest cas, els participants estan presents en el mateix moment (o en successions de temps tenint en compte els desfasaments horaris) sobre la Xarxa, sigui individualment a casa seva, sigui col·lectivament en els llocs on es desenvolupen les *performances*. L'element important aquí és el directe i la comunitat temporal així establerta entre els participants. L'obra so-

⁽⁷⁷⁾Lynn Hershman: *Synthia Virtual*, <http://framework.v2.nl/archive/archive/node/work/default.xslt/node-nr-146414>

⁽⁷⁸⁾Knowbotic Research: *Simulationsraum-Mosaik mobiler Datenkläng*, <http://www.krcf.org/krcfhome/SMDK/1smdk.htm>

⁽⁷⁹⁾Knowbotic Research: *DWTKS*, <http://www.krcf.org/krcfhome/DWTKS/1dwtks1.htm>

⁽⁸⁰⁾Tina Cassani: *TNC Network*, <http://www.tnc.net/>

vint està construïda en tres etapes més o menys desenvolupades segons el cas: elaboració d'una seu web on de mica en mica els artistes i/o els participants afegeixen informació; esdeveniment pròpiament dit (els participants, llevat dels creadors, no són necessàriament els mateixos); el senyal documental després de l'esdeveniment que acaba de completar la seu web. *TNC Clone Party*⁸⁰ de Tina Cassani i Bruno Beusch, creat en el marc del festival Ars Electronica 97 n'és un excel·lent exemple. *TNC Clone Party* és un conjunt d'accions que es desenvolupen durant una setmana al voltant del tema del clonatge. Està format per una seu web que dóna compte dels esdeveniments però també és mitjà de comunicació d'aquests (*webcast*) durant el seu desenvolupament; les pròpies accions, programes radiofònics en col·laboració amb diferents estacions del món; una manifestació de clausura, gegantina tecnofesta desenvolupant-se en diverses ciutats (San Francisco, París, Tòquio, Linz, etc.) amb un multiplex radiofònic i sobre el web. Aquestes obres estan basades en el fet de compartir un mateix esdeveniment en un mateix espai-temps híbrid (l'espai físic i el ciberespai), un interespai. Fins i tot si l'esdeveniment no pot ser viscut de manera idèntica segons el lloc i el temps en què es trobi, es recolzen en un sentiment de comunió, de pertinença a una mateixa tribu, en què la noció de públic es dissol. És impossible veure'n l'acció des de l'exterior, esdevé aleshores totalment incompreensible. El públic és, doncs, necessàriament participi. L'acció no s'ha de veure, sinó de viure.

Les obres la creació de les quals depèn de la cooperació/col·laboració dels internautes s'inscriuen en una problemàtica que lliga, per una banda, la iniciativa d'un artista, i per l'altra, la participació externa. D'aquesta associació neix l'obra. És el cas de la proposta ja comentada d'Amy Alexander, *Multi-cultural Recycler*. Tanmateix, encara que l'internauta tingui la possibilitat d'enregistrar les seves composicions en la galeria, l'obra, l'aplicació, existeix independentment. Tot i que la interacció entre la màquina i el públic sigui essencial per a donar sentit a l'obra, aquesta no està caracteritzada per aquest intercanvi sinó més aviat per la pròpia aplicació.

*Résumés des épisodes précédents*⁸¹ d'Olive Martin i Patrick Bernier no existeix de cap manera sense la participació activa dels internautes. Es tracta d'experimentar les especificitats dels diàlegs en línia, dels xats o IRC (Internet Relay Chat). Aquesta seu dóna accés als resums de totes les converses i *logs* (un *log* és un text IRC desat). Així mateix *Cam-and Chat* (2000), *Dramatique IRC*, adaptació radiofònica de diferents comunicacions (1998), i *Now talking in #atelierrensau*, un pilot de comèdies de situació (*sitcom*) per a la televisió (1999), són obres construïdes sobre la base de converses intercanviades periòdicament arran de xats organitzats pels artistes. D'aquesta manera, cada internauta, regular o no i reconoscible pel seu *login*, esdevé un personatge d'aquestes obres. Els diàlegs formen la base dels guions en què els internautes són els herois. Els artistes inicien el procés però són els usuaris qui construeixen l'obra, apropiant-se-la en adaptar la forma dels diàlegs, sense intervenir, tanmateix, sobre el contingut. I sorgeix aleshores la problemàtica de l'autoria: com cal considerar

⁽⁸¹⁾ Olive Martin i Patrick Bernier: *Résumés des épisodes, précédents*. <http://www.teleferique.org/stations/Bernier/>

⁽⁸²⁾ *Desktop is*, <http://www.easylife.org/desktop/>

els internautes? Són eines, col·laboradors, coautors, artistes? La qüestió de la noció d'*artista* es planteja en totes les obres d'aquest tipus com en el treball d'Alexei Shulgin, *Desktop is*⁸² (1997) obra hipermèdia a la frontera entre les categories d'abstracció i de cooperació relacional. Es tracta d'un projecte format per diferents enllaços que accedeixen a la còpia de les pantalles que provenen d'ordinadors d'internautes de tot el món i d'un text que reagrupa frases sobre el que representen els nostres escriptoris virtuals. Amb *Desktop is* inicia un dels projectes més brillants de la Xarxa. Alhora una col·lecció, una exposició i una obra participativa, considera diversos aspectes vinculats a la comunicació en xarxa. El projecte reuneix més de vuitanta imatges d'"escriptoris" desats pels usuaris i enviats a l'artista; la gran diversitat i fantasia d'aquests escriptoris (alguns creats específicament per al projecte) ens ofereix algunes evidències, com ara les diferències individuals i el potencial de creació d'aquest suport tecnològic. Cada escriptori se'ns mostra com un espai personal i privat, una superfície reveladora de l'usuari, que ens fa sentir un mica *voyeurs*: estem temptats a fer clic damunt les icones, obrir els fitxers... i ens fa sentir els límits d'aquesta incursió en l'univers de l'altre a la Xarxa. Aquesta exposició es basa en el propi escriptori com a interfície, concretament en el famós *desktop* dels Macintosh, que representa la primera interfície gràfica en l'ordinador personal. Shulgin inclou diverses definicions per a l'escriptori:

"escriptori és el principal element d'una interfície home-màquina
 escriptori és la teva finestra al món digital
 escriptori és el teu primer pas dins de la realitat virtual
 escriptori és un reflex de la teva individualitat
 escriptori és el teu entorn visual quotidià
 escriptori és una extensió dels teus òrgans
 escriptori és la cara del teu ordinador
 escriptori és el teu turment i alegria quotidians
 escriptori és la teva petita i pròpia obra mestra
 escriptori és el teu castell
 escriptori és un seductor
 escriptori és un pal·liatiu
 escriptori és el teu enemic
 escriptori és el teu amic
 escriptori és un psicoanalista
 escriptori és el teu petit col·laborador
 escriptori és el teu vincle amb d'altra gent
 escriptori és el teu dispositiu de meditació
 escriptori és la membrana que fa de mitjancer en les negociacions entre el client i el servidor
 escriptori és un substitut de moltes altres coses
 escriptori és una pregunta
 escriptori és la resposta."

Desktop is palesa el caràcter íntim de la Xarxa. Alguns artistes han fet del seu escriptori una autèntica creació, com ara Garnet Hertz, Rachel Baker, Heath Bunting, Natalie Bookchin i el mateix Alexei Shulgin. Per tot plegat, aquesta obra es pot considerar com un gran clàssic. Amb aquesta obra ens trobem, igualment, amb una altra característica d'aquesta categoria del net.art: són projectes actius durant un lapse de temps, que romanen en línia sota la forma de traça, d'arxius, però que estan mancats de l'activitat amb el públic. Shulgin presenta aquesta proposició artística com si fos la primera exposició internacional en línia d'escriptoris, i presenta prop de vuitanta fons de pantalles d'internautes coneguts o no. És com si ens digués: "ensenya'm la teva pantalla

i et diré qui ets". Més que afirmar ens qüestiona, i no només sobre el que pot representar un fons de pantalla, sinó sobre la relació que mantenim amb el nostre ordinador i, més en general, amb les noves tecnologies i Internet.

Un projecte de col·laboració força interessant, en el qual Shulgin participà, fou realitzat sota la iniciativa de **Natalie Bookchin** i s'anomena *Homework*⁸³ (1997); estava destinat als estudiants de la Universitat de Califòrnia a San Diego, per al curs d'introducció a les arts electròniques, però diversos artistes s'hi van associar i el resultat fou una obra rica, original i sorprenent. El 1997 Natalie Bookchin donà als seus estudiants un seguit de tres temes per a la realització de projectes. El primer era el web com a projecte: calia elaborar una seu fent servir enllaços externs com a part integrant de la seva identitat i de la seva construcció. El segon consistia en la construcció d'un document fals o l'apropiació d'una interfície oficial (seu militar, científica, governamental) que transmetés un contingut subjectiu. El tercer era la construcció d'una seu que explorés específicament aquest nou mitjà i que no pogués funcionar amb un altre. En la llista dels projectes lliurats hi figuren els noms de Shulgin, Vuk Cosic, Heath Bunting...

El projecte d'**Annie Abrahams**, *Being Human*⁸⁴ (1998) té un apartat que es pot qualificar dins d'aquest grup. Amb *Vos Voeux*⁸⁵ l'artista invita els internautes a comunicar-li els seus desigs personals sota la forma d'una frase breu, immediatament enregistrada a la llista general; tenen també la possibilitat de reaccionar contactant directament per correu electrònic amb les persones que han enviat un desig. El conjunt de desigs estan classificats i són accessibles per categories (edat, sexe, tema...). L'artista n'enalteix alguns responent-los amb petites animacions que simulen la seva realització. També s'invita l'internauta a proposar una adaptació dels desigs enviant una animació o descrivint una idea. Annie Abrahams planteja la qüestió del desig estimulants l'internauta a entrar en interacció amb els desigs de l'altre, creant d'aquesta manera una mena de xarxa al voltant d'aquesta confessió en línia en la qual els participants poden directament comunicar-se entre ells sense mediador. L'obra s'estén més enllà de la pròpia seu, ultrapassant les fronteres de les pàgines posades en línia per l'artista. Un cop més, l'obra escapa al seu creador i és l'usuari qui ha d'actuar i fer de l'obra el que vulgui. Tanmateix, cap traça és desada de la comunicació eventual entre aquests "iniciats". L'experiència i el seu procés, propi de cada internauta, és un component sense el qual l'obra no podria funcionar: l'internauta experimenta d'entrada els seus propis desigs, després els dels altres, i finalment altres podran, al seu torn, experimentar els seus. A *Being Human*, tot es recolza en les respostes dels internautes suscidades per l'artista⁸⁶, però més enllà d'aquestes respostes visibles, cal igualment considerar el procés d'experimentació i de comunicació en el qual l'internauta s'instal·la i que concorre en l'elaboració del projecte.

⁽⁸³⁾Natalie Bookchin: *Homework*, <http://bookchin.net/projects/homework.html>

⁽⁸⁴⁾Annie Abrahams: *Being Human*, <http://www.bram.org/>

⁽⁸⁵⁾Annie Abrahams: *Being Human. Wishes, Voeux*, <http://www.bram.org/wishes/index.shtml>

⁽⁸⁶⁾Natalie Bookchin, *Completed Homework*, <http://bookchin.net/staging/projects/homework.html>

Podem, doncs, afirmar que en aquests projectes, com *Homework* o *Being Human*, l'artista es desposseix de l'obra llegant-la, en certa manera, als internautes, els quals, en apropiar-se-la, li confereixen tot el seu significat. Un procés invers es dona a l'obra *How are you?*⁸⁷ (1996) d'Olga Kisseleva, en la qual l'artista fa intervenir d'entrada els internautes per a produir una matèria creativa a la qual ella donarà forma. Aquest procés creatiu invertit fa ambigua la seva classificació; si des d'un punt de vista formal pertany a la hipertextualitat oberta o connectivitat, conceptualment es pot ubicar dins el grup de treball cooperatiu. Com explica Manovich en el prefaci a la seu,

⁽⁸⁷⁾Olga Kisseleva: *how are you*, <http://kisseleva.free.fr/>

"Olga Kisseleva ha plantejat aquesta qüestió a persones de diferents països. Ha recollit les diferents respostes en un ordinador, i ha creat enllaços hipertextuals entre elles. Les respostes acaben formant un únic hipertext. Una resposta col·lectiva, que sorgiria d'un subjecte col·lectiu. Aquest subjecte és proposat per l'artista, que ha mirat de crear una unitat total, utòpica, de fragments; fragments d'esperits individuals, d'éssers individuals, de memòries, llenguatges, costums, cultures pop i així successivament... La comunicació de la utopia existent, té una forma típica d'hipermèdia d'aquest fi de segle. Potser sigui l'única forma d'unitat possible o pel cap baix, la forma d'unitat real davant la naturalesa en mosaic dels fragments que aplega".

L. Manovich, prefaci a *how are you*, <http://www.fraclr.org/hay/preface.htm>

Aquest procediment podria presentar el risc de produir una narració descabellada. Els enllaços estan fets de tal manera que es guarda una certa unitat al llarg de la navegació, com si cada pensament individual entrés en cohesió per a formar un únic pensament col·lectiu, com si les previsions o els neguits de cadascú fossin idèntics per a tothom.

És l'experimentació allò que importa, la relació amb l'altre a través de l'obra. L'artista no crea, sinó que planteja un concepte al qual són invitats a participar els internautes. És al voltant d'aquesta participació activa que es construeix l'obra. Però, és l'experiència humana o el resultat el que compta? Una resposta es troba en el projecte *Keo*⁸⁸ de Jean-Marc Philippe, que va rebre el tercer premi del festival Ars Electronica el 1999. L'artista invita els internautes a deixar un missatge que, un cop enviat, serà enregistrat i emmagatzemat en un CD-ROM, que viatjarà a bord de Keo, un "satèl·lit passiu" que, el 2012, iniciarà un viatge al voltant de la Terra d'una durada de 50.000 anys. Aquesta formidable memòria de la humanitat aterrarà d'aquí 50.000 anys, i els nostres llunyans descendents podran descobrir aleshores allò que els humans del segle XXI els varen voler transmetre. Com s'explica en la mateixa seu, "cada persona a la Terra és invitada, fins a finals de desembre del 2011, a escriure i enviar un missatge en l'idioma que vulgui d'un màxim de quatre pàgines, adreçat als seus llunyans descendents per donar testimoni de la seva vida, confiar els seus somnis, les seves inquietuds, les seves esperances, expressar els seus interrogants o les seves creences, transmetre una paraula o un simple pensament. Keo és un regal dels Homes d'avui per als Homes del demà. Tots els missatges rebuts, sense cap censura, s'enlairaran a bord del satèl·lit Keo per a retornar intactes a la Terra dins d'un temps molt llunyà... Un temps similar al que ens separa avui de l'aparició de les primeres pintures a les parets de les coves australianes, fa ja uns 50.000 anys. A més dels nostres missatges, Keo durà regals arqueològics

⁽⁸⁸⁾Jean-Marc Philippe: *Keo*, <http://www.keo.org/>

plens de símbols que, al seu torn, també informaran els nostres descendents sobre l'estat dels coneixements de l'Home del segle XXI i sobre la seva diversitat cultural". L'associació Keo ha rebut fins ara textos procedents de 120 països diferents i fa el possible per què països on la Xarxa no està gaire difosa puguin igualment participar en el projecte. Més enllà de l'ambició científica i tecnològica, Keo ens dóna una formidable lliçó d'humanisme i humilitat, invitant a cadascun de nosaltres a reflexionar sobre nosaltres mateixos i compartint tots els missatges, redescobrint les nostres diferències, les nostres riqueses individuals i la nostra pertinença comuna. Aparentment, sembla més un projecte científic o tecnològic que artístic. La ciència produeix la tecnologia necessària per a llençar el satèl·lit, l'art prové de la cohesió, la fusió, la col·laboració d'una humanitat desitjosa de transmetre un testimoni de la seva vida i la dels seus contemporanis. Tota la dimensió artística del projecte s'expressa en aquesta experiència.

La col·laboració entre l'usuari i l'artista no es limita a enviar textos; alguns radicalitzen la noció de comunitat associant directament i obertament l'internauta a l'acte de creació. És el cas de Caroline Chomy la qual, amb *Enquête d'Identité* planteja la qüestió de la identitat social. Invita l'internauta a descarregar una foto d'identitat perquè pugui manipular-la digitalment, deixant llibertat total per a intervenir i inventar la història d'aquesta persona. No es dóna cap pista sobre l'individu de la fotografia, només un número serveix per a identificar-lo. L'obra ha fracassat per la manca de visites (només tres internautes hi han participat). L'adreça ja no està, doncs, disponible.

El projecte *Renga* de Toshihiro Anzai i Reiko Nakamura té el seu origen

"En un joc de paraules sobre el nom d'un gènere poètic tradicional al Japó. 'Renga' (versos lligats) és una forma d'art poètic que s'assembla a l'epigrama. És un torneig poètic que aplega poetes, on cadascú afegeix a la creació d'un altre, contribuint amb un vers, un mot o una imatge a la creació col·lectiva (...) el Renga contemporani (imatges lligades) té molt de la tradició antiga (...) que es recolza en la idea que una obra no és necessàriament la propietat d'un autor i que no és inviolable".

Olga Kisseleva (1998), *Cyberart, un essai sur l'art du dialogue*. París. L'Harmattan, pàg. 121

El procés de creació és el següent:

"La imatge és rebuda per correu electrònic. L'artista la importa al seu sistema de pintura, la situa en el seu context personal, la imprimeix, superposa altres dibuixos, la reenvia al seu corresponal i així successivament".

A diferència d'un cadàver exquisit, els dibuixos produïts no formen cadenes solidàries, sinó peces autònomes que reprenen un o diversos elements del dibuix precedent readaptats, enriquits, desplaçats del seu context inicial.

El principi del Renga associa, doncs, cada participant a la creació, i d'aquesta manera produeix una obra de col·laboració en què cadascú accedeix al rang de creador.

A la seu de Renga.com accedim a un seguit d'obres d'aquest tipus. Algunes ja estan acabades, altres estan encara en construcció. La seva creació es desenvolupa sota la forma de sessions a les quals els artistes són invitats a participar durant un lapse de temps. Les sessions que estan tancades romanen en la forma d'arxius consultables. La creació es desenvolupa aquí en una xarxa artística preestablerta en la qual l'usuari no hi està integrat. A Renga, l'internauta és exclòs de la xarxa creativa, contràriament a altres propostes en què l'usuari constitueix la base del procés artístic.

El projecte *Communiimage* (1999) és una proposta col·laborativa que consisteix a compondre sobre la seu web un immens retaule al qual tothom és invitat a participar. Per a fer-ho, l'usuari ha d'eleger un o diversos emplaçaments buits que pot reservar després d'inscriure's en la llista de participants; se li envia, aleshores, un missatge de confirmació al qual haurà de respondre adjuntant la imatge o imatges que vol integrar al retaule. Aquesta seu desenvolupa l'aspecte comunitari del projecte posant en relació els internautes les imatges dels quals es confronten, i desenvolupa d'aquesta manera, a més d'una xarxa pròpiament creativa, una xarxa relacional. Va acabar el maig del 2002.

Dins del **net.art** podem entendre el conjunt de pràctiques col·laboratives, com a creador de xarxes, que implica intercanvi entre persones.

Algú (individu o col·lectiu) crea un sistema, uns protocols de connexió. Algú (individual o col·lectiu) hi contribueix. Els protocols permeten l'aleatorietat de les contribucions i la creació de la xarxa (és diferent del treball en cadena, en què cal conèixer els passos anteriors per a continuar treballant). Es tracta d'un treball a escala local (és un fragment sense cap referència a la globalitat) que obté un resultat final a partir dels encaixos o interaccions, facilitats pels protocols.

7.2.4. Connectivitat

Les obres obertes poden presentar dues formes: o estan íntegrament construïdes per enllaços externs a l'obra, o bé inclouen, a més de la seva arborescència interna, enllaços cap a altres seus de les quals l'artista no és l'autor però participen en el seu discurs. En la majoria dels casos, des d'aquestes seus es pot iniciar una interminable deriva cibernètica, perquè els enllaços esdevenen innombrables, que s'estén més enllà del projecte inicial i que acaba per

escapar al creador. Es tracta, doncs, d'obres que fan servir altres pàgines, seus, imatges, textos, etc., existents a la Xarxa i concebuts i dissenyats per altres, vers les quals es reenvia l'internauta mitjançant els enllaços establerts per l'autor.

El cas més senzill seria el proposat per *Will & testament* (1998) d'**Olia Lialina**, on publica la seva darrera voluntat en línia, fent donació de les seves pertinences digitals. A primera vista, el testament sembla compost només de text, però cada lletra que forma cada paraula i cada frase és una imatge. Dos són els colors utilitzats en tota la redacció: el negre, amb què es transcriu la major part del document, i el color cian típic dels enllaços tradicionals, que es reserva per a les correccions fetes, que apareixen taxades i acompanyades de les seves respectives rectificacions. La navegació sembla confusa, ja que el lector identifica aquestes paraules i frases amb possible enllaços; però la seva majoria no ho són. L'únic enllaç que es pot trobar al llarg del text és el que remet a la pàgina <http://entropy8zuper.org/possession/olialia/olialia.htm>, que correspon a l'obra *If You Want to Clean Your Screen*, llegada primer a Diana McCarthy i posteriorment venuda a Auriea Harvey.

El dissenyador belga **Michaël Samyn**, fundador del **Group Z**, presenta *Love* (1995), un projecte que explora les nocions del que és públic i privat, oferint diversos punts de vista sobre l'amor (de la margarida desfullada electrònicament a les cites del Marquès de Sade). L'usuari hi pot aportar els seus secrets i llegir els dels altres. Aquesta part de l'obra recorda un mur ple de graffitis i fa referència als aspectes popular i acumulatiu d'Internet. valer la possibilitat

Being Human (1998) d'**Annie Abrahams**, s'interessa per la comunicació a Internet, en particular per la naturalesa de la correspondència per correu electrònic. Prenent el text com a mitjà d'expressió i explotant les diverses maneres de tractar-lo visualment, l'artista s'interroga sobre el desig d'entrar en contacte amb l'altre, sobre la diferència individual, sobre la possibilitat d'establir un intercanvi veritable en Internet. Fa servir diverses intervencions visuals per tal d'expressar la naturalesa d'aquests intercanvis: l'elecció del color del text i de la pantalla, la dimensió dels caràcters, les superposicions i les fragmentacions de paraules, la seva aparició i desaparició, tendeixen a subratllar diferents estats que tenen a veure amb la qualitat i intensitat dels intercanvis.

L'obra posa de relleu la voluntat de comunicar, les seves possibilitats i els seus límits: el que ens fa éssers humans és aquest desig fonamental de relacionar-se amb els altres.

El projecte d'Annie Abrahams respon a una arborescència hipermèdia complexa. Amb *Being Human*, explota les possibilitats multimèdia de la Xarxa, fent servir el text, el so i el vídeo de manera perfectament adaptada al seu propòsit. Segons Bertrand Gauguet⁸⁹ es tracta d'una obra a mig camí entre poesia virtual i art en línia, que escenifica situacions dialògiques i emocionals,

Group Z

Com és habitual en els seus projectes, els artistes del Group Z exploren el potencial d'Internet de revelar els secrets més íntims i els desigs de cadascú als desconeguts; d'aquesta manera, fan de transcendir les convencions socials a Internet.

i que duu a l'internauta a interrogar-se sobre els diferents ritus comunicacionals que revelen i dissenyen cada dia més i més una cartografia nova de la nostra contemporaneïtat. Per a Lestocart⁹⁰, aquesta obra simula tot allò que és primordial per a l'ésser humà. Experimentant les sensacions i els sentiments, aquesta obra és conscient de les possibilitats i de les limitacions de la comunicació a Internet.

La pàgina principal proposa diversos enllaços que ens porten a diversos apartats: bon dia, els teus desigs, identitat, jo vull (un petó, tendresa, respecte, dolor, futur...). Bon dia funciona de manera autònoma i no presenta cap interactivitat; fa d'acollida, d'introducció a l'obra. Finestres de colors que porten missatges s'obren i tanquen, i componen una conversa unilateral amb l'internauta ("Bon jour, comment allez-vous?", "ça va", "Who are you?" "Vous ne me connaissez-pas", "Who I'm I?", "The same as you", són preguntes i respostes que formen aquest "diàleg"). Aquí, doncs, Annie Abrahams qüestiona la identitat a la Xarxa, el "qui sommes-nous sur le Net?", tema que serà desenvolupat en un altre apartat. Un consell tanca aquesta pàgina: "saluda el teu veí", que ens indica el que hauria de ser el primer pas d'un individu vers un altre. Altres enllaços executen petites aplicacions en les quals l'internauta és privat d'interactivitat i obligat a esperar el final dels missatges per tal de tenir un nou accés a la seu web. A "Alone", per exemple, un seguit de petites finestres de colors vius s'obren ràpidament i es desplacen per la pantalla, fins que una roman i conté el mot "Tu". A "Future", una finestra s'obre mostrant un text amb frases lacòniques: "Everywhere", "Nowhere", "I don't know", "You don't know". Aquestes petites interfícies no són, pròpiament parlant, obres hipermèdia; només consisteixen en un sol i únic enllaç que, un cop accionat, genera una acció particular. Qüestionen sense pretendre respondre, ens inviten a la reflexió: és aquí on resideix la seva interactivitat. L'usuari no actua sobre elles, però elles actuen sobre l'usuari, provocant una interrogació que pot desenvolupar o no. Altres apartats presenten una forma més complexa, com ara "Dolor", que té tant enllaços interns com externs. *Being Human* és un projecte bolcat sobre l'individu, a l'escolta de tots els seus mots, físics o morals, com mostra en particular aquesta pàgina que es refereix a les RSI (*Repetitive Strain Injury*), és a dir, als dolors musculars funcionals, a les lesions degudes al treball repetitiu. Annie Abrahams proposa informacions i solucions per als qui, com ella, experimenten dolors "a les espatlles, la nuca o a les mans durant o després d'una sessió d'ordinador", i això sota la forma de diversos enllaços, interns o externs. Un dels apartats és una carta d'Antoine Moreau donant consells sobre les maneres d'evitar el desenvolupament d'aquests mals, que conté igualment enllaços externs per a informar-se sobre la malaltia. "Co(mn)fort" és un dels apartats més desenvolupats pel que fa a la diversitat de mitjans. Proposa una manera de tranquil·litzar els més angoixats mitjançant seqüències sonores de vídeo. L'internauta pot elegir, entre cinc persones, a aquella que serà més apta per a tranquil·litzar (enllaços externs) i visualitzar aquest vídeo o escoltar un mòdul sonor de Caroline Hazard, o ser tranquil·litzat en grec. Aquí l'artista ens planteja: "quins són els nostres límits i les nostres possibilitats en el desig de comunicar en xarxa?" Com l'usuari pot rebre aquestes informacions sabent

⁽⁸⁹⁾Bertrand Gauguet: "Being Human. Entretien avec Annie Abrahams", *Archée* (maig de 2000), <http://archee.qc.ca/ar.php?page=imp&no=116>

⁽⁹⁰⁾Louis-José Lestocart: "Langage(s) du Net", *Archée* (gener de 2001), <http://archee.qc.ca/ar.php?page=imp&no=146>

que no li són adreçades personalment encara que el missatge l'interpel·li directament? Ser tranquil·litzat... És un sentiment adequat per a ser provocat per una persona propera, la mà d'una mare, la mirada d'un amic, els mots i la veu d'un ésser estimat. Com es pot experimentar una cosa intrínsecament humana a través d'una pantalla d'ordinador, amb un desconegut per al qual nosaltres també ho som i que s'adreça a tot tipus d'internautes? Es pot experimentar l'altre a la Xarxa?

Des del començament dels anys noranta, **Valéry Grancher** evoluciona en l'univers de les cultures electròniques: de "vídeo jockey" a vídeo instal·lacions com *Chill Out space*. Fa servir Internet dels del 1993 i va crear la seva seu *NoMemory.org* el 1996. Present el 1997 a la Documenta X, retroba a Kassel els actors americans del Net.art Heath Bunting, Vuk Cosik i Jodi, i participa en el naixement del net.art a Europa. A través de nombroses obres interactives, la seu *NoMemory.org* invita l'usuari a interactuar amb les obres participant en la seva realització. Es tracta de fer emergir les dimensions lúdiques i experimentals dels treballs proposats, i de preparar el públic per a jugar el joc de la interactivitat. Aquest comportament en pro de l'espectador, aquesta manera d'incloure l'altre i de no excloure'l mai, l'adopta igualment envers els artistes. Ha fet amb Christophe Bruno la peça *Unbehagen.com* en la qual un pot explicar les seves malalties o símptomes que seran convertits en obra d'art.

El nom *NoMemory.org* ve a subratllar que Internet tendeix a abolir el passat i el futur en pro d'un present constant.

En tant que lloc virtual, Internet permet a Valéry Grancher concebre una utopia electrònica i encetar una reflexió sobre l'imaginari. Internet esdevé el topos d'un vagareig alhora virtual (sense lloc definit), concret (experimentat per nombrosos internautes) i emblemàtic de la nostra modernitat en què cal sempre estar arreu. La ubiqüitat, tema recurrent de la literatura de ciència ficció, en particular *Ubik*⁹¹ de Philip K. Dick, és també un tema present en l'obra de Grancher. El cibertemps, el temps virtual que ell inventa, es compon de collages temporals de càmeres web distribuïdes en xarxa per tot el món. Així amb *Webscape*⁹² (1998), representació de la pluralitat del temps present (fusos horaris) en reacció contra la uniformització de la mirada, es pot ser simultàniament en un carrer de Londres, damunt del Mont Fuji al Japó, o a Anchorage a Alaska. Ens presenta un mosaic de xifres animades, cadascuna és un ancoratge a una càmera web ubicada en qualsevol indret del món. Així, l'obra en xarxa és sovint una experiència i un espai literari d'un gènere nou, com palesen els treballs de Jean-Pierre Balpe, d'Auber o de Lucie de Boutigny

⁽⁹¹⁾Philip K. Dick: *Ubik*, http://www.philipkdick.com/works_novels_ubik.html

⁽⁹²⁾Valéry Grancher: *Webscape*, http://www.rhizome.org/art/by_artist-list.php?u=1000023

Altres treballs tenen també en compte l'aspecte rizomàtic d'Internet fins al punt que la totalitat de l'obra consisteix en un seguit d'enllaços. És el cas de l'obra de **Natalie Bookchin** que radicalitza la seva pràctica fins l'extrem que aquesta només existeix pels seus enllaços externs. *Searching for the Truth* (2000) consisteix en una pàgina força minimalista reduïda a una pantalla blanca sobre la que hi trobem una sèrie de nou xifres, cadascuna de les quals és un ancoratge a un enllaç diferent; totes reenvien, respectivament, a la resposta obtinguda per la cerca a partir del mot Truth feta a partir de diversos motors de cerca. El resultat és un conjunt de llargues llistes de seus sobre la Veritat (MSN Search ens envia a un article que porta per títol Internet Love, the issue is honesty, Altavista ens remet a la seu de The Church of Truth in Pasadena, el motor Go ens presenta la veracitat de notícies d'actualitat sobre la política nord-americana, Excite ens envia a The Truth.com, seu que promet dir tota la veritat sobre el tabac i la seva indústria, Google proposa la seu de Joe Firming, The quest of Truth, molt pràctica si tenim problemes amb les imatges d'algunes pàgines web, Yahoo ens presenta The Naked Truth que afirma dir tota la veritat i res més que la veritat sobre la història del segle XIX). Aquesta recerca sobre la veritat per Internet ens porta a una conclusió: no és pas a Internet on trobarem la Veritat. Es tracta d'una obra interessant perquè, per una banda, s'estén pel ciberespai, proposant molts enllaços que ens reenvien a altres enllaços, formant d'aquesta manera les branques d'una arborescència que escapa a l'artista; i per l'altra, aquest rizoma il·limitat palesa el que Jean-Pierre Balpe anomena "el silenci i el soroll". Encara avui en dia, la majoria dels qui es connecten amb la finalitat de trobar alguna informació fracassen; i això, segons aquest autor perquè l'internauta topa amb dos esculls: el silenci, quan el cercador no li ofereix la resposta adient, o el soroll quan li ofereix milers de pàgines web. Natalie Bookchin mostra, amb aquesta proposta, la gran massa d'informació que hi ha a Internet i el seu caràcter absolutament desmesurat. Estem davant del domini del que és absolutament gran (el ciberespai) i infinitament petit (l'internauta). L'artista, doncs, centra el tema de l'infoxicació: massa informació pot matar la informació.

Llegeix-me, ens ordena l'artista britànic **Heath Bunting** en el títol de l'obra *Readme.html* (1998), i ens hem de prendre aquesta ordre en sentit literal, perquè amb *read me* Bunting se serveix dels poders de virtualització i de transmutació del Web per a fer-se text, és a dir, hipertext. No cal oblidar que el terme *read me* és el del fitxer d'instrucció que acompanya un programari: aquí l'hipertext es confon amb les seves pròpies instruccions de lectura posant-se ell mateix en escena, així com el seu autor. Obra magistral i, alhora, d'una gran simplicitat, que posa en pantalla els fonaments d'Internet, que és, abans que res, un (hiper)espai de llenguatge, que hom llegeix navegant. Però a més, *read me* escenifica igualment el lloc de l'artista que ha de llençar-se a aquest mar per actuar, desaparèixer per aparèixer, subratllant de manera poètica, irònica, crítica i lúdica, la tensió, la interpretació del que és privat, personal i públic, que caracteritza aquest mitjà. A *read me* llegim "Heath Bunting" descrit en un text biogràfic en forma de telegrama que descriu la seva vida i la seva obra. Però aquest text està escrit, aparentment, per un "altre" (James Flint, The Telegraph,

Lectura recomanada

Jean-Pierre Balpe. "Visualisations de l'information sur Internet". *Art Press* hors série *Internet All Over* (novembre de 1999, pàg. 32).

⁽⁹³⁾ Anne Marie Boisvert (2000, marzo). "Œuvres électroniques", *Magazine Électronique du CI-AC* (núm. 10, març de 2000). http://www.ciac.ca/magazine/archives/no_12/archivesno_10/magelectronique.html

Wired 50), no és, doncs, Bunting qui parla; a més, cada paraula del text està subratllada i aquest fet, a més de convertir cada paraula en un ancoratge d'un enllaç, despersonalitza l'artista dissolent-lo no només en el conjunt de mots d'un altre en la pantalla, sinó en els enllaços que duen a altres enllaços per tot el Web: dissolent-se en aquest mot a mot de l'hipertext, l'artista s'infiltra en el Web que acaba per posseir, per ser del tot. La visibilitat, la presència i l'acció, en el Web, depèn així d'un treball d'apropiació i de desapropiació, d'escenificació i de dissolució, com queda il·lustrat en l'obra *Read me = Read Heath Bunting = Read the Web*⁹³. Cada paraula que compon aquest article està subratllada, indicant d'aquesta manera la presència d'un enllaç, que reenvia a una URL que conté aquest ancoratge; podem comptar més de 800 enllaços externs. L'obra s'estén de manera quasi infinita pel ciberespai, posant de relleu la idea que no coneix, a l'igual que Internet, ni límit ni frontera. Però va més lluny de la simple constatació del que pot ser la informació a la xarxa: procedeix a una desposseïció total de l'artista en relació a la seva obra en pretendre no ser l'autor d'aquest text, encara que ell en sigui l'objecte. Per altra banda, els enllaços als quals ens reenvia no són obra seva: només ha intervingut en el treball de recerca i de selecció. D'aquesta manera, la noció de creació resta ambigua; ens remet als *ready-made* de Duchamp, ja que Bunting fa servir pàgines prèviament construïdes, sobre les quals no hi intervé formalment, distanciant d'aquesta manera l'obra del creador. Només hi intervé com a conceptualitzador i com a tècnic creant un seguit d'enllaços cap a d'altres webs.

"Les arts requereixen testimonis"⁹⁴. Internet és, en certa manera, un proveïdor de testimonis i un lloc segur des d'on observar pels afeccionats al "voyeurisme". Per aquesta raó, segurament, han proliferat les càmeres connectades a la xarxa 24 hores al dia, que monitoren en temps real llocs públics i racons íntims, convertint el que és públic i el que és privat en alguna cosa que pugui ser observada des de l'anonimat de la pròpia casa. Poden trobar-se llistats d'aquestes càmeres –anomenades càmeres web–, entre altres direccions a Real-time Camera Paradise i The Wired Eye. Són múltiples els projectes artístics que fan servir aquest tipus de càmeres i als seus afeccionats com a font de creació. Entre els projectes que adrecen una mirada crítica sobre la multiplicació de les càmeres web trobem *Multi-cultural Recycler* (1996-97), treball realitzat en el Computer Animation Lab i a la Cal Arts School of Music. Es tracta d'una obra que reuneix diversos dels recursos que es consideren propis de l'art digital i de l'art en xarxa (*web-art*): interactivitat, fugacitat, "voyeurisme" i cert grau de sorpresa. També fa servir materials dels quals no n'és l'autora. Atorga al visitant la possibilitat d'escollir tres càmeres, a partir d'un menú d'unes vint, que estan connectades a la xarxa i instal·lades en diferents parts del món, a monuments, llocs turístics o cases particulars. Es pren, aleshores, la imatge que en aquest moment està captant una d'aquestes càmeres per a barrejar-la amb les altres dues i obtenir com a resultat un collage que el visitant pot signar i exposar. En el procés de reciclatge poden igualment ser utilitzades les imatges compostes ja realitzades. Tothom pot anar a les seues originals d'aquestes càmeres web. *Multi-cultural Recycler* descentra tres fenòmens del web: l'abundància d'imatges

⁽⁹⁴⁾Paul Virilio (1989), *La máquina de visión* (pàg. 9). Madrid: Càtedra.

ja existents, la mania de les càmeres web que "miren" no importa què i la fascinació que això genera, el debilitament de la noció d'autor i la reapropiació/retraïment que tota informació pot experimentar sobre aquest mitjà. En el text que acompanya el Web, l'autora del projecte, Amy Alexander, relaciona aquesta secció amb la frase d'Andy Warhol sobre la brevetat de la celebritat: "En el futur, tots serem famosos durant quinze minuts".

És interessant el fet que sigui impossible que dues persones arribin al mateix resultat, encara que escullin idèntiques fonts, ja que, en estar transmetent en temps real, la imatge de cada càmera varia a cada moment. En aquest projecte es planteja una problemàtica fonamental per als artistes del web: la noció d'obra d'art. L'artista posa a disposició de l'usuari una aplicació autònoma apta per a mesclar, reciclar mitjançant un procediment digital les imatges-vídeo que provenen de càmeres web que ja eren presents a Internet: ella només en selecciona algunes sense intervenir-hi. La dimensió activa i artística d'aquest treball resideix, per una banda, en aquesta invitació a la interacció entre l'aplicació i l'usuari, i per l'altra, en el fet que fa servir imatges aparentment sense interès per a donar-los sentit en una composició pictòrica original. Amb aquesta acció, l'artista critica la proliferació d'aquestes càmeres web que, a fi de comptes, no serveixen de gran cosa i els dona una segona funció, acreditant la seva existència a Internet i conferint-los un estatut d'obra d'art. L'artista insisteix en les funcions de vigilància i "voyeurisme" que provoquen les instal·lacions vídeo retransmeses per Internet. Constata, amb inquietud, que es tracta d'una actitud avui en dia perfectament assimilada, ancorada en la cibercultura, i això, a priori, no pertorba ningú d'estar permanentment filmat i vigilat mentre que d'altres senten plaer consultant les seues que difonen aquestes imatges.

També *Multi-cultural Recycler* planteja el problema de la noció de l'artista. Qui és aquí l'artista? Qui és el creador d'aquestes imatges compostes? És la tecnologia qui les ha creat. Certament, podem imaginar que la persona que ha situat la càmera web ha tingut cura del seu enquadrament; però la finalitat d'aquest gest no té res d'artística, ni fins i tot el fet d'haver vinculat aquestes càmeres a la xarxa. Amy Alexander ha concebut el programa informàtic capaç de fer una composició pictòrica per mitjà de superposicions, incrustacions i efectes cromàtics sobre la imatge. El seu paper ha consistit, doncs, per una banda, a seleccionar imatges ready-made i a posar-les a la seva web, i per una altra, a crear una aplicació de composició d'imatges. Intervé aleshores l'internauta, que selecciona dues o tres càmeres. Finalment, actua l'aplicació que anirà a cercar la darrera imatge directa al seu URL inicial, després compondrà aleatòriament la imatge final, i per final no s'ha d'entendre definitiva ja que una sola i única combinació pot furnir una quasi infinitud de resultats. L'artista és l'iniciador del sistema, però aquest no existeix sense la intervenció de l'internauta, i és el propi sistema la darrera baula activa i creativa. Però no s tracta, tanmateix, d'una obra de col·laboració. L'internauta no esdevé creador pel sol fet de les seues eleccions. És coautor com ho pot ser el sistema informàtic?

El tema del control des del punt de vista de la quotidianitat també és present en el projecte *Little Sister* (2000) d'**Andrea Zapp**, "la primera telenovel·la del món basada en un circuit de càmeres web de vigilància, en línia les 24 hores del dia". El projecte reflexiona sobre la proliferació dels sistemes de control; es compon d'un conjunt de 27 videocàmeres que transmeten en temps real imatges de la vida quotidiana d'una ciutat alemanya. Els llocs són fàcils de reconèixer per la seva normalitat, pel fet de ser molt habituals: un carrer, un teatre, una cuina, una peixera, tots habitats o deshabitats pels seus protagonistes quotidians. L'espectador dissenya la narració seleccionant, activant finestres fent-hi un clic, el desenllaç de la qual el determina la durada i l'atenció de la mirada. S'hi barregen les imatges de circuit tancat de TV i les càmeres web; d'alguna manera, aquesta mirada privatitza porcions d'espai públic i fa públiques escenes domèstiques (càmera web). Reflexiona sobre la diferència i els límits entre aquests espais, que avui més que mai estan subjectes a negociació, per a decidir què es pot veure o ensenyar.

La simulació de l'acte de creació per la màquina és un tema desenvolupat per **Edmond Couchot**, que remarca que en aquests projectes no ens hem de fixar tant en el producte com en el procés. Els artistes que treballen en el tema de la creació a través de l'ordinador s'interroguen sobre com s'esdevenen aquests processos i sobre les regles o lleis que els determinen, i miren de descriure'ls o simular-los mitjançant algorismes executables per la màquina. A més, en l'obra d'**Amy Alexander** hi intervé el factor extern com és l'internauta, el qual és associat a l'acte de creació; i no respon ni afirmativament ni negativament a la qüestió plantejada per la interacció artista-màquina-internauta: més aviat ens qüestiona sobre el lloc que ocupem en l'acte de creació i el que s'atorga a la màquina en relació a l'artista.

Alexei Shulgin parteix del principi que el web és un espai obert on les diferències entre 'art' i 'no-art' es dissolen com mai ho havien fet abans del segle XX. Des d'aquest esperit ha creat *The WWWArt Awards*⁹⁵ (1995-97) atribuïts a les pàgines web que han estat creades no com a obres d'art sinó que ens procuren un real sentiment artístic. Les seues seleccionades són etiquetades en funció de la seva distinció: el més "flashy", la millor utilització del color rosa, etc. Atorga un premi a les pàgines trobades al web que, tot i no haver estat creades com a treball artístic, defineixen, segons Shulgin, el propi sentiment d'art d'Internet. Aquesta afirmació el porta a concebre aquest mitjà com un espai obert on la diferència entre art i no art es difumina més que mai en el segle XX. Creu que hem d'obrir la nostra ment i no considerar només art allò que podem veure en un museu, una galeria o una revista d'art. Així ho expressa:

"En el Centre Moscou wwwart hem establert un premi especial que donem a aquelles pàgines web que foren creades no com a obres d'art sinó que definien el sentiment d'"art". Deixi'm citar una cosa més del nostre manifest: Internet és un espai obert on la diferència entre "art" i no art es desdibuixa més que mai en el segle XX."

Shulgin i Cosic, "Who Drew the Line? ", ZKP2, 1996,
<http://www.fundacion.telefonica.com/at/theline.html>

Lectura recomanada

Couchot, Edmond (1998). *La technologie dans l'art. De la photographie à la réalité virtuelle* (pàg. 165). Nîmes: Ed. Jacqueline Chambon.

⁽⁹⁵⁾Alexei Shulgin, *The WWWArt Awards*: <http://www.easylife.org/award/index.html>

Shulgin ha creat un enquadrament, idèntic per a totes les pàgines inicials, d'una estètica perfectament kitsch. En aquest treball fa servir un material brut, trobat al web, que, generalment, no té d'entrada una intenció artística. Per la seva acció, ell la declara "obra". Les operacions de selecció i de declaració constitueixen el gest artístic.

7.2.5. Software art

Una constant de l'art electrònic és l'exploració pels artistes del mitjà, del llenguatge que constitueix una nova tecnologia quan apareix. La conseqüència és generalment la producció d'un seguit de textos per analitzar l'"estètica" de les noves obres, mentre que és l'eina, el mateix instrumental, el que és el contingut de les obres. No tenen, doncs, cap altre contingut que el mitjà i les seves possibilitats tècniques. Algunes són brillants i romandran com a obres determinants, al mateix nivell que els assaigs de Paik amb el vídeo. És la categoria que s'aplica al treball de mescla dels codis i a les obres autoreferencials, a tot el que qüestiona el mitjà. Totes aquestes obres tenen en comú el fet de concentrar-se en una tecnologia sense pretendre reclamar-se de cap doctrina plàstica ni de cap estil, ni de portar cap missatge o finalitat. L'internauta és de vegades invitat, de vegades expulsat d'aquests microciberespais.

Es tracta, bàsicament, de navegar i d'apreciar les composicions i recomposicions d'universos construïts, desconstruïts i reconstruïts.

El programari està protegit per la legislació sobre la propietat literària i artística. És, doncs, considerat com a creació pel legislador. També hem indicat que la manera d'utilitzar la informàtica separa els creadors en diversos grups (els qui utilitzen programaris comercials i els qui desenvolupen els seus propis programaris). Si els artistes cibernètics fan servir programaris patentats per a produir la seva obra, i ni tan sols reescriuen el programari lliure existent per a dur a terme els seus projectes, fins a quin punt es pot dir que estan transformant el sistema de producció? Els que ara ens interessen intervenen directament sobre les seves eines i treballen sobre la mateixa tècnica informàtica construint el seu propi sistema de visualització. En aquest cas, el procés de creació està clarament dividit en dues parts: d'una banda, l'elaboració d'un model i l'escriptura d'un programa –sèrie d'instruccions destinades a ser utilitzades per l'ordinador per a obtenir resultats–, per l'altra, el processament d'aquestes instruccions per la màquina, que desemboca en una versió, entre altres possibles, de l'obra final. Aquesta separació ens porta a recordar alguns artistes, com **Sol LeWitt** que es desinteressa de la realització material de la seva obra, ja que considera com estèticament més important l'acte de concepció. Aquests artistes programadors, no reivindiquen sempre explícitament la qualificació

del programari com a obra d'art, però plantegen la qüestió: on és l'obra? És el programa el que ha generat els objectes o els propis objectes, o els algoritmes que estan a la base del programa creador?

GNU/Linux com a obra d'art

Recordem que el 1999, el festival d'Ars Electronica va concedir el primer premi, en la categoria ".net" a Linus Torvald pel sistema operatiu GNU/Linux, cosa que va convertir en obra d'art un sistema operatiu desenvolupat gràcies al treball de diversos col·laboradors.

"Deixant de banda el gest duchampià del jurat de proposar que una eina per a la producció fos considerada art, es pot dir que l'esdeveniment va marcar la popularització de l'analogia, avui ben establerta, entre la pràctica de l'art avantguardista i la producció de programari lliure. Aquesta analogia insisteix a reconèixer que ambdues activitats, la creació d'art i la creació de programari, es defineixen mitjançant la naturalesa necessàriament col·lectiva de la producció intel·lectual i creativa"

Josephine Berry: *Bare Code: Net Art and the free Software Movement*, publicat el maig de 2002 per Gallery 9/Walter Center, i en línia a Netarcommons, Open Source Art Hack, pàg. 1: http://www.monoculartimes.co.uk/avantgardening/barecode_1.shtml

L'artista informàtic produeix un treball intel·lectual intens, assegut davant la seva màquina, per a construir el model que donarà vida a una obra que descobrirà, obra que no representa més que un dels possibles entre la infinitat potencial que existeix en la matriu informàtica d'aquesta obra. Un cert nombre de desplaçaments de les fronteres que existeixen entre l'art i la tècnica i entre l'art i la ciència estan produint-se i existeixen ja una mena de zones franques a l'interior de les quals actuen artistes informàtics. Aquesta categoria és sens dubte la més subversiva del ciberart perquè és el domini predilecte dels pirates, dels iconoclastes del web, dels qui sembren la confusió en els nostres navegadors i compliquen la nostra tranquil·la navegació. Altres, menys extremistes, fan servir la tecnologia com a pretext i mitjà artístic, capgirant les eines i els mitjans digitals per a produir una obra. La seva estètica es basa en el gust pel codi font i la baixa tecnologia; adopta una actitud antiimatge i procodi, prioritzant l'ús del codi màquina, és a dir, dades sense format: l'ASCII és considerat art pur. El seu interès per la baixa tecnologia es reflecteix en la supremacia del text sobre la imatge, que també és de baixa qualitat, com el mapa de bits (*bitmap*). Els seus artistes refusen l'alta tecnologia com el multimèdia, el Java i el Shockwave i expressen el seu interès pel baix ample de banda.

La seva obra artística és una cursa *anti-user-friendly*, antiusabilitat.

Protagonitzen diferents actes de sabotatge al voltant del navegador: botons i menús falsos, o trampes destinades a dificultar la interactivitat i la comunicació, o provocar-ne el bloqueig. Es pot parlar d'un art de ruptura o art de *break-down*. La seva intenció no és altra que arribar als límits del navegador.

El net.art avantguardista no es limita a criticar l'autonomia de l'obra d'art, sinó que porta la seva activitat crítica més enllà dels discursos interns sobre art per a tractar precisament aquest concepte que **Antonio Negri** i **Michael Hardt**, després de **Michel Foucault**, anomenaren 'producció biopolítica' en el seu llibre

Empire. Es podria resumir com el subsumpció general del *bios* social –que inclou el lliure contagi d'idees, la circulació compulsiva de circulació, l'afectivitat dels cossos, la inventiva de les comunitats– pel capital. Negri i Hardt reprenen i porten més lluny l'observació de Foucault que 'la vida s'ha transformat en [...] un objecte de poder', del qual s'infereix que actualment existeix una lluita de poder en la producció i en la reproducció de la vida. La producció biopolítica s'interpreta com la forma de producció i de poder que acompanya un canvi històric de 'societat disciplinària' a 'societat de control'. La societat disciplinària controlava i establia organismes dins d'institucions com ara fàbriques, escoles, hospitals o asils i feia servir lògiques tancades, geomètriques i quantitatives, la societat de control és oberta, qualitativa i afectiva. La societat disciplinària es pot descriure com una societat que treballa per a contenir subjectes, mentre que la societat de control es centra en la producció de subjectivitats. Observem els anuncis de les diverses companyies proveïdores de serveis telefònics o altres: "Parlar és bo" "Ajudem a les persones". Ja no es presenten ni es representen com a proveïdores d'infraestructures o serveis, sinó com agents socials que alliberen a la comunitat del separatisme de la vida moderna. Parlar ja no és una cosa que fem i que sempre hem fet, sinó que es tracta d'una cosa que la companyia telefònica ens ajuda a fer i fins i tot ens recorda que hauríem de fer.

Lectures recomanades

Antonio Negri; Michel Hardt (2000). *Empire*. Cambridge: Harvard University Press.

Josephine Berry: *Bare Code: Net Art and the free Software Movement*, publicat el maig de 2002 per Gallery 9/Walter Center, i en línia a Netarcommons, Open Source Art Hack, pàg. 5. <http://amsterdam.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-0205/msg00065.html>

Si en el cinquè capítol s'estudia explícitament l'artivisme i la lluita política dels pirates informàtics (*hackers*), aquí ens proposem estudiar un seguit de projectes que intenten desenvolupar un potencial de revolta i insubordinació davant d'aquesta societat de control, mitjançant un conjunt de pràctiques "laborals" que, anant més enllà del producte, es plantegen una transformació del sistema de producció.

Superbad (1995) de **Ben Benjamin** és una clara mostra de l'evolució de la tecnologia digital que, amb una mínima interactivitat, sorprèn i captiva l'internauta. Es tracta d'un camp de joc en què no existeix narrativa, ni cap explicació, ni cap tipus de progressió, i on l'usuari pot navegar en la direcció que vulgui. El 1999 el jurat dels Webbies li va donar el premi a l'apartat Weird –rar, estrany; Jodi el va guanyar en la categoria Art–. *Superbad*⁹⁶ és un conjunt inacabable de gràfics, imatges i text posat a la xarxa el 1997 pel dissenyador de webs Ben Benjamin, amb clares referències a la cultura popular, des de la banda de rock d'Iron Maiden al film de culte *Planeta dels simis*, aquesta seu també conté animacions abstractes i textos satírics. No hi ha cap entrada fixa, perquè Benjamin canvia la pàgina inicial tot sovint, afegint continguts nous. "Quan vaig descobrir Internet estava realment excitat. Vaig pensar que tots tindríem la possibilitat de convertir-nos en creadors, editors i distribuïdors de les nostres pròpies idees artístiques. Ara em sento decebut perquè ningú, de fet, ho està

Lectura recomanada

Vegeu Walter Benjamín (1934). "The autor as producer". A: Charles Harrison; Paul Word (ed.) (1992). *Art in theory 1900-1990. an Anthology of changing Ideas* (pàg. 484). Oxford: Blackwell.

⁽⁹⁶⁾Vegeu l'article d'Alex Galloway: *browser.art*, en <http://www.aleph-arts.org/pens/browser.html>

⁽⁹⁷⁾*Being silly*, <http://www.superbad.com/1/silly/silly.html>. Vegeu també Eryk Salvaggio: *Art on the Go--An Interview With Ben Benjamin of Superbad.Com*, <http://rhizome.org/discuss/view/29757/#1853>

fent. La gent està començant molt lentament. Cada cop hi ha més pàgines web que constitueixen obres d'art per elles mateixes. Això em fa feliç, tot i que m'agradaria que n'hi haguessin moltes més." També *Superbad* es basa quasi exclusivament en metacodi, per a la realització del qual fa servir els JavaScripts més sofisticats. Va ser guardonat amb el primer premi a net.art98 amb l'obra *Being silly*⁹⁷.

En un altre registre, **Emmanuel Barrault** ens proposa utilitzar a *L'e-mail anonyme*⁹⁸ (1996), una de les possibilitats de comunicació altament defensada pels cibernetes, la de l'anonimat de l'emissor d'un missatge. Si un no té inspiració, ens ofereix models de cartes d'amor o insults. En l'inconscient col·lectiu, l'obra d'art opera sempre un distanciament en relació a la realitat que descriu i un comença a dubtar que aquest missatge sigui veritablement anònim, a menys que ho sigui. L'art no és ja representació ni metàfora sinó més aviat un acte en què és real.

Alexei Shulgin, considerat el pare del net.art rus, actualment responsable del domini easylife.org, va iniciar-se a la xarxa amb *Moscow ART Centre*, organització falsa que recull els projectes d'artistes internacionals i de Moscou.

L'aportació més significativa de Shulgin és un seguit d'esdeveniments camuflats com a competicions i premis, que amaguen un fort interès d'apropiació.

La cerca de nous camins d'expressió a Internet l'ha dut a proposar una innovadora forma d'art que denomina *Form art* o art de format, on s'hi pot veure la influència de Jodi. Aquest projecte, desenvolupat al C3 de Budapest, va obtenir una menció a l'Ars Electronica 97, en què el jurat va destacar la utilització del codi com a mitjà. La *Form Art Competition* adopta la forma d'exhibició i competició; invita a la comunitat d'Internet a fer servir aquesta proposta artística basada en la pròpia interfície de finestres. Fa servir botons d'opció, finestres de verificació, botons de comandament, quadres de text d'una sola línia, amb les quals compon diferents imatges i textos. Aquestes eines, utilitzades normalment com a elements interactius per omplir formularis i recollir comentaris a les pàgines d'Internet, són descontextualitzades i privades de la seva funció i tractades en el seu aspecte estètic. *Form*⁹⁹ (1997) és, doncs, un concurs de creació de formes, d'obres, basat en els elements gràfics de les interfícies de base de les seues web. Aquests elements, en el fons extremadament pobres, són generalment oblidats, enterrats en els nostres hàbits de navegació i d'utilització de la xarxa. Com en els treballs de JODI, l'internauta navega una mica a l'atzar, descobrint un univers quasi monocrom i minimalista compost de formes estàtiques o en moviment. Shulgin i els artistes que han participat

⁽⁹⁸⁾ Emmanuel Barrault: *L'e-mail anonyme*, <http://www.icono.org/anonyme/anonyme.htm> (inactiva). Vegeu també <http://www.unautreoeil.com/upv/arbo/07/page4.html>

⁽⁹⁹⁾ Alexei Shulgin: *Form*, <http://www.c3.hu/collection/form/>

creant una obra a partir d'aquests materials, els situen en primer terme, en una mena d'Arte Povera de la xarxa, els representen en la seva simplicitat de vegades indigent però també en la seva bellesa i la seva riquesa.

David Opp s'apropa al treball de Jodi amb la seva proposta *4YB-002*¹⁰⁰ (1997) on construeix un univers pictòric inspirat en els sistemes de MAC OS. S'hi retroben elements de la interfície, els codis, les icones, els missatges d'alerta. Introdueix també so i animació en format gif. L'internauta no domina la navegació ja que sovint està privat d'interactivitat, i missatges d'error l'arriben a posar nerviós.

⁽¹⁰⁰⁾David Opp, *4YB-002*: <http://webmonkey.wired.com/rgb/opp/> (inactiva)

Heath Bunting¹⁰¹, juntament amb **Vuk Cosic**, és el hacker i activista per excel·lència d'Internet. Les seves activitats abasten des del grafit, la ràdio pirata, les *performances*, les intervencions públiques... És el responsable d'Irational.org i de Cybercafe, una BBS per a l'art i el *hacking*. Al llarg de la seva trajectòria es veu una clara actitud contra els multimèdia, rebuig als connectors (*plug-ins*) i a l'alta tecnologia. Bunting recicla símbols i llenguatge de la societat electrònica a la recerca del seu propi llenguatge visual de navegació. A més, aquesta preferència per la baixa tecnologia l'ha dut a recollir i reciclar hardware real obsolet com mòdems i ordinadors dels contenidors. A *meat space* (1997), presentat al Steirisher Herbst 97 a Graz, proposa un *spam* a Internet contra les companyies de menjar, inclosa la companyia anomenada *spam*, sol·licitant exemples de carn enllaunada. Crea un joc de paraules entre *spamming*, enviament de molts missatges electrònics a través d'Internet; *spam*, un tipus de carn de porc processada i enllaunada fabricada per Geo. A. Hormel and Comany, i finalment, amb algunes teories reduccionistes que consideren l'ésser humà com una "màquina de carn" (expressió de Marvin Minsky, un dels màxims exponents de la Intel·ligència Artificial). Al 98 va presentar al mateix festival "*spam generator*", tècniques d'atac i defensa. *E-mail obsession* és una investigació etnològica amb relació al correu electrònic. Se centra en l'addicció i obsessió que causa aquest element en la conducta humana; el desenvolupa enviant uns qüestionaris distribuïts per correu privat i les llistes de correu (*mailing lists*), que tenen a veure amb el temps que passa la gent connectada en línia.

⁽¹⁰¹⁾Heath Bunting, biografia: <http://irational.org/cgi-bin/cv2/temp.pl>

El grup d'artistes britànics agrupats sota les sigles I/O/D participa en la guerra de navegadors (Netscape vs Explorer) i crea *The Web Stalker*¹⁰² (1997), un navegador (*browser*) alternatiu que, criticant la navegació a base d'enllaços, fa un mapa de l'àrea del web i reorganitza els enllaços eliminant tot el que és innecessari. Aquest sorprenent projecte és una mirada crítica i analítica a l'experiència de veure les pàgines web i la informació disponible a Internet. *The Web Stalker* té sis funcions principals: el Crawler, que en realitat enllaça amb el Web, busca enllaços a la URL i els connecta; el Map, que dóna accés a l'estructura que visualitza, representant amb cercles els documents HTML i amb línies els enllaços que hi ha entre ells (aquest mapa té un enllaç dinàmic amb la producció de noves dades del Crawler; la funció Dismantle, que dóna

⁽¹⁰²⁾I/O/D, *Software is mind control - get some*: <http://bak.spc.org/ioid/>

informació més detallada que la funció Map; la funció Stash, que mostra com l'alimentació de l'HTML de totes les seues explorades es barreja amb un corrent únic; i la funció Extract, que elimina el text d'un document i l'exhibeix en la seva pròpia finestra). Quan s'obre el *Web Stalker*, tota la pantalla esdevé negra, i els usuaris dibuixen una finestra amb el cursor, repetint l'acció amb cada funció extra que vulguin fer servir. Els menús apareixen quan es necessiten, res d'inútil s'interposa en l'activitat de reconeixement d'una seu web. El que crida l'atenció, al primer cop d'ull, és el despullament en el qual l'usuari es troba sobtadament. La pantalla buida que proposa, a l'inici del recorregut, pot deixar perplex i decebre. Malgrat això, fa sentir immediatament fins a quin punt els navegadors tradicionals i la manera de veure les pàgines web es recolzen en una quantitat d'informacions visuals que desvien del contingut i de l'estructura veritable d'aquestes pàgines; ens situa davant de les nostres esperes, dels nostres comportaments d'usuaris i de la manera amb què la nostra activitat és enquadrada i guiada pels més importants navegadors.

La seva idea bàsica és acabar amb el monopoli tècnic-estètic del programari de navegació de Netscape i Explorer per a palesar que no hi ha res en el codi HTML que obligui l'ordinador a adherir-se a les seves instruccions de disseny.

En paraules del teòric del grup **Matthew Fuller**: "aquestes instruccions només poden seguir-les els aparells que les obeeixen". I/O/D concep el flux d'HTML com un corrent que pot ser interpretat per diferents tipus de programaris d'una manera que res té a veure amb el seu objectiu. Tot i que I/O/D va crear el *Web Stalker* fent servir el programari comercial Macromedia, el seu efecte –descobrir el flux d'HTML i propiciar un encontre entre l'usuari i l'activitat de la xarxa que generalment s'amaga– està directament relacionat amb l'esperit del programari lliure, ja que l'usuari pot adonar-se de les moltes possibilitats que li ofereix l'entorn de comunicacions mediatitzades per ordinador, i això pot ser el pas important vers l'ideal de **Walter Benjamin** de consumidors que esdevenen col·laboradors a través del caràcter model del treball. En aquest sentit, una interpretació artística dels principis del programari lliure suposa exposar el que generalment s'amaga, i això té un doble potencial:

Per una banda, el mode biopolític de producció fixa la vida sense protecció i la incorpora com el nou objecte de poder; per l'altra, conté el potencial per a explotar el funcionament del poder –sigui cultural, tecnològic o polític– a través d'una mena d'acte macrosocial de dessublimació que fa impossible la sostenibilitat de les ficcions socials repressives¹⁰³.

Lectura recomanada

M. Fuller (1999). "A means of mutation: Notes on I/O/D 4 the Web Stalker". A: Josephine Bosma (ed.) *Readme! Ascii culture and the revenge of knowledge* (pág. 37). Brooklyn: Autonomedia.

⁽¹⁰³⁾ Josephine Berry: *Bare Code: Net Art and the free Software Movement*, publicat el maig de 2002 per Gallery 9/Walter Center, i en línia a Netarcommons, Open Source Art Hack, pàg. 8 http://www.monoculartimes.co.uk/avant-gardening/barecode_1.shtml

Per la seva reflexió directa sobre el propi mitjà, per la seva mirada crítica i el rebuig adherir-se al que ja existeix, i per la seva inventiva, hom el considera un dels projectes artístics més interessants d'Internet.

Paradigmàtic és el cas de JODI¹⁰⁴, parella formada per la holandesa **Joan Heemskerk** i el belga **Dirk Paesmans**, residents a Barcelona; tots dos venen del món de la fotografia, vídeo i *performance* i fan visible, a la pantalla, el procés que es produeix a nivell de codis en el fons de les pàgines web. Sobre les biografies de Jodi en sabem ben poca cosa, sovint responen les entrevistes amb codis i respostes pròpies d'ordinadors i no d'artistes, es mantenen una mica allunyats de tot el moviment que envolta l'aura de l'artista, no hi ha fotos ni biografies detallades, ni tan sols se sap ben bé qui són i si són realment qui diuen ser. Tampoc hi ha crítiques ni comentaris de la seva obra; com si pràcticament fossin anònims. Segons ells, és una estratègia per fer més poderosa la seva obra i evitar caure en el sistema. El seu treball s'origina des de dins l'ordinador, no des d'un país o d'una identitat. Una de les entrevistes que més difusió ha tingut i la que ha permès tenir un lleu coneixement dels seus membres és la que va realitzar Tilman Baumgarten¹⁰⁵ a la trobada *Hacking in Progress*. Hi podem trobar algunes pinzellades del pensament i línia que segueixen els artistes.

La seva estètica i la seva línia formalista els ha convertit en una de les ineludibles referències de l'art d'Internet. El seu estil innovador, agosarat i despreocupat ha obert una línia de treball que ha ajudat a definir una tendència important del net.art.

L'esperit de l'obra de JODI queda resumit en la consigna hacker¹⁰⁶: "estimem el teu ordinador".

Juguem amb Internet, amb el codi, amb el navegador (browser), amb nosaltres. I nosaltres juguem amb ells. Afirment que quan un usuari d'Internet visita la seva seu s'introdueixen en el seu ordinador. La seva obra està amarada d'una estètica decadent i obsoleta que recorda la tipografia i aspecte de les pantalles monocromàtiques dels primers ordinadors personals. Quan s'accedeix per primer cop a la seva seu web, l'usuari es troba davant de caràcters fluctuants sobre fons negre que omplen la pantalla de l'ordinador, sense cap tipus d'índex per a la navegació. Hom fa clic a l'atzar. I un es troba confrontat a un seguit de pàgines que posen en escena el codi, el llenguatge, infinits missatges d'error superposats, o les icones que poblen les nostres pantalles, etc. Progressivament, hom aprèn a elegir, a navegar sense brúixola en l'espai que se'ns proposa. Jodi ens obliga a ser no només actius sinó inventius, a explorar, a posar a prova la imaginació, sense seguir estúpidament un mode d'ús. La sorpresa és total, no sabem mai el que ens espera a la pantalla següent, el que s'esdevindrà... La inquietud que l'ordinador es penjarà la tenim sempre present. Les invencions en aquesta obra sobrepassen, transcendeixen l'aspecte tècnic i l'experiència esdevé aleshores plaent. La parella Jodi encapçala la tendència hacker, basada en

(104) Pàgina principal de JODI, <http://www.jodi.org/>. Vegeu Ruth Pagès: *L'entorn del net.art i la seva recepció: el procés d'apreciació de l'obra de JODI*. Seminari de doctorat de la UOC. <http://cv.uoc.edu/~ddoctorat/treballs/2003/cbk/rpages.pdf>

(105) Tilman Baumgarten: "Interview with Jodi: The Aesthetics of Crashing Computers", <http://www.heise.de/tp/english/special/ku/6187/1.html>

(106) Cfr. Baumgaertel, Tilman: "We love your computer. The Aesthetics of Crashing Browsers"

(107) Florian Cramer: *Discordia Concors: Discordia Concors*: www.jodi.org, <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-0211/msg00010.html>

imatges de baixa resolució, pàgines que es carreguen ràpidament, falsa interactivitat i ús atípic de les eines com l'HTML, l'ASCII o els virus. *Digital Rain*¹⁰⁷ és un dels primers treballs de JODI que s'ha ressentit pel desenvolupament dels navegadors. Quan s'hi accedeix sembla com si un virus s'hagués apoderat de l'ordinador. Un seguit de números de color blau posats en columnes, apareixen i desapareixen intermitentment. Tot sembla estrany i inestable. El gust pels virus es palesa a *Goodtimes*, el títol del qual fa referència a un virus fraudulent.

Segons JODI en el nou context d'Internet s'ha d'entendre que l'ordinador no és únicament una eina per crear art, sinó que també és un mitjà per a mostrar-lo a la xarxa. I tenint en compte que a la xarxa no hi ha etiquetes, potser el que faci qualsevol es pot considerar art.

S'esdevé el mateix amb el treball de JODI, no hi ha cap etiqueta que digui que allò pot ser art.

És obvi que les obres de JODI lluiten contra l'alta tecnologia, exploren l'ordinador des de dins i posen un mirall a la xarxa i quan l'espectador mira, està mirant dins el seu ordinador i nosaltres també; com fan els hackers, JODI entra dins els ordinadors dels usuaris, i això és quelcom magnífic i màgic, és com entrar a l'interior d'una persona, a l'escriptori hi ha una reflex de cada individu, hi la seva pròpia personalitat, JODI desmitifica la noció de societat virtual amb el seu propi treball. Alhora marquen una gran diferència entre l'art a Internet i l'art digital. JODI juga amb la velocitat de transmissió a Internet, millor dit amb la lentitud de la connexió; si l'obra es presentés en CD-ROM perdria aquest aspecte. EL CD és molt més estàtic i alhora JODI juga a canviar el seu lloc a la xarxa força sovint.

El motiu pel qual es dediquen a realitzar aquest tipus d'art és el seu enuig envers l'alta tecnologia, combaten l'ordinador també a nivell gràfic. L'ordinador es presenta com un escriptori, amb paperera...JODi explora l'ordinador des de dins, es fan propers a l'usuari, és una relació més càlida, és una manera d'introduir-se dins la ment de la gent. Tothom col·loca les seves individualitats en línia. Tampoc hi ha cap guia ni explicació que orienti l'internauta-usuari-espectador dins de les seves obres; s'experimenta un pànic i orfenesa total. L'internauta ha de cercar per ell mateix, sense guia. Alhora JODI renuncia a ser només JODI i estableix intercomunicacions entre diversos net-artistes mitjançant enllaços a d'altres pàgines.

La seva "idea de model de negoci" artístic és pràcticament inexistent, els seus ingressos provenen dels tallers (*workshops*) i seminaris que imparteixen en exposicions o trobades... sembla que és un tema que no els interessa gaire. Tenen la percepció que el net.art té l'estatut de classe B, tractat com un fenomen de

grup, una nova forma d'art tècnicament definida, no són artistes convencionals i encara estan buscant i definint quin és el seu paper i representació dins del món artístic.

Quan al 1995, Joan Heemskerck y Dirk Paesmans van decidir crear una pàgina web per mostrar el seu treball fotogràfic, van cometre un error fatal que va desencaijar la pàgina convertint-la en un caos de colors i signes. El resultat obtingut però els va semblar tant interessant i sorprenent que es van concentrar en la troballa. Des de llavors no fan altra cosa que donar ordres contradictòries a la màquina amb intenció de generar errors premeditats, errors que esdevenen art electrònic. El resultat d'aquesta curiosa activitat va cristal·litzar en JODI, un peculiar projecte artístic que difereix radicalment de la resta de treballs electrònics als que ja estem acostumats. No més imatges ni textos convencionals, només trobem grafismes i signes que conformen el llenguatge específic de la xarxa, però distorsionats i manipulats fins el límit d'allò reconeixible. JODI no respecta ni virus mediàtics, ni organitzacions totpoderoses: Microsoft, Netscape, divendres13, Goodtimes...tots acaben barrejant-se entre sí en un embolic de colors i trames que circulen a una velocitat de vertigen, una nova modalitat d'op art que ha aconseguit acomodar-se amb força facilitat a les infinites possibilitats del llenguatge computat.

Quan seiem davant la pantalla d'un ordinador en un sistema operatiu convencional podem reconèixer els elements de la interfície i creiem que controlem les eines del programari, però un cop llegim MS DOS ens entra el pànic; és en aquest estat de confusió i el desconeixement de l'usuari del llenguatge de la màquina en què es basa el treball de JODI. En l'exploració de les estètiques del codi moltes de les pàgines web del seu domini són més atractives estèticament quan es miren per dins que no pas per fora, és a dir des del visualitzador del codi HTML, i no en la traducció gràfica encarregada d'amagar qualsevol codi. La sensació que tenim davant d'un treball de JODI és el de la malaltia tecnològica, molts cops la pantalla sembla que hagi descarregat un virus i ens entra l'angoixa pertinent, quan no entenem el què passa, pensem que no va bé, que hi ha un virus.

És interessant veure que precisament enfrontar-nos amb el llenguatge informàtic en la seva forma més pura ens dóna la sensació de ser quelcom patològic, i és això el que aquests treballs ens mostren. JODI pretén utilitzar els errors produïts per l'ordinador per crear noves formes d'art.

En el projecte *404* (1997), la seva obra més coneguda, la primera pàgina que apareix és la del cèlebre error "404 URL not found". L'error 404 s'origina sempre i quan l'usuari sol·licita una direcció errònia al servidor, i que queda emmagatzemat a l'arxiu *error.log* del programa servidor. Nombrosos artistes han fet servir aquest error en les seves creacions, entre els que sobresurt el grup activista **FloodNet**, qui l'ha utilitzat per emmagatzemar missatges secrets en els arxius

⁽¹⁰⁸⁾Citat a Alex Galloway: *File Not Found 404*, <http://www.thing.net/eyebeam/msg00527.html>

etiquetats com error.log; o **T.S. Thomas** en la seva obra *File not found 404*¹⁰⁸. El cas concret de Jodi¹⁰⁹ representa un perfecte model de l'estètica hacker. Composta només de 4 pàgines, a la seva pàgina inicial es llegeix únicament el 404, on cada número enllaça amb una de les seves altres tres pàgines "unread", "reply" i "unsent", totes seccionades horitzontalment. Al *frame* inferior apareix un quadre de text, reservat a l'entrada del missatge de l'usuari, acompanyat d'un botó de resposta amb l'etiqueta –Re–. Un cop redactat i remès el missatge, el resultat serà l'aparició en el *frame* superior d'aquest text amb certes alteracions que sabotejaran deliberadament l'acte de la comunicació: a "unread", no llegit, s'ometen les vocals del discurs en qüestió, quedant un text sense sentit compost per consonants i signes de puntuació; a "reply", resposta, el missatge queda amagat i és substituït per la direcció IP de l'usuari; i a "usent", no enviat, es visualitzen les vocals del missatge inicial que no foren enviades. Aquestes tres seccions palesen, respectivament, tres constants de l'obra de Jodi: la interrupció de la interacció, la pèrdua de l'anonimat i la negació de la comunicació. Es tracta, doncs, d'aprofitar els possibles errors i imprevistos del llenguatge hipertextual, per a construir projectes de gran impacte gràfic, en els quals l'internauta està obligat a lluitar contra unes pàgines que no acaba d'entendre. Els signes i codis provenen de la tecnologia informàtica i són utilitzats en la programació, com si els artistes volguessin desvetllar i revelar el que hi ha d'amagat darrera la pantalla, i s'interessessin pel "soroll" que pertany a la tecnologia informàtica, incorporant signes i codis que corresponen a errors i virus.

⁽¹⁰⁹⁾Saul Albert: *Interactivity, Image, text and Context within Jodi.org*, <http://twentiethcentury.com/saul/jodi.htm> http://art.teleportacia.org/exhibition/mi-niatures/about_jodi.html

"Unread" és una finestra horitzontal i biseccionada, al final hi ha el text de resposta del correu electrònic "Re-". El *frame* superior mostra un text de consonants i signes de puntuació. L'interactor pot escriure un missatge en la caixa de text i enviar-lo, el programa CGI de JODI escriu el missatge a la finestra superior, excepte les vocals, convertint el missatge electrònic en frases impronunciabils, d'articulació impossible, sense interactivitat. Quan veiem "Unread", no es usual poder llegir un reguitzell de consonants seguides per "fck! fck! fck!". Jodi practica alhora una mena de censura en transformar moltes de les possibles malsonants consonants en signes, seguint la "censura" practicada a diferents xats on les paraules grolleres es transformen en una mena de text editat molt semblant al que utilitza JODI en aquesta pantalla. El fet que Yahoo o AOL hagi imposat aquesta mena de censura (moltes vegades en lloc d'editarlos hi apareixen eufemismes) ha provocat que els usuaris inventin noves maneres d'escriure les paraules per evitar-la.

"Reply" té la mateixa estructura però el resultat d'enviar el missatge és diferent: la finestra superior recull la informació enviada per l'usuari com a text ocult (text negre en fons negre) però alhora mostra l'adreça IP de l'usuari, que esdevé un text verd vibrant, la pèrdua de l'anonimat en deixar traces identificadores a la base de dades posa els pèls de punta. Aquí es posa de relleu la por a ser

identificat, acostumats a una societat alienadora i anònima on tothom pot dir la seva sense qui hi hagi cap tipus de sanció, com que no podem ser reconeguts, es transforma completament. Es pot reconèixer qui ha dit el què, hi ha l'adreça identificadora, un rastre que ens acusa i ens delata. JODI posa un megàfon en els nostres dits per tal de fer caure les màscares i identificar-nos, ens transforma en protagonistes d'aquesta altra caixa, esdevenint petits famosos, vulnerant la identitat de l'usuari, assenyalant-nos amb el dit.

"Unsent" consisteix en el mateix marc però la part superior conté les vocals que van ser eliminades de l'anterior missatge "Unread", com si formessin part residual del missatge no enviat. Les vocals formen llargues línies "aaaaaieoua", la noció d'interactivitat és fragmentada i problematitzada, el gran lema de la xarxa, la comunicació es veu violada, ja que es nega l'impuls comunicatiu. La fonètica "aeiou" queda sense enviar. Aquí, en llegir l'historial dels missatges no enviats, no podem llegir, no entenem res, no podem participar d'un diàleg en curs, només podem afegir un pensament més, inconnex amb el context representat.

Tot plegat és una mena de xat on qui juga és l'ordinador amb l'usuari mostrant les paraules teclejades totalment alterades i sense significat, és a dir un diàleg sense receptor, és més, on la resposta no vol dir res, un eco deformat, un reflex potser de la incomunicació existent entre els humans tot i la creixent evidència de la necessitat de tot humà d'expressar-se i (més important encara doncs l'expressió sense la recepció és un sense sentit) poder ser escoltat dignament, una metàfora tecnològica de la realitat que ens envolta. JODI juga amb el nostre ordinador i amb nosaltres, anem a cegues, no hi ha cap indicació (ni explicacions que ens indiquin com llegir la obra) ni llegendes...tot és a l'atzar, s'ha d'explorar. La navegació no és evident s'han de buscar les zones sensibles a l'interactivitat. La manera com JODI utilitza els programes és molt creativa, esdevenint d'aquesta manera única, és a dir la transformació que ha creat en el programa original és tant curiosa que aquest punt esdevé un dels més remarcables del seu treball. No tots els net-artistes tenen un coneixement tant elaborat de la programació.

Walter Benjamin ja anunciava, en relació a la reproductibilitat mecànica d'un original, que el context esdevenia central per a la significació del treball artístic. La dificultat de fer art per Internet és més aviat un problema de context, així doncs, aquí l'aparell reproductiu substitueix una pluralitat de còpies per una única existència. L'obra no té, doncs, una única existència a substituir, existeix en part com a informació emmagatzemada en el servidor www.jodi.org, però es veu i s'edita simultàniament i remotament per un nombre indeterminat d'usuaris i contextos, contextos que poden ser una habitació, un estudi, una galeria, una classe... **Com es pot ubicar una obra d'art en el seu context quan hi ha infinitat de contextos?**

JODI ens dóna una resposta: l'art existeix en l'ordinador i només el programa pot servir com a mètode, com a context de comunicació entre l'usuari, l'ordinador i l'artista.

JODI no elimina la representació, però la nega, la imatge és negada un cop es transforma en text, el text alhora és negat en dissoldre's en textura, i el context se situa i és contingut com a programa dins del cos de l'ordinador. Segons JOan i Dirk, el seu treball no té missatge ni contingut, i tampoc persegueix objectius concrets, és el resultat d'un joc apassionant i tot i que les seves anteriors experiències pertanyen a un cert activisme contratelevisiu, en cap cas es tracta d'adoptar una postura crítica davant el "sistema informàtic" ans el contrari, la fascinació que senten per la màquina domina la seva producció. Posats a resumir en una frase la seva estètica podem escollir la que van pronunciar durant la presentació del seu treball a Barcelona:

"La nostra fascinació per la màquina és només equiparable a la fascinació d'un metge contemplant un èczema".

La seva obra *day66* ha estat definida per Alex Galloway com un exemple típic d'art de navegador. Com a artistes del browser, estan interessats en el codi font, és a dir, en el codi màquina sense cap tipus de format (ASCII per exemple) o en l'ús de *bad code*, cadenes de codi la funció de les quals se centra en la irrupció de la comunicació o en el bloqueig del navegador.

Un exemple d'aquest bloqueig, i un dels seus projectes més controvertits, és OSS (1998), on desenvolupen un sistema que controla literalment el nostre ordinador sense que hi puguem fer res. Quan s'obre l'aplicació, l'usuari no té cap influència sobre el seu ordinador, ni a través del teclat, ni del ratolí: tot un seguit de finestres negres s'obren i es tanquen, desplaçant-se per la pantalla. Va quedar en tercer lloc en el net.art98. Jodi.org és un microciberespai en el qual l'internauta navega a cegues. La seva pàgina és una mena de mapa on hi figuren icones indicatives i alguns mots que fan d'ancoratges, els enllaços dels quals reenvien a l'interior d'aquest espai gràfic construït amb línies i formes geomètriques fixes o animades, de codis i d'imatges. També s'hi troba la iconografia dels videojocs amb espais poblats de personatges que es mouen. La navegació no és evident i l'internauta ha de cercar les zones sensibles susceptibles de ser ancoratges: es troba, doncs, perdut, en aquesta seu web, i el caràcter poc convencional de la seva evolució implica que no pot retrobar-s'hi i la seva navegació esdevé aleatòria.; és possible que l'internauta es quedi atrapat en un espai, fent i refent el mateix recorregut, acabant per tornar al mateix lloc i per caure en el parany, obligat a deixar el navegador i actualitzar (*reload*) per a prosseguir la visita. *20% demo* és força similar, encara que no es tracti d'evolució a través d'una arborescència, sinó de recórrer tres espais en els quals només podem desplaçar-nos pel lateral i la vertical. L'espai reacciona a la inversa del moviment del ratolí, més o menys ràpidament, donant la impressió d'infinitud. Per a **Pierre Robert**¹¹⁰ es tracta de la imitació d'una escriptura

⁽¹¹⁰⁾Pierre Robert: "Après avoir compris le gribouilli III", *Archée* (gener de 1999), <http://archee.qc.ca/ar.php?page=imp&no=30>

d'un alt nivell de complexitat només per a valorar la idea de la complexitat sense que cap sentit acompanyi aquesta representació. El joc telecargable de Jodi titulat *SOD* (1999) es nodreix de codi i de programació preexistent per a hibridar els móns del joc, de la programació i de l'art de manera insondable. *SOD* es presenta com un d'aquests jocs d'ordinador el codi del qual ve del joc en 3D, molt popular i violent, anomenat *Quake*; com *Quake*, *SOD* conté elements de fira de tir, amb la diferència que amb *SOD* l'internauta es troba disparant en una galeria d'art minimalista. Durant el joc, el jugador assumeix una forma abstracta i variable situada en un entorn 3D, en blanc i negre, similar a una exposició constructivista en un museu. De tant en tant, una ordre en alemany "Achtung! Stehen bleiben!" i trets prevenen al jugador de la presència potencial de depredadors feixistes. La resta de l'acció consisteix en comandaments esotèrics on l'avatar abstracte pren el lloc del jugador i pot disparar sobre diverses pintures i/o circular a través de l'espai en 3D. Cap d'aquestes activitats no acaben en res que sigui comprensible o final. És el grau zero del joc.

Un dels més representatius d'aquestes pràctiques és certament **Vuk Cosic**¹¹¹, artista eslovè molt actiu a la Net, interessat en la història (*history of art for airports*¹¹², *compressed history of films...*¹¹³), l'arqueologia (és arqueòleg de formació) i l'arxivística (inclou la pàgina de la Documenta X en la seva pàgina inicial, de manera que un canvi en la URL converteix una seu informativa en una obra d'art), es proposa documentar el món i traduir-ho en caràcters ASCII (*American Standard Code of Information Interchange*, codi estandarditzat que permet l'intercanvi d'informacions textuais entre ordinadors; des del 1963, normalitza la representació binària dels caràcters alfanumèrics). Es tracta, doncs, d'un llenguatge relativament antic, però és, tanmateix, el que l'artista va elegir el 1998 com a problemàtica principal del seu treball. La utilització dels caràcters ASCII en aquestes obres és el resultat d'una opció presa per l'artista a favor de la baixa tecnologia (*low tech*) i fa referència als orígens de l'art concebut per ordinador i al fonament de la comunicació per Internet; recorda certs ideals, com la voluntat d'universalitat vinculada a la constitució d'aquest codi i les promeses d'accessibilitat d'aquesta tecnologia. Aquest mirar enrere és també una resposta crítica davant la cursa desenfrenada de les noves tecnologies i al consum incessant que exigeixen dels usuaris.

El que distingeix els *contemporary ascii* d'una tradició d'imatges fetes amb l'ajut d'aquests caràcters als inicis de l'art informàtic, és la consciència històrica que fonamenta aquest projecte i el retrocés que demostra en relació a l'entorn multimèdia que és ara el Web.

Amb el temps, el Web ha esdevingut una cosa diferent a una eina de comunicació. Els *contemporary ascii* de Cosic, fent reaparèixer així el codi fins i tot en l'univers de la imatge, inviten a reflexionar sobre aquest nou entorn, sobre la desaparició progressiva dels seus orígens.

⁽¹¹¹⁾Vuk Cosic, projectes, <http://www.ljudmila.org/~vuk/>

⁽¹¹²⁾Vuk Cosic: *Official History of Net art*, volum I, <http://www.ljudmila.org/~vuk/history/>

⁽¹¹³⁾Vuk Cosic: *The Official History of Net art*, volum V,, <http://www.ljudmila.org/~vuk/pixel/>

Com subratlla **Lev Manovich**, l'ús dels caràcters ASCII tal com ho fa Cosic, torna visible el codi abstracte i la imatge, oferint, doncs, una doble visibilitat. L'artista proposa, així, reconsiderar la relació entre el llenguatge i el visible, desbaratar el domini del que és visual sobre l'escrit, tal com s'exerceix cada cop més en el Web. La seva seu aplega tots els seus treballs i enllaços cap a d'altres obres de diversos artistes. Una de les seves propostes més conegudes és *History of art for Airports*¹¹⁴ (1997) en què ironitza sobre la representació de l'art en xarxa, a través d'un seguit d'icones com les que es troben als aeroports; una desena d'obres hi són esquematitzades, des de Lascaux a l'art modern, passant pel cinema i arribant a les obres de net.art. Els recursos utilitzats i la pobresa visual dels resultats constitueixen una crítica de la presència de l'art a la xarxa, mentre que una gran sofisticació és possible a Internet. Cosic hi tradueix obres d'art clàssic en forma de pictogrames minimalistes; interpreta, d'aquesta manera, les pintures de les coves de Lascaux, la Venus de Milo, una representació de sant Sebastià i una de la Pietat, *Els jugadors* de Cézanne, el *Nu baixant una escala* de Duchamp, *El quadrat blanc sobre blanc* de Malevic, la *Sopa Campbell's* de Warhol. També hi és present el cinema amb els germans Lumière, *Star Trek* i *King Kong*. Finalment, li toca el torn a Jodi, Bunting i Shulgin: d'aquesta manera, Cosic confereix als seus contemporanis l'estatus de grans artistes. Fa un plantejament similar amb *ASCII History of art for blinds*¹¹⁵ on ens proposa escoltar les imatges. Això implica que Cosic ha traduït aquestes obres a ASCII i que després ha enregistrat aquests codis de manera sonora: el resultat és un conjunt de sons i paraules quasi incomprensibles dites per una veu sintètica. També ho aplica a la història del cinema a *ASCII History of cinema*¹¹⁶. Interpreta els clàssics en ASCII animats en els quals arribem a discernir formes i, un cop l'ull s'hi ha habituat, a reconèixer la imatge. Aquesta sistematització obsessiva de la interpretació de l'art per mitjà d'una tècnica quasi juràssica, palesa una voluntat de convergència dels diferents mitjans i de maridatge de tecnologies antigues i noves, evidenciant la utopia que vol que la convergència última dels mitjans pugui acomplir-se en el si de l'univers digital. Però no es conforma a reunir els clàssics, sinó que ret homenatge igualment a alguns artistes, com a JODI, per exemple, amb *Jodiblink*¹¹⁷, descrita per **Pierre Robert**¹¹⁸ com un fer l'ullet a JODI, amb els tremolaments d'imatges i la seva iconografia HTML. Cosic radicalitza aquest procediment a *Metablink*¹¹⁹, on tenim el risc de perdre part de la vista. Quadrats i rectangles pampalluguen del negre al blanc i es desplacen per la pantalla; l'internauta manipula la barra de desplaçament (*scroll*) i amb aquesta acció carrega l'animació següent. Aquí l'HTML està concebut com un veritable material a partir del qual s'elabora l'obra. No es tracta tant de proposar una estètica particular, sinó d'experimentar amb l'abstracció i estudiar-ne l'impacte visual.

Antiorp és un/a dels artistes més prolífic/a i polèmic/a de la xarxa. El seu treball es desenvolupa en nombrosos suports artístics, des de CD-ROM, música electrònica en format mp3, jocs o movies, fins el treball pròpiament en xarxa, en què és conegut/a sobretot per les seves contribucions en l'àmbit de l'e-mail art. Les seves peces o, més bé, interferències, es poden trobar en les més

(114) Vuk Cosic: *The Official History of Net art*, volum I, <http://www.ljudmila.org/~vuk/history/>

(115) Vuk Cosic: *Official History of Net art*, volum IV, <http://www.ljudmila.org/~vuk/ascii/blind/>

(116) Vuk Cosic: *Official History of Net art*, volum III, <http://www.ljudmila.org/~vuk/ascii/film/>

(117) Vuk Cosic: *Jodiblink*, <http://www.ljudmila.org/~vuk/jodiblink/>

(118) Pierre Robert, "Vuk Cosic, la Slovénie et le HTML", *Archée cybermensuel* (febrer de 1999), <http://archee.qc.ca/ar.php?page=imp&no=27>

(119) Vuk Cosic: *Metablink*, <http://www.ljudmila.org/~vuk/metablink/metablon.htm>

prestigioses llistes de distribució entre les quals sobresurt la llista 7-11. El seu treball, agosarat i fustigador, consisteix en una allau de missatges electrònics amb unes línies il·legibles que s'anomenen antiorpisme i que foren qualificats de *terrorist.net.art*. A diferència de Jodi, Shulgin o Bunting, el seu treball no es concentra en una direcció específica de la xarxa, sinó que s'estén per ella, resultant l'accés a la seva producció esquiú i esmunyedís. Una recopilació de treballs d'Antiorp es pot trobar a Arvids Alksnis a Rezone. A l'octubre de 1998, l'antiorpisme va provocar un gran debat a la llista Nettime sobre els límits entre l'e-mail art i el spam, i sobre la necessitat de moderació en els grups de discussió i en les llistes de distribució. Després de ser conculcada per l'antiorpisme, la llista Nettime va decidir desubscriure aquest/a artista. Uns dies després, l'artista Paul Garin en un acte que va qualificar de "act of creative electronic disturbance" (un acte creatiu de pertorbació electrònica), clonava la llista Nettime, posant el seu contingut en un altre servidor, fora de les mans i el control dels seus moderadors. Així, Garrin denunciava i qüestionava l'accés, la seguretat, la privacitat o l'autonomia a Internet.

<http://www.god-emil.dk/meter00/> (1998) potser no sigui una de les aportacions més importants d'Antiorp al món del net.art, però cal citar-lo en aquest apartat dedicat al browser, atès que és la pròpia barra de localització del navegador la que esdevé el vehicle portador de l'obra artística. La URL com a tòpic ha estat utilitzada per diferents artistes: Shulgin a *ABC*¹²⁰, Lialina a *Location=Yes*, o Bunting a *Own, be owned, or remain invisible* ('posseeix, si-gues posseït o roman invisible'). Però la utilització d'Antiorp és peculiar: quan l'usuari accedeix a l'adreça electrònica http://www.god-emil.dk/meter00/0_antiorp@tezcat_com.html, l'espai destinat a contenir la informació apareix en blanc. La direcció URL comença a canviar fins a completar un missatge que entra en un cicle interromput. Cada línia correspon a una direcció URL, essent l'equivalent:

⁽¹²⁰⁾Seu de Desk.nl: www.desk.nl/-you/abc

al número 0, http://www.god-emil.dk/meter00/0_antiorp@tezcat_com.html
 al número 1 [http://www.god-emil.dk/meter00/1_\(=cw4t7abs\).html](http://www.god-emil.dk/meter00/1_(=cw4t7abs).html)
 al número 2 http://www.god-emil.dk/meter00/2_wrote-

 al número 111 [_zekt!on](http://www.god-emil.dk/meter00/111_zekt!on)
 al número 112 [_Yes](http://www.god-emil.dk/meter00/112_Yes)
 al número 113 [_but](http://www.god-emil.dk/meter00/113_but)
 al número 114 [_no](http://www.god-emil.dk/meter00/114_no)
 al número 115 [_code](http://www.god-emil.dk/meter00/115_code)
 al número 116 [_\(!=](http://www.god-emil.dk/meter00/116_(!=)
 al número 117 [_public!](http://www.god-emil.dk/meter00/117_public!)
 al número 118 [_Jeppe_](http://www.god-emil.dk/meter00/118_Jeppe_)

Reunint el text dels 118 números, eliminant els números correlatius, i interpretant alguns signes com ara "_", es reconstrueix un text que correspon a un correu electrònic de l'artista sobre un programa de creació de so en directe a través d'un MIDI.

En la seva obra *Own, be owned or remain invisible* (1998), **Heath Bunting** va agafar del diari Telegraph un article que parlava d'ell i va crear enllaços per a cada paraula a un URL format per la mateixa paraula unida al sufix ".com".

el resultat fou que la frase "*The potential for different possibilities is being diminished by money*" ('El diner disminueix la possibilitat que hi hagi diverses opcions') esdevingué una seqüència d'URL: www.the.com; www.potential.com; www.for.com; www.different.com; www.possibilities.com; etc.

Amb **Eryk Salvaggio** i **Peter Luining** no són els internautes els artífex de l'obra, sinó que són els propis artistes els qui apliquen la seva tècnica artística a un estàndard conegut.

Salvaggio considera l'ASCII com una excel·lent representació moderna de l'estètica Zen¹²¹, i base de la comunicació per Internet.

⁽¹²¹⁾Eryk Salvaggio (1998). "Zen and the Art of ASCII". *Rhizome*. <http://www.rhizome.org/object.rhiz?1875>

I fa servir aquest llenguatge a *Absolut Net.art* (1998), la posada en escena del qual ens recorda a Vuk Cosic. Una llista de noms, en verd sobre fons negre (ASCII) es troba a la finestra de l'esquerra; es tracta de noms coneguts (Jodi, Vuk Cosic, Alexei Shulgin, =cw4t7abs, Heath Bunting, 138, Hell.com, superb, Mouchette, Brandon, I/O/D); Salvaggio aplicarà l'estil de cadascun d'ells a una coneguda publicitat per a Vodka.

"M'agrada pensar aquest projecte com una crítica de naturalesa subversiva del mercat de la publicitat i del disseny (...) És actualment una peça del contracorrent del net.art; és un avís d'alarma per a palesar el fet que el net.art, com molts moviments artístics, pot fàcilment ser utilitzat per a servir de propaganda consumista (...) Els efectes de gran envergadura de la campanya de màrqueting d'*Absolut* són evidents fins i tot en aquest projecte; l'ampolla d'*Absolut* és fàcil de reconèixer, i en la majoria dels casos, més fàcil de reconèixer que als propis artistes. Nombrosos usuaris atribueixen aquest treball als seus autors respectius, però de fet, tots menys un (*Absolut Superbad* de Chris Stave) han estat creats per jo mateix. El meu comentari favorit a aquest tipus de respostes al meu treball era: poc importa qui l'hagi fet, queda JODI".

<http://www.rhizome.org/object.rhiz?1690>

La idea de capturar, emmagatzemar i elaborar fragments d'obres ja existents per a obtenir nous significats, es confirma com una de les característiques peculiars del net.art. En aquesta direcció trobem l'obra de **Napier** i el seu *Shredder*¹²² (1998), que s'apropia de les dades de la pàgina, destrueix i després reconstrueix la seva estructura, creant una web paral·lela a l'original. D'aquesta manera els continguts esdevenen abstracció, els textos gràfics i la informació art. Sovint cal fer un esforç per recordar que els textos i les imatges que veiem a la pantalla són il·lusoris i temporals, i no reals i permanents, com ens ho podria fer creure l'assimilació metafòrica de l'espai de la pantalla amb la pàgina d'un llibre imprès (l'aparició dels textos i les imatges a les pantalles és el producte de la traducció en un codi comú (HTML) i de la interpretació d'aquest codi pels navegadors. D'aquí la il·lusió de permanència. Amb *Shredder*, Mark Napier es dedica a destruir aquesta il·lusió de solidesa i permanència a Internet.

⁽¹²²⁾Mark Napier, *Shredder 1.0*, <http://www.potatoland.org/shredder/>

El principi bàsic d'aquesta obra és que atès que tota interpretació descansa sempre sobre convencions, el mitjà de subvertir el seu caràcter convencional és modificar-les, regles d'interpretació diferents que proposin interpretacions diferents, amb el resultat de textos diferents pensats de diferent manera a la pantalla.

Per tant, *Shredder* treballa alterant el codi HTML abans de la seva lectura pel navegador, apropiant-se les informacions constitutives del Web i transformant-lo en un web paral·lel.

Shredder 1.0 de Mark Napier és una altra proposta de pirateria que aplica una fragmentació de les seus i un escorxament del codi sobre la base d'una única pàgina. Menys violent que la primera versió, però més accessible i ergonòmic, produeix pàgines els elements de les quals són menys recognoscibles, perquè a més de la deformació per la talla, aplica igualment una distorsió dels elements i insisteix en el codi. El seu objectiu és mostrar què donaria un sistema que interpretés de manera diferent les instruccions del llenguatge HTML; el navegador és un òrgan de percepció a través del qual veiem la web, reconeix, filtra i organitza una gran massa d'informacions estructurades.

Shredder és un programa que pot recórrer Internet a la recerca de qualsevol adreça URL per tal de digerir-ne el codi i el contingut cara a crear alguna cosa acceptablement diferent del que estava projectada inicialment per la seu de partida, i això es fa respectant l'original ja que no li causa cap perjudici.

El seu projecte invita a desconstruir una pàgina web elegida: sobreposant fragments de la font de les pàgines web en llenguatge html i parts d'aquestes pàgines que esdevenen els materials d'aquests nous collages: quan l'usuari clica per engegar l'*Shredder*, és invitat a posar una adreça d'una pàgina web, o bé a seleccionar entre les favorites ja proposades –que són seus d'altres artistes o de museus o galeries en línia, elegits pel resultat estètic, el seu valor conceptual o per venjança. La pàgina elegida passa pel filtre d'una interpretació, que deixa passar precisament allò que els altres navegadors han de bloquejar. Allò que estava organitzat i separat, dóna lloc a l'anarquia. L'obra evidencia les possibilitats d'apropiació (tallar, enganxar, copiar) i de manipulació que permeten les eines informàtiques i l'accés a un material disponible i obert a tothom, i s'inscriu en la línia de nombroses obres d'art que manllevan imatges fetes per altres. La postura estètica i política d'un programa com *Shredder* sorgeix de la voluntat de cridar l'atenció sobre la il·lusió transparent de la representació que continua sent preponderant en la majoria de seus web. També és una obra de

Lectura recomanada

Pierre Robert. "Après avoir compris le gribo-uilli II", *Archée* (gener de 1999), <http://archee.qc.ca/ar.php?page=imp&no=29>

participació i de creació que deixa una part a l'imprevisible. Un altre projecte seu, *Digital Landfill* invita a desembarassar-se de pàgines web massa molestes, qüestionant el dret d'autor i el concepte d'unicitat de l'obra digital.

Hi ha un hacker adormit en cada internauta? És molt possible, ja que a redós de l'anonimat i l'absència de materialitat i d'existència física del contingut informatiu, reaccionem com si l'acte de destrucció no tingués cap importància, o en tot cas, un impacte menor que si es tractés d'alguna cosa real. *Riot* i *Shredder* no destrueixen res, sinó que intervenen com un lloc exutori on podem divertir-nos amb el pillatge virtual.

El 1999, el grup 01.Org va dur a terme una nova *performance* per a posar de manifest el món que s'amaga rere l'art i desconstruir el seu procés mercantilista. Va idear *Life-sharing* que consistia, literalment, a obrir o fer viable l'accés dels internautes al seu ordinador per a poder observar el seu contingut i navegar-hi. El navegador tant podia tenir accés al contingut personal del seu disc dur, com a continguts més professionals. Segons ells, compartir l'ordinador és una forma de compartir la vida, i per això el títol de la seva acció. "Aquesta és la bellesa de l'ordinador", afirma **Posapiani** (pseudònim d'un dels artistes del col·lectiu 01.org).

"No els colors o els flashos. La seva funcionalitat. La manera com les dades flueixen d'un punt a un altre, la manera com el programari interactua, fins i tot els errors: aquest és el veritable net.art".

I s'anticipen a les eventuals objeccions enarborant un lema irònic¹²³:

"Nosaltres no tenim emocions; tenim una Hewlett-Packard".

Aquest projecte és una clara referència al funcionament actual d'Internet: quan visitem una seu web, sempre ens baixem un arxiu emmagatzemat en el disc dur d'un servidor, que està constantment connectat a la xarxa mitjançant una línia telefònica. El *life_sharing* de 0100101110101101.org funciona bàsicament a partir del mateix principi, però en lloc de permetre que estiguin disponibles només alguns arxius, com els documents en HTML, fa que ho estiguin tots, fins i tot el seu programari i el GNU/Linux OS. Des d'una perspectiva més política, el projecte identifica l'intent de protegir la informació (en el disc dur o en el servidor) com una acció inútil i una capitulació davant del mite de la identitat individual. "Tingueu en compte la creixent tendència a la intrusió en l'àmbit privat" proclamen els artistes, que consideren que la privacitat és una barrera que cal destruir. Es pot considerar *life_sharing* com una prova *ad absurdum*. La idea de privacitat és obsoleta. Es recomana fer servir un excedent total de dades per a combatre la paranoia que mostren els sistemes de vigilància de l'estat i les empreses privades, i es traspassen els límits de controls de les seus web accessibles per a deixar al descobert el potencial de tot el disc dur –i per extensió, l'entorn privat– i així poder-hi accedir des de fora¹²⁴.

⁽¹²³⁾Maria Copani (2001, 28 de mayo). "El proyecto "life sharing" compartir el corazón mismo de la propia computadora". *Clarín*. http://www.0100101110101101.org/texts/clarin_life-sp.html

⁽¹²⁴⁾Josephine Berry: *Bare Code: Net Art and the free Software Movement*, publicat el maig de 2002 per Gallery 9/Walter Center, i en línia a Netartcommons, Open Source Art Hack: <http://netartcommons.walkerart.org/article.pl?sid=02/05/08/0615215>

Interessat pels aspectes emotius, íntims i personals d'Internet, Igor Stromajer és conegut com el creador d'una base virtual titulada *intima.org*, i un dels artistes més versàtils i el primer cantor de HTML (*Oppera Teorettikka Internettikka*¹²⁵). El seu projecte sonor "low-tech", minimalista, *zvrst3*¹²⁶, va obtenir el primer premi a Trash ART de Moscou el 1999. Com la majoria dels artistes de l'exbloc de l'Est, Stromajer explota la transparència d'Internet cara a transmetre un missatge saludable i oferir un germen alliberador. En l'obra *Oppera Teorettikka Internettikka*¹²⁷ radicalitza el desplaçament del llenguatge informàtic, reprèn els codis HTML d'un dels seus projectes de net.art, *Baltika*, i organitza un concert a l'òpera de Ljubljana a Eslovènia per a cantar aquests codis, acompanyats de música electrònica. La primera reacció, en escoltar-los, és de sorpresa, però l'artista arriba a convèncer al seu públic, i habitua l'oïda a aquest nou so, aquesta dicció, aquesta experiència sonora internètica.

(125) Igor Stromajer, *Oppera Teorettikka Internettikka*: <http://www2.arnes.si/~ljintima2/oppera/>

(126) Igor Stromajer, *zvrst.3*: <http://www2.arnes.si/~kdsbble3/zvrst3/>

(127) Igor Stromajer, *Ballettika Internettikka*: <http://www2.arnes.si/~ljintima2/ballet/>

*Glasbead*¹²⁸ (1999) de John Klima, un programador de Microsoft que va deixar la feina i es va instal·lar al barri bohemi del Lower East Side de Nova York, és un programa que permet crear en temps real una gran quantitat de panorames visuals i sonors en un entorn tridimensional, en el qual hi poden interactuar unes vint persones connectades a Internet. Va guanyar el premi Siggraph 2000 de Nova Orleans.

(128) John Klima, *Glasbead*: <http://www.cityarts.com/glasbeadweb/>

*Riot*¹²⁹ (1999) de Mark Napier és una aplicació que es presenta sota la forma d'un navegador convencional amb el qual ens podem connectar al Web de manera clàssica. Per contra, la presentació de les pàgines no és convencional.

(129) Mark Napier, *Riot*: <http://www.potatoland.org/riot/>

Riot (literalment "avalot") és un sistema que pirateja el codi font de les pàgines que mostra. El resultat és una notable confusió d'informació, de pàgines descompostes, d'imatges tretes del seu context, deformades, pixelades, de logos repetits...

A cada carregament de pàgina, no desapareix tot per a reconstruir un nou acte de sabotatge. En resulta unes pantalles construïdes amb elements que provenen d'una gran multiplicitat de seus, cada internauta construeix (o desconstrueix) la seva pàgina sobre la base del que han fet els internautes precedents. Napier explica, en relació a *Riot* que "ell ha creat composicions digitals animades que evolucionen quan l'espectador entra en interacció amb elles. Collages fets d'interfícies fragmentades, figures trencades i trossos d'imatges trobades al web: aquests motius canvien amb el temps, responen a la interacció de l'espectador de manera sorprenent i sovint imprevisible. Desapareixen de vegades sobtadament o es dissolen lentament, es despleguen mentre que l'espectador explora l'espai de l'obra d'art. *Riot* desmaterialitza la tela no infligint-li cap límit. És com si totes les seus per on hem navegat es reagrupessin en una sola i única pàgina, amb les interferències que això suposa. I al bell mig del soroll neix l'obra. Napier proposa una llista d'enllaços molt eclèctics que poden produir pantalles barrejant el president dels Estats Units, imatges pornogràfi-

ques, fragments de seus d'artistes, tires publicitàries i Barbie. Napier qüestiona la gran quantitat d'informacions a la xarxa; el que podria ser un avantatge es redueix a la imatge que ens proposa, torçada, arrancada, trossejada, enganxada, mesclada, incomprendible. En definitiva, no és, potser, una representació del que pot ser la navegació de tot internauta? Una superabundància, un zàping permanent que, al final, no condueix a cap informació concreta sinó més aviat a un desordre gràfic.

Peter Luining¹³⁰, batejat com "la següent generació Superbad", a *FFOOFF Remixes* (2000) presenta una llista d'enllaços que reenvien a una animació o provoquen el telecàrregament d'una banda sonora en MP3; barreja codi a més de sons d'artistes com Infoslut, Jodi, Turux, Lfoundation, Antirom, Kalx i Antiorp denominant-los "<">famous<"> net.art/sound pieces remixed". A diferència de Salvaggio, Luining fa servir peces originals de l'art web que ha remesclat i a les quals ha aplicat el color rosa, i d'aquí el títol de l'obra, ja que FFOOFF és el codi color rosa en HTML.

Alguns autors fan servir el llenguatge tecnològic per les seves qualitats gràfiques i estètiques, com **Ted Warnell** que compon obres poètiques sobre la base de l'HTML i dels correus electrònics.

Amb *Berlioz*¹³¹ (2000) l'artista invita l'internauta a compondre un poema gràfic navegant i clicant per les línies de text preexistents per tal de fer aparèixer altres fragments. Aquests textos provenen de missatges que li han enviat diversos artistes.

Els poemes creats amb aquesta aplicació (en poden existir uns 16.384 de diferents, segons Warnell) presenten un sentit abstracte i la seva llegibilitat, difícil per la pròpia interfície, mostra que no és el sentit dels mots i de les frases allò que importa, sinó la impressió i el sentiment que ens provoca la seva forma gràfica. Ara bé, és un sentiment de frustració el que hi predomina, ja que encara que la seva forma sigui estètica, l'obra es compon de mots, el mot porta el sentit, i aquest se'ns escapa totalment. És que el poema representa una crítica de la comunicació a Internet? És que aquestes frases, que es cavalquen, es tallen i es creuen, s'escriuen unes damunt les altres, aquests mots esborrats pels píxels de la imatge del fons, no posen el dit en la nafra del que s'esdevé d'una experiència dialògica al Web, és a dir, un caos provocat per un excés de comunicació? Aquest tecnopoema, compost de fragments de missatges electrònics, de codis i de llenguatge HTML que acompanyen el missatge però que estan habitualment amagats, no representa una oda a la glòria de la tècnica i de l'era de la comunicació. Amb *Berlioz* trobem reunides Natalie Bookchin i Amy Abrahams en allò que sembla un desencís de la comunicació i de l'experiència

⁽¹³⁰⁾Entrevista de Josephine Bosma amb Peter Luining, <http://amsterdam.nettime.org/Lists-Archives/nettime-nl-0005/msg00003.html>

⁽¹³¹⁾Ted Warnell, *Berlioz*: <http://www.warnell.com/syntac/berlioz.htm>

de l'altre a través de la xarxa. Se'ns havia promès l'era de la comunicació, les autopistes de la informació... És realment un mitjà adaptat a la comunicació i a l'intercanvi amb l'altre?

L'edició de la Transmediale de Berlín del 2001 (primera setmana de febrer) anima els artistes a concebre obres on el visitant sigui usuari i creador alhora i premia els projectes que requereixen una acció creativa per part del públic. El guanyador és el britànic **Adrian Ward** amb *Auto-illustrator*. Adrian Ward és un artista del programari que desenvolupa aplicacions audiovisuals interactives i generatives. Interessat, sobretot, pels problemes relacionats amb els drets d'autor i per l'extensió de la subjectivitat estètica al codi de programació, Adrian Ward proposa un seguit de projectes adreçats a donar forma a un canvi en la manera d'interactuar amb la tecnologia. El seu projecte més ambiciós és *Auto-Illustrator*, un programa autogeneratiu de gràfics i il·lustracions vectorials. Com més l'usuari es familiaritza amb la interfície –molt similar a un programa de gràfics propietari– tant més se'n adona que el programa està prenent el control de l'activitat del disseny. Funcions familiars estan modificades per actuar com instruments de disseny semiautònom, que prenen decisions pròpies.

El software art es consolida, doncs, com un dels camps d'experimentació més habituals dels net.artistes, que fins i tot incorporen els virus com s'esdevé en el projecte dels italians 0100101110101101.ORG *Biennale.py*, un virus actiu que reproduïx fins l'infinit el seu codi font, és a dir, el text que determina i programa la seva acció. Segons els autors, el *Biennale.py* és el *Quadrat en negre* de Malevic en virus. Concebut i compilat per a la 49^a Biennial de Venècia, *Biennale.py* és tant un virus informàtic com una obra d'art. El virus es fa públic i s'estén des del Pavelló Eslovè el dia de l'obertura del certamen, el 6 de juny del 2001. *Biennale.py* és una obra d'art controvertida tant pels seus aspectes teòrics com per les repercussions en els mitjans de comunicació. Després de l'expansió del virus, la Corporació Symantec, líder mundial en tecnologia de seguretat d'Internet, va detectar *Biennale.py* i va començar la cacera. Eva, la portaveu de 0100101110101101.ORG, afirma:

"Com part d'una organització que produeix art, la meua única responsabilitat és ser irresponsable".

Les potencialitats creatives del codi informàtic segueix atraient l'interès de la comunitat d'artistes digitals. A més d'aquest art del codi, la possibilitat que ofereix Internet de desenvolupar idees de forma col·lectiva, dóna lloc a nombroses iniciatives. A nivell individual destaca *DeskSwap*¹³² (2002) un programari de **Mark Dagget** que guanya el premi del Festival Read_me organitzat a Moscou, a començament de l'any, per Alexei Shulgin. *DeskSwap* és com una mena de salvapantalles compartit, un programa que comparteix i distribueix a través d'Internet un bucle (*loop*) amb la imatge de tots els escriptors dels usuaris que ho han prèviament instal·lat al seu ordinador.

⁽¹³²⁾Mark Daggert, *DeskSwap*:
<http://www.deskswap.com/>

En l'àmbit museogràfic, **Christiane Paul** conservadora d'art multimèdia (*media art*) del Museu Whitney de Nova York, organitza *CODEDOC*¹³³ (2002), una exposició en línia amb treballs concebuts amb l'objectiu de revelar les potencialitats creatives del codi informàtic.

Els dotze artistes invitats reben el mateix encàrrec: crear una aplicació que no superi els 8 KB, per a representar tres punts a l'espai, units entre ells i en moviment.

Els artistes, que tenen llibertat per a elegir el llenguatge informàtic, fan servir sobretot Java, però també Perl, Visual Basic, C i Lingo.

⁽¹³³⁾Christiane Paul, *CODEDOC*:
<http://www.whitney.org/artport/commissions/codedoc/index.shtml>

7.2.6. La creació d'identitats

Mouchette (1996) és, com se sol dir, un clàssic de la xarxa. Combina l'escriptura, el so i el que és visual amb molt humor i perspicàcia. Mouchette, una noia artista de 13 anys que viu a Amsterdam, acull l'internauta i l'introdueix en un món insòlit, desconcertant i poètic. El mateix nom de Mouchette dona lloc a jocs visuals, com la petita mosca que es passeja per la pantalla, i a múltiples referències, com ara el film homònim de Robert Bresson. Menús sorprenents, no convencionals, enllaços amagats i una estructura en bucles, on és fàcil perdre-s'hi, fan d'aquesta web una seu captivadora. Mouchette és un exemple paradigmàtic de "webitat". El seu caràcter hipermèdia no caracteritza de cap manera la seva identitat. Tot està aquí construït per a la interactivitat i al seu voltant. L'obra adopta l'aparença d'una pàgina personal com n'hi ha moltes a Internet; però no es tracta de fer-se veure, tot i que proposa a l'interactor de descobrir el seu univers al llarg de diferents títols. Tota la reflexió de Mouchette convergeix envers el problema de la identitat a Internet: Qui som? Qui trobem? Quin tipus de relació desenvolupem amb l'altre? Quina identitat adoptem? Vet aquí algunes qüestions que Mouchette evidencia. Ho podem relacionar amb l'obra d'Annie Abrahams, *Being Human*; però Mouchette va més lluny perquè res no transparenta d'ella mateixa en cap moment: hom no coneix ni el seu veritable nom, ni la seva nacionalitat, ni la seva edat. Serà només una artista? La pàgina d'acollida presenta cinc informacions que introdueixen cinc títols al costat dels quals hi figura una fotografia.

Mouchette es fonamenta en tres pilars: és una paròdia de les pàgines personals, generalment insípides; s'inscriu en la tradició de l'anonimat, del dubte sobre la identitat, de la confusió entre l'artista i el seu personatge; juga amb l'essència i la cultura compartida de la Xarxa. Reflecteix la tendència contemporània de correspondre a una "web actitud": les pàgines personals en formen part, els noms manllevats als *logins*, els avatars: Mouchette és un producte de la cibercultura.

El títol *My chaire&Mon sang* desenvolupa aquesta problemàtica d'interactivitat comunicacional, subratllant-ne tanmateix els límits. La pantalla està constituïda per la imatge escanejada de la seva cara. Mouchette ens invita a posar la nostra galta contra la seva, a assaborir la seva llengua, a murmurar-li una cançó a l'orella, a endevinar el que s'amaga darrera la seva parpella closa. Digitalitzant la seva cara, la seva boca, el seu ull, és com si ella s'arrambés a la pantalla, darrere el vidre del nostre ordinador, i invita l'internauta a fer el mateix, com si poguessin entrar en contacte. Segons Richard Barbeau, dos tipus de reaccions s'han recollit: pràctiques o simulades: espectadors que han fet realment l'experiència física de l'obra i reaccionen en conseqüència ("és fred", "té el gust de vidre, de l'electricitat estàtica, de la pols...", espectadors que expliquen una experiència projectada i no realitzada: "la teva llengua té el gust del pollet, de maduixes, és veritablement deliciós, tan eròtic...". En aquest segon cas, ens trobem davant la problemàtica d'Internet i del món virtual en general: tota experiència, encara que simulada, és viscuda com una realitat o, pel cap baix, expressada com a tal.

Notem el mateix procediment a *Kill my cat* o *Mouche Morte*. En el primer títol, la imatge agressiva d'un gat ocupa la pantalla, enriquida pels crits d'atac de l'animal. Mouchette ens ordena de disparar-li i de seguida ens demana per què l'hem mort amb un to moralitzador infantil. En el segon, un plat ple d'aliments ocupa tot l'espai de la pantalla, per damunt del qual vola una mosca, representada amb un requadre on hi ha escrit "sóc jo"; fent-hi clic, l'internauta la mata i, per tant, mata a Mouchette, que ens demana per què l'hem morta.

Assistim aleshores a un desplaçament dels modes de comunicació tant a nivell de l'emissor, de l'interlocutor com del contingut. A Internet, som qui desitgem ser, i podem construir en cada connexió un nou avatar. L'artista, en aquest cas, s'anomena Mouchette, cosa que no sorprèn ningú, té 13 anys i pretén ser artista. Hom imagina fàcilment que els internautes porten també sobrenoms. La identitat dels dos pols comunicatius és falsa, la comunicació és trucada. Som en un univers on ningú és vertader, en què tota comunicació és il·lusòria, on tota experiència és vana. I tanmateix, si ens fíem de les reaccions dels usuaris, diríem que són reals. El que és virtual és viscut com el simulacre d'un real però en cap cas és contradit com formant part d'una altra realitat. El que és virtual no equival al que és fals, sinó a una altra veritat, desenvolupant aleshores el nostre camp de percepció d'allò que pot ser la realitat.

Mouchette es mou entre la criatura i la morbidesa, el joc de nens i la seriositat; el paroxisme de la paradoxa s'assoleix a *Kit de suicide*, on s'han d'enviar a Mouchette idees d'objectes a afegir al kit de suïcidi per a nen, a regalar per Nadal. "És una joguina molt nova. Diversos elements que permeten fer una cosa similar a matar-se són agrupats en un petit cofre". I l'artista ens pregunta: "Quina és la millor manera de suïcidi per a un nen menor de 13 anys?" Aquesta qüestió ens faria estremir si fos veritablement plantejada per un nen. Morbós

és també el qüestionari que proposa sobre el film de Robert Bresson en el qual ella s'assimila al personatge, el nom del qual porta, abordant la violació, el suïcidi, la mort, la soledat.

De manera més lleugera, integra la realitat adulta al món de la infantesa amb *Un pénis à rayure?* La nostra pantalla es veu envaïda per peluix escanejats que ha modificat afegint ulls, el seu nom, però també atributs sexuals (un penis a ratlles i una boca suggeridora), trencant violentament amb l'univers compost que esdevé immediatament més greu. Incest, violació, mort, suïcidi, l'univers acolorit i joiós de Mouchette és menys descurat que l'imaginat per un nen de 13 anys. Però l'artista desdramatitza la imatge qüestionant-nos sobre els elements agrupats: "Us heu adonat dels elements manipulats? Quins?", de manera semblant al joc de "trobar els errors" de les revistes infantils.

L'obra de Mouchette, tot i que lúdica, ens porta a un realitat tan aviat crua com ingènua; és viscuda pels internautes de manera empírica, assimilant perfectament dos modes oposats, real i virtual, sense que entrin mai en contradicció. Mouchette és una mirada crítica i irònica sobre la realitat actual d'allò que és virtual, jugant constantment amb les possibilitats i els límits d'Internet.

Un altre projecte clàssic sobre la creació d'identitats és el de **0100101110101101.ORG**, *Darko Maver* (1998). El col·lectiu 0100101110101101.org suposadament està format per dos artistes italians; a l'entrevista que Tilman Baumgaertel els va fer, se'ns presenten de la següent manera:

"Em pots anomenar Zero i a ella U o viceversa".

El que sí sembla clar és que provenen de Bolonya. Els seus components han estat representats en alguns festivals i altres actes artístics per una parella, de vegades tres persones (una dona amb un o dos homes), tots joves i vestits bàsicament de negre, el que forma part d'una certa pràctica artística influenciada per mètodes situacionistes, i sobretot, pels anomenats Neoistes. Els seus treballs guarden una semblança amb els treballs publicats per Luther Blissett, tot i que ells neguen aquesta influència.

La finalitat principal del grup, segons els propis components, és des-
construir el procés mercantilista de l'art des de dins, el seu sistema de producció, distribució i fruïció, en un intent de redefinir el procés d'intercanvi i difusió del treballs d'art.

I en aquest intent d'esdevenir un "cavall de Troia", és a dir, de penetrar dins del món de l'art de manera emmascarada i de provocar un moviment d'artivisme (activisme artístic) opten per la discussió i la subversió del propi art en el món actual. Refusen l'autoria política en les seves accions posant de manifest que treballen sobre les contradiccions actuals en l'art, com ara l'originalitat i reproducció, l'autoria i la xarxa, el copyright i el plagi.

És en aquest context crític i en la seva línia d'atac a la comercialització del net.art, en què neix el projecte *Danko Maver* (1998), la creació d'un artista inexistent. THE GREAT ART SWINDLE. *Do you ever get the feeling you're being cheated?* (La gran estafa de l'art. Tens sempre la sensació que t'estan estafant?). Aquest títol i subtítol és tota una declaració d'intencions d'un projecte que, durant molt temps, va mantenir la identitat falsa d'aquest artista amb l'ajut de més de trenta persones. Amb aquestes paraules s'obre la pàgina web d'aquest pretès artista: "I declare that I have invented the life and the works of art of teh Serbian artist Darko Maver, born in 1962 and dead at the Potgorica penintary on April the 30th, 1999" ('Declaro que he inventat la vida i les obres d'art d'aquest artista serbi Darko Maver, nascut el 1962 i mort en la penitenciària de Potgorica el 30 d'abril de 1999'). Amb una fotografia de Darko en blanc i negre on està viu, i una altra en què està mort en una habitació que, suposadament, correspon a la presó de Podgorica, es presenta en societat la història de Darko, amb els seus creadors i les seves intencions. Darko Maver és la creació d'un artista mediàtic amb l'objectiu de denunciar l'estat mercantilista actual que defineix el net.art, en un intent de retornar a l'estat originari de contemplació i visualització per part dels internautes. De fet, Darko Maver respon al nom d'un criminòleg eslovè, la vida, obra, lluita i mort del qual configuren la proposta del grup zero i u punt org per a denunciar tota manipulació i comerç a la xarxa i resistir-se a tot intent de control de l'art. Precisament, a través de l'art i la xarxa s'ha fet palesa la facilitat de crear identitats falses, ja que a la xarxa ningú comprova les dades que s'hi ofereixen, alhora que mostra la credulitat de la gent d'acceptar com a bona qualsevol cosa que se'ls proposi. La capacitat de raonament, crítica o l'anàlisi semblen que s'hagin fos a Internet.

Durant molt de temps, Darko ha viscut a la xarxa, denunciant mitjançant la seva obra la barbàrie que tenia lloc a l'ex-Iugoslàvia. Les obres d'aquest suposat artista miraven d'obtenir el reconeixement i fama a través d'un tema que incideix directament sobre l'espectador: els horrors de la guerra. Però darrere d'aquest suposat motiu hi ha la voluntat de posar en evidència i d'atacar, des del mateix nucli que suposa l'obra d'un artista integrat i reconegut per la societat i el món artístic, els mecanismes de l'art contemporani i el paper dels crítics, els conservadors i els mitjans de comunicació que, amb les seves opinions i articles, són capaços d'exaltar un artista, de crear-lo o no, independentment del valor de la seva obra.

En aquest cas, l'obra –bàsicament imatges de persones mutilades en diferents situacions i localitzacions o fetus deformats– no es correspon amb la realitat, sinó que es tracta d'objectes fets amb PVC i fibra de vidre, que simulen

l'assassinat i la crueltat de la guerra. Aquesta representació de la violència es va dur a terme mitjançant l'exposició virtual "Tanz der Spinne project", amb l'objectiu de crear-se una aura d'artista crític que denuncia la barbàrie dels resultats de la guerra. Es pot dubtar d'aquestes imatges? Quins motius hi hauria per a qüestionar l'obra d'una persona que es mostra en xarxa? A més, a la seu web hi trobem la seva vida, el recull de les seves obres, la seva estada a la presó i la seva mort, així com les denúncies de particulars i galeries que seguien a la seva mort, i retalls de premsa que parlen de l'artista i la seva obra. Tot plegat fa reflexionar sobre com es pot actuar en la xarxa i sobre quin és el poder i la capacitat de transformació i manipulació que permet la xarxa, així com sobre el fet que estem més preocupats pel contingut i significat de les obres que per la possibilitat de crear-ne. Darko Maver va ser construït del no res a la xarxa, alimentat pels seus creadors i seguidors a través seu, i engrandint la seva fama i presència mitjançant articles generats pel grup i suposadament escrits per l'artista. La vida de Darko, una autèntica mentida pren vida en el moment en què s'atorga reconeixement per part dels espectadors, crítics i món mediàtic. La fama de Maver assoleix el grau més alt amb la seva mort a la presó, generant un gran moviment de suport i dolor, que es projecta en la creació d'imatges, etiquetes o símbols que recorden la seva figura. En definitiva, un artista que neix i mor a la xarxa, els creadors del qual continuen amb les seves accions afirmant que no estan en contra de res i que l'únic que intenten es propagar les seves idees proposant una reflexió sobre el món de l'art actual.

En el context de l'esfondrament del bloc soviètic, **Heath Bunting** i **Olia Li-alina** conceben *Identity Swap Database* (1999), una base de dades per als qui volen o necessiten canviar d'identitat. El projecte ofereix la possibilitat de participar en la construcció d'una base de dades o de cercar una identitat dins el repertori format. El formulari, escrit en diversos idiomes, dóna un caràcter internacional al projecte i permet suposar una àmplia quantitat de participants. Ara bé, la ridiclesa d'algunes informacions que s'hi demanen aporta un to irònic al projecte. A més, els resultats estrafolaris obtinguts arran de la recerca d'una nova identitat ofereixen poca correspondència amb la desitjada. L'obra reflexiona sobre els límits dels sistemes informàtics que categoritzen els individus i jutgen els desitjos humans. Evidencia la il·lusió de creure en el caràcter exhaustiu d'Internet.

Es tracta d'una resposta al problema de la immigració i dels indocumentats. Bunting comenta:

"Vaig tenir la idea després d'unes converses amb grups alemanys que es dediquen al problema dels refugiats polítics i dels immigrants il·legals de manera activa, és a dir, afavorint l'entrada d'indocumentats a Alemanya i altres països nòrdics [...] Els governs europeus responen a un dels problemes més greus d'aquest final de segle tancant les fronteres i incrementant la repressió policíaca, com si d'aquesta manera poguessin solucionar-ho".

L'usuari és invitat a deixar la seva identitat per intercanviar-la o deixar-la a algú. Qualsevol que vulgui una nova identitat només ha de contestar unes preguntes sobre les seves característiques físiques, per tal que el programari li proporcioni una sèrie de persones, amb les seves respectives fotografies, els trets de les quals s'assemblin als del sol·licitant.

7.2.7. Narracions interactives

The Intruder (1999) de **Natalie Bookchin** es basa en una narració de Jorge Luis Borges explicada en una sèrie de deu jocs. És la història de dos germans, Christan (el primogènit) i Eduardo (el segon), que estan enamorats i desitgen de la mateixa dona, Juliana. i que busquen la manera de compartir-la (fent-la la seva criada, la seva amant, sortejant-la, venent-la...); l'enfrontament només suposa l'increment del sentiment de pertinença que ambdós tenen respecte la noia. Christan acaba per matar Juliana per tal que els dos germans puguin novament viure en pau. La sèrie de jocs, la majoria violents, que serveixen de material visual i de material escrit, animen la lectura en veu alta d'una dona amb un clar accent espanyol. Amb aquesta obra, s'aconsegueix combinar l'esperit competitiu dels videojocs i la competitivitat malaltissa dels adults per l'amor d'una dona.

Formalment s'articula com un seguit de jocs d'ordinador (Quick Draw o Pong) en els quals la interactivitat actua amb l'objectiu no pas d'aconseguir punts, sinó d'analitzar la narració de la història, per a la qual no hi ha finals diferents: el desenllaç està escrit.

No és un joc tot i que ho sembla. És una obra de net art lúdica i satírica que pren l'estètica de joc interactiu. Els punts (en cas d'haver-n'hi) no ens ajudaran a salvar al personatge dona (que no protagonista) de la història de Borges La intrusa, sobre la qual es construeix aquest projecte. El transcurs de la història té com a desencadenant l'acció dels jocs, mitjançant la violència contínua i irònica dels dos protagonistes, caracteritzats com a personatges de videojocs, i la de la dona com a subjecte objectualizat (trofeu, presa, joguina...).

La intrusa de Bookchin és una relectura ciber i feminista d'un dels molts relats de trames de masclisme i violència: només una apropiació descontextualitzadora permet veure amb ulls d'astorament el que ja està normalitzat mitjançant una violència estructural, o legitimat mitjançant la ficció.

The Intruder combina, d'una banda, la crítica feminista més profunda a les històries que marquen l'inconscient col·lectiu i a les indústries dels jocs d'ordinador, i de l'altra, l'ús crític de la xarxa per a la pràctica artística feminista. Està explicada en una sèrie de 10 jocs, en els quals l'usuari haurà de superar diverses proves de caràcter violent.

The intruder escenifica la història, entre la representació i la producció, a partir de senzills i ja històrics (per pioners) videojocs, on el rol que adquiriran els tres personatges no planteja cap negociació: si els germans són vaquers que es desapareixen, la dona serà la recompensa, si juguen ella serà la pilota, si demarquen un territori ella serà "el camp de batalla", si ambdós apunten amb una arma des d'un helicòpter, ella serà la diana...

L'internauta és invitat a agafar els mots que cauen, destruir naus espacials, bescanviar una dona en una partida de ping-pong, jugar a futbol, participar en un duel de vaquers.

Tampoc hi ha negociació possible en el paper de l'interactor, no hi ha premi, amb la seva destresa no aconseguirà punts sinó produir el propi discurs que origina l'obra, les paraules escrites o pronunciades en *off* de la artista no només contenen el relat, sinó que apareixen com el veritable premi de la inserció en el joc.

A *The Intruder* no es llegeix una història sinó que es produeix una història. I en aquest procés el jugador no és innocent, intervé com agent actiu en l'acció del conte que ara està fragmentat, però subtilment, només en aparença, atès que el desencadenant final també és el mateix que en la història original.

Davant l'objectualització (camuflada d'amor) de la dona i la impossible negociació entre els germans, només hi ha una opció per ells, matar-la. Així tindran un nou vincle que els uneixi: la dona sacrificada i l'obligació d'oblidar-la.

Les modificacions introduïdes per Bookchin permeten que el jugador assumeixi, alternativament, el rol masculí i femení dels protagonistes, i que guanyi bandes sonores en lloc de punts. Però a la subversió de la identificació del jugador amb el personatge i a la subversió de la noció de premi, se n'hi sumen d'altres de més radicals relacionades amb la violència gratuïta, component in-

dispensable de l'oci electrònic, i amb el fracàs, que resulta antiètic en qualsevol competició. Les normes del joc determinen d'entrada que només hi pot haver un final possible, la derrota.

"Dicen (lo cual es improbable) que la historia fue referida por Eduardo, el menor de los Nelson, en el velorio de Cristian, el mayor, que falleció de muerte natural, hacia mil ochocientos noventa y tantos, en el partido de Moran. Lo cierto es que alguien la oyó de alguien, en el decurso de esa larga noche perdida, entre mate y mate, y la repitió a Santiago Dabove, por quien la supe. Años después, volvieron a contármela en Turdera, donde había acontecido. La segunda versión, algo más prolija, confirmaba en suma la de Santiago, con las pequeñas variaciones y divergencias que son del caso. La escribo ahora porque en ella se cifra, si no me engaño, un breve y trágico cristal de la índole de los orilleros antiguos. Lo haré con probidad, pero ya preveo que cederé a la tentación literaria de acentuar o agregar algún pormenor.

En Turdera los llamaban los Nilsen. El párroco me dijo que su predecesor recordaba, no sin sorpresa, haber visto en la casa de esa gente una gastada Biblia de tapas negras, con caracteres góticos; en las últimas páginas entrevió nombres y fechas manuscritas. Era el único libro que había en la casa. La azarosa crónica de los Nilsen, perdida como todo se perderá. El caserón, que ya no existe, era de ladrillo sin revocar; desde el zaguán se divisaban un patio de baldosa colorada y otro de tierra. Pocos, por lo demás, entraron ahí; los Nilsen defendían su soledad. En las habitaciones desmanteladas durmieron en catres; sus lujos eran el caballo, el apero, la daga de hoja corta, el atuendo rumboso de los sábados y el alcohol pendenciero. Sé que eran altos, de melena rojiza. Dinamarca o Irlanda, de las que nunca oírían hablar, andaban por la sangre de esos dos criollos. El barrio los temía a los Colorados; no es imposible que debieran alguna muerte. Hombro a hombro pelearon una vez a la policía. Se dice que el menor tuvo un altercado con Juan Iberra, en el que no llevó la peor parte, lo cual, según los entendidos, es mucho. Fueron troperos, cuarteadores, cuatrereros y alguna vez tahúres. Tenían fama de avaros, salvo cuando la bebida y el juego los volvían generosos. De sus deudos nada se sabe ni de dónde vinieron. Eran dueños de una carreta y una yunta de bueyes.

Físicamente diferían del compadraje que dio su apodo forajido a la Costa Brava. Esto, y lo que ignoramos, ayuda a comprender lo unidos que fueron. Mal quistarse con uno era contar con dos enemigos.

Los Nilsen eran calaveras, pero sus episodios amorosos habían sido hasta entonces de zaguán o de casa mala. No faltaron, pues, comentarios cuando Cristian llevó a vivir con Juliana Burgos. Es verdad que ganaba así una sirvienta, pero no es menos cierto que la colmó de horrendas baratijas y que la lucía en las fiestas. En las pobres fiestas de conventillo, donde la quebrada y el corte estaban prohibidos y donde se bailaba, todavía, con mucha luz. Juliana era de tez morena y de ojos rasgados, bastaba que alguien la mirara para que se sonriera. En un barrio modesto, donde el trabajo y el descuido gastan a las mujeres, no era mal parecida.

Eduardo los acompañaba al principio. Después emprendió un viaje a Arrecifes por no sé que negocio; a su vuelta llevó a la casa una muchacha, que había levantado por el camino, y a los pocos días la echó. Se hizo más hosco; se emborrachaba solo en el almacén y no se daba con nadie. Estaba enamorado de la mujer de Cristian. El barrio, que tal vez lo supo antes que él, previó con alevosa alegría la rivalidad latente de los hermanos.

Una noche, al volver tarde de la esquina, Eduardo vio el oscuro de Cristian atado al palenque. En el patio, el mayor estaba esperándolo con sus mejores pilchas. La mujer iba y venía con el mate en la mano. Cristian le dijo a Eduardo:

—Yo me voy a una farra en lo de Farias. Ahí la tenes a la Juliana; si la quieres, úsala.

El tono era entre mandón y cordial. Eduardo se quedó un tiempo mirándolo; no sabía qué hacer, Cristian se levantó, se despidió de Eduardo, no de Juliana, que era una cosa, montó a caballo y se fue al trote, sin apuro.

Desde aquella noche la compartieron. Nadie sabrá los pormenores de esa sórdida unión, que ultrajaba las decencias del arrabal. El arreglo anduvo bien por unas semanas, pero no podía durar. Entre ellos, los hermanos no pronunciaban el nombre de Juliana, ni siquiera para llamarla, pero buscaban, y encontraban, razones para no estar de acuerdo. Discutían la venta de unos cueros, pero lo que discutían era otra cosa. Cristian solía alzar la voz y Eduardo callaba. Sin saberlo, estaban celándose. En el duro suburbio, un hombre no decía, ni se decía, que una mujer pudiera importarle, mas allá del deseo y la posesión, pero los dos estaban enamorados. Esto, de algún modo, los humillaba.

Una tarde, en la plaza de Lomas, Eduardo se cruzó con Juan Iberra, que lo felicitó por ese primor que se había agenciado. Fue entonces, creo, que Eduardo lo injurió. Nadie, delante de él, iba a hacer burla de Cristian.

La mujer atendía a los dos con sumisión bestial; pero no podía ocultar alguna preferencia por el menor, que no había rechazado la participación, pero que no la había dispuesto.

Un día, le mandaron a la Juliana que sacara dos sillas al primer patio y que no apareciera por ahí, porque tenían que hablar. Ella esperaba un dialogo largo y se acostó a dormir la siesta, pero al rato la recordaron. Le hicieron llenar una bolsa con todo lo que tenia, sin olvidar el rosario de vidrio y la cruzcita que le había dejado su madre. Sin explicarle nada la subieron a la carreta y emprendieron un silencioso y tedioso viaje. Había llovido; los caminos estaban muy pesados y serian las cinco de la mañana cuando llegaron a Morón. Ahí la vendieron a la patrona del prostíbulo. El trato ya estaba hecho; Cristian cobró la suma y la dividió después con el otro.

En Turdera, los Nilsen, perdidos hasta entonces en la maraña (que también era una rutina) de aquel monstruoso amor, quisieron reanudar su antigua vida de hombres entre hombres. Volvieron a las trucadas, al reñidero, a las juergas casuales. Acaso, alguna vez, se creyeron salvados, pero solían incurrir, cada cual por su lado, en injustificadas o harto justificadas ausencias. Poco antes de fin de año el menor dijo que tenia que hacer en la Capital. Cristian se fue a Moron; en el palenque de la casa que sabemos reconoció al overo de Eduardo. Entró; adentro estaba el otro, esperando turno. Parece que Cristian le dijo:

–De seguir así, los vamos a cansar a los pingos. Más vale que la tengamos a mano. Habló con la patrona, sacó unas monedas del tirador y se la llevaron. La Juliana iba con Cristian; Eduardo espoleó al overo para no verlos.

Volvieron a lo que ya se ha dicho. La infame solución había fracasado; los dos habían cedido a la tentación de hacer trampa. Caín andaba por ahí, pero el cariño entre los Nilsen era muy grande –¡quién sabe que rigores y qué peligros habían compartido!– y prefirieron desahogar su exasperación con ajenos. Con un desconocido, con los perros, con la Juliana, que había traído la discordia.

El mes de marzo estaba por concluir y el calor no cejaba. Un domingo (los domingos la gente suele recogerse temprano) Eduardo, que volvía del almacén, vio que Cristian uncía los bueyes. Cristian le dijo:

–Veni; tenemos que dejar unos cueros en lo del Pardo; ya los cargue, aprovechemos la fresca.

El comercio del Pardo quedaba, creo, más al Sur; tomaron por el Camino de las Tropas; después, por un desvío. El campo iba agrandándose con la noche. Orillaron un pajonal; Cristian tiró el cigarro que había encendido y dijo sin apuro:

–A trabajar, hermano. Después nos ayudaran los caranchos. Hoy la maté. Que se quede aquí con sus pilchas. Ya no hará más perjuicios.

Se abrazaron, casi llorando. Ahora los ataba otro vínculo: la mujer tristemente sacrificada y la obligación de olvidarla."

Jorge Luis Borges (1899–1986): "La intrusa" (El informe de Brodie, 1970)
<http://www.literatura.us/borges/laintrusa.html>

Presentar notes històriques succintes esdevé una tasca difícil quan es tracta de l'Oulipo (Ouvroir de Littérature Potentielle), aquest cercle d'escriptors francesos que ha predicat la utilització de restriccions formals en literatura. El seu lloc en la tradició literària és molt especial: la literatura amb restriccions que l'ha precedit (Nabokov i Stern serveixen de referències en llengua anglesa) és titllada d'anoulipisme o "plagi per anticipació" mentre que contemporanis que prenen el mateix camí no són membres del cercle: oulipians potser, però no Oulipo. És llavors difícil de saber qui forma o no part del grup. Els mitjans digitals que es basen en restriccions fèrtils del codi binari ofereixen un terreny fecund per a la investigació en aquest àmbit i innombrables són les obres que es reclamen de l'Oulipo, però que no són reconegudes oficialment pel Taller. Dues d'aquestes són Ad Verbum (2000) de Nick Montfort i JABBER: The Jabberwocky Engine de Neil Hennessy.

Candidat al doctorat a la Universitat de Pennsilvània, Montfort reconeix ser deutor a l'Oulipo en la seva introducció a *Ad Verbum* que constitueix la seva contribució personal al fenomen ara passatger de la ficció interactiva. Tota obra de ficció interactiva (o IF en anglès), joc a base de text que manté relació amb les versions més elaborades dels llibres *Choose Your Own Adventure* dels anys 1980, funciona amb innumbrables restriccions que hi són inserides. El lector, que és també el jugador, fa front a una situació o simplement a la descripció d'un espai material com al que és descrit al començament d'*Ad Verbum*.

"Vestíbul

Això és l'entrada de la planta baixa d'un vast hotel particular. El paper pintat es desenganxa i trossos de guix han caigut del sostre aquí i allà. Hi ha una escala, prou sòlida per pujar-hi. El gran espai a l'oest deu haver estat en el passat una sala separada, però l'equip de demolició ja ha destruït un mur. A l'est, es troba el saló. Al sud, la porta d'entrada; un bolquet de runa hi ha estat dipositat"

Des d'aquest punt de partida, és possible desplaçar-se en qualsevol direcció fent clic a "anar a l'est" o "pujar l'escala". Fent-ho, es descobriren noves sales i noves situacions. La major part del temps, un joc d'aquest gènere es desenvolupa en un univers fantàstic de moda: el protagonista venç al drac i troba el tresor. Montfort ha deixat completament de costat aquest gènere i ha adoptat el que, a primera vista, pot semblar un procés més aviat prosaic: buidar la casa (del mag) de les seves escombraries. A més, complica el joc inserint-hi restriccions que s'afegeixen a les normalment utilitzades (és divertit fer notar que diverses sales en aquest joc són designades com a "constrenyedores"). *Ad Verbum* utilitza senzilles al·literacions. Així un gabinet de treball (*study* en anglès) serà descrit com " [s]mall, shadowy, stifling" [petit, ombrívol, sufocant]. Expressions com *softwood slats (stain: sandy) surround* ['un marc de llates de fusta tendra amb taques color sorra'] i diverses descripcions, a més d'altres indicis en forma d'al·literacions, han de ser percebudes com enigmes que permeten progressar en el joc. No havent experimentat mai en aquest gènere de ficció interactiva, l'autor del present article s'ha sentit una mica en desavantatge quan ha tractat de jugar i encara més de guanyar la partida. Algú més experimentat hauria servit sens dubte millor per a fer justícia als esforços de Montfort (per als altres jugadors igualment poc experimentats, prestar atenció a la tecla "hint" [truc]). És evident que *Ad Verbum* fa prova d'ingenuïtat en tots els aspectes i que aquest mitjà d'expressió obre horitzons encara inexplorats.

Trobem sovint el nom de **Hennessy**, que gravita al voltant de l'editorial Coach House Books (on ha estat publicat en línia), al costat d'aquell, més ben conegut, de l'aspirant-Oulipo anglòfon, Christian Bök, al que la seva obra *Eunoia* ha fet cèlebre. A més a més de contribuir a la revista OL3, Hennessy i Bök comparteixen els mateixos objectius lúdics. El més famós dels jocs d'esperit inventats per Hennessy és sens dubte *JABBER: The Jabberwocky Engine*, que intenta fer reviure en mode oulipià un tema anoulipista, el "Jabberwocky" de Lewis Carroll. Aquest poema de Carroll constitueix una meravella de neologismes evocadors, però desproveïts de sentit. Aquest cim del gènere estrafolari comença per: "Twas brillig, and the slithy toves / Did gyre and gimble in the

wabe". Aquest vers i els que el segueixen han inspirat extraordinàries absurditats, algunes poc originals, altres molt inspirades. La temptativa de Hennessy s'inscriu en aquesta última categoria.

El *Jabberwocky Engine* és un modest programa Java que allibera un cert nombre de lletres sobre una petita pantalla on floten lliurement, xocant unes amb les altres i formant, quan és apropiat, seqüències i, eventualment, paraules.

Diversos assaigs han produït resultats particularment interessants: estsistra, holosormi, yippinect, biconalve, kohensflumb, outagler, i un terme que Carroll hauria aprovat certament, yalagirgs. Aquests termes porten en germen prou de sentit per poder formar un o dos poemes si són combinats de manera apropiada. Com els poetes que poden recórrer a diccionaris de rimes, els versificadors absurds en potència poden servir-se ara del *Jabberwocky Engine*.

El vertader Oulipià tanmateix es dedica més a la teoria que a la pràctica; la invenció de nous constreyniments és potser l'aspecte més important de la seva empresa. El magnífic *Oulipo Compendium* publicat per Atlas Press consisteix principalment en una sèrie de regles per a jocs a base de paraules i de receptes per provocar el desordre en el llenguatge. Les aplicacions pràctiques d'aquests sistemes són tanmateix poc nombroses. Com un s'ho podia esperar, Montfort i Hennessy són alhora teòrics i pràctics. Mentre que Montfort ha publicat un llibre al MIT Press tractant en detall la ficció interactiva, Hennessy ha estudiat amb gran minúcia els predecessors i els principis matemàtics de *JABBER* a *OL3*. Potser ja és hora que l'Oulipo vulgui reconèixer els seus fills il·legítims.

En una altra línia, destaca **Éric Sadin** amb el seu *After Tokyo* (2004). Escriptor, crític i teòric de la cultura digital o, més exactament, de la digitalització de la cultura, Éric Sadin elabora des de fa diversos anys una important obra multimèdia, un dels aspectes essencials de la qual és la posada en xarxa dels mitjans. Tot i que és una creació independent, la seu web *After Tokyo* no pot dissociar-se del conjunt de les seves intervencions, que van de la publicació en paper (la revista *Écart/S*; la *performance* poètica *7 au carré*, publicada a les edicions Impressions Nouvelles el 2002) a nombroses activitats didàctiques o pedagògiques (cursos, tallers, conferències). A diferència de molts teòrics de la cibercultura, Éric Sadin no defensa la tesi, típica del determinisme tecnològic, de la substitució dels nous mitjans pels antics, i prefereix subratllar, cosa que sembla més propera a la realitat, la sedimentació i la interpenetració del digital i del no digital. *After Tokyo* és, des d'aquest punt de vista, una perfecta il·lustració de la manera com Éric Sadin pensa, i posa en pràctica la cibercultura. La seu web es manifesta efectivament com el complement d'un volum

clàssic (Tokyo, publicat el 2005 a les edicions P.O.L.), sent l'essència els reenviaments recíprocs de l'obra en suport llibre accessible a Internet i el llibre disponible a les llibreries.

After Tokyo radicalitza la hipòtesi mcluhaniana de l'analogia dels mitjans i de l'eina posant com a punt de partida la identitat dels conceptes de "desplaçament" i de "comunicació": cada mitjà de comunicació està pensat en termes de desplaçament i viceversa, i la creació digital d'Éric Sadin té per objectiu il·lustrar aquest encavalcament a dos nivells.

A un **primer nivell**, que es podria anomenar descriptiu i taxonòmic, la seu web inventaria les diverses maneres com s'estructuren les xarxes de transport i d'informació a Tòquio, exemple de la metròpoli contemporània on els termes vida, desplaçament i comunicació tendeixen a fer-se intercanviables. L'obra adopta per això una estratègia de transparència màxima, que un podria comparar al cèlebre adagio pongià: "Una forma retòrica per objecte" (Francis Ponge: *My Creative Method*). Cada "ruta" de comunicació-informació es veu presentada segons un protocol visual específic, per tal d'augmentar doblement el plaer de lectura: d'una part a causa de l'aspecte seductor de cada "capítol", que intenta enganxar tan com sigui possible al seu subjecte; d'altra banda en base a la prima de descoberta i partint de plaer ofert a qualsevol que busca i continua el seu propi recorregut a la seu web. After Tokyo, convé subratllar-ho, és una de les rares seus web que es tenen ganes de llegir íntegrament: no només perquè el nombre de dades presents no és asfixiant, sinó també perquè les seccions estan fetes de tal manera que, breus i sempre sorprenents, no desanimen mai el lector desitjós de continuar el seu camí (o de reprendre'l, ja que les qualitats visuals de la seu web no s'esgoten en una sola lectura).

A un **segon nivell**, l'obra funciona també com "art poètic", és a dir que fa allò que diu i diu el que fa. El lector és convidat a navegar sobre la seu web, que es presenta, un cop passada la introducció, com a mapa els punts d'intersecció del qual donen accés a la taxonomia dels mitjans de comunicació-informació citats més amunt (seguint McLuhan encara, Sadin no té por a recolzar-se en una definició molt àmplia i molt oberta del que és un mitjà de comunicació o del que és un mitjà de transport, el que comporta entre altres, però molt lògicament, un capítol sobre el karaoke, per exemple). Aquesta estructura molt simple és també d'una eficàcia destacable: lluny dels artefactes de les animacions 3-D o de les trampes de les hiperficcions abandonades al capritx dels lectors, After Tokyo aconsegueix generar allò que tantes altres seus web fracassen sovint a produir, és a dir, una vertadera interactivitat. Per al lector, la noció d'interactivitat significa tot una altra cosa que el que se li proposa generalment a Internet: en lloc de ser quantitativa ("quantes vegades es fa clic?, quants camins puc escollir jo mateix?"), la interactivitat esdevé aquí qualitativa (es mesura d'ara endavant, tant cognoscitivament com emocionalment, en termes de comprensió i d'intel·ligència: "què aprenc prenent tal o tal iniciativa?, quin plaer em proporciona tal o tal recorregut?"). En resum, *After Tokyo* no fa més que parlar dels mitjans de comunicació i dels fluxos d'informació a la ciutat, la

seu web esdevé una estructura d'informació i de comunicació integrades, i la fluïdesa excepcional dels seus recorreguts, que combina claredat i profunditat, encís i rapidesa, fan d'aquesta obra una contribució essencial per a la xarxa més vasta que està construint Éric Sadin.

Una altra línia d'experimentar amb la ficció interactiva la trobem en **Jean-Pierre Balpe**, *La disparition du Général Proust* (2005)

On vaig ? ...
"No vaig enlloc".
(Blog Jean-Pierre Balpe, 12 novembre de 2005)

Com comenta Anne-Marie Boisvert, el "General" ha desaparegut, víctima d'un atemptat. Complot de família, maquinacions polítiques, les dos coses alhora, potser? Hi ha investigació, i en un "Saló", una desena de personatges del seu cercle s'interroguen sobre les circumstàncies d'aquesta desaparició, sobre els motius i els secrets possibles dels uns i dels altres: "La vigilància és general", la desconfiança s'instal·la", i el "desconcert". Al mateix temps, la "passió" regna:

"És qüestió d'una dona... d'una dona i d'un home més aviat, o fins i tot de diversos homes, de diverses dones, d'allò que es diuen, del que això vol dir, de la manera com es busquen, es troben, es defugen, s'ignoren, s'estimen, s'odien... D'aquests recels perillosos que els lliguen i els oposen, d'aquestes faltes que els tornen culpables als uns davant dels altres... De la seva vida on cada esdeveniment ofereix un nou final a la història, a la llum que tot el que precedeix ha de ser vist... de què té d'esperat i d'inesperat ja que –cada pla només representa una cara d'un gran volum a revelar– tot podria ser modificat i millorat, revisat, renovat fins l'infinit... De quina altra cosa podria realment ser qüestió, si és aquí qüestió de literatura? "

Blog Général Proust, "La passion ronge les visages", http://jpbalpe.blogdrive.com/archive/cm-2_cy-2006_m-2_d-19_y-2006_o-40.html.

Tanmateix el relat que relata aquests esdeveniments és fragmentari: tallat, a conseqüència del mitjà escollit, en curts passatges (capítols?), cadascun portant un títol i també una citació, la majoria trets de la Recherche, o de Racine (*Phèdre, Esther, Athalie*) que Proust com se sap ha citat moltes vegades en la seva obra. Sembla que la citació juga aquí un paper de "pretext", o de motor per a l'escriptura. Sovint en el passatge es retroben les paraules de Proust reinserides en les descripcions o els discursos dels personatges. L'estil del conjunt, tanmateix, no és proustià. Fa pensar més aviat, a causa de la minúcia en la descripció dels llocs, dels "elements de la decoració", a causa també de la incertesa, del dubte, de la desconfiança que planegen sobre la relació dels esdeveniments i la seva temporalitat que sembla flotant, vacil·lant, sobre les relacions entre els personatges, etc, en un autor com Robbe-Grillet. En definitiva el relat de Balpe en el seu estil com en el seu desenvolupament es modela sobre la descripció dels llocs que obre el text:

"... el conjunt de l'edifici fa un marc en el qual cada finestra il·luminada de l'interior és ella mateixa un marc que, per l'efecte de la distància que redueix la perspectiva, conté ell mateix una gran quantitat d'altres quadres o de pantalles –inanimats a aquesta distància– que, reflectits en els no menys nombrosos miralls construeix una posada en abisme de pintures i de representacions de les quals no pot percebre els detalls però constitueix una arquitectura de conjunt barroc a la vegada encisadora i inquietant en l'abundor dels límits i dels cercles on l'exterior i l'interior es confonen en una mateixa artificialitat i fraccionen l'espai en una multitud de subespais tancats uns en els altres destinats cadascun a rebre escenes fragmentàries que tanmateix només poden tenir sentit en la visió caòtica del conjunt des d'un punt de vista particular."

Blog Général Proust, "Un sentiment de justesse absolue"

És així com s'escriu la hiperficció *La desaparició del General Proust*, com una obra en curs (work in progress), "un relat de relats en expansió perpètua", "sotmès a canvis permanents" i sense "versió definitiva". Multiplicant els punts de vista i els punts de fuga, aquesta hiperficció corre sobre diversos blogs (tretze ara per ara) que es desenvolupen paral·lelament, es creuen, de vegades, jugant els uns contra els altres, en contrapunt, però sense fondre's.

Aquests blogs manlleven diferents tons, diferents estils, diferents mitjans, fins i tot: novel·la, diari, poesia (amb dibuixos), àlbum de fotos...

Així, a més del blog que parla de la desaparició del General, es pot llegir, en un altre blog titulat *Els inèdits de Marc Hodges* les aventures d'una detectiu (*una denominada Albertine Mollet*); en un altre lloc, "Charlus" s'interroga en el seu diari sobre les dificultats de l'escriptura, sobre les vacil·lacions de la memòria, sobre la vanitat de tot; a *Ganançay*, els personatges (un d'ells denominat Saint-Loup) parlen de la seva fascinació per a la codificació, els jocs de noms i de nombres. En el mateix blog, es poden seguir també les aventures de Saint-Loup a Ouzbekistan i els seus amors amb una certa Zita; a més el narrador intervé en certs passatges per comentar els esdeveniments, i també reflexionar sobre el seu treball d'escriptura hipertextual. El blog titulat *Els carnets d'Oriane* presenta cites d'autors cèlebres, seguits dels comentaris i humors del personatge en qüestió.

Encara que alguns d'aquests personatges reapareguin en diferents blogs (però són els mateixos?) i es llegeixen de vegades uns als altres (*Albertine Mollet* llegeix *Ganançay* i *Un roman de Marc Hodges*, *Charlus* llegeix *Le Général Proust*)... els enllaços que enllacen tots aquests diferents blogs apareixen a primera vista bastant endreçats, i dependre de vegades més de la bona voluntat del lector que del propòsit de qualsevol narrador –la personalitat del qual és d'altra banda ben incerta.

Ja que sembla que el narrador d'aquesta obra no sigui Jean-Pierre Balpe, sinó un cert Marc Hodges, que farà de Jean-Pierre Balpe un dels seus personatges, un personatge d'un passat més aviat dubtós, d'altra banda (en els dos sentits de la paraula...), i que retorna en el relat, en tant que narrador "paràsit". La frontera entre (l'auto)biogràfic (i l'autoirrisió) i el fictici esdevé confusa, ins-

taurant una mena de joc de mirall bastant desconcertant i certament irònic entre la persona (feta personatge) de l'autor i la del o més aviat dels narradors: qui conta? què és contat?

Ja no hi ha lloc aquí per a un narrador únic, a les mans del qual tots els fills de la ficció arribarien a reunir-se. Però és justament en aquest conflicte, en aquesta desfeta i en aquest abandonament que l'obra pot trobar matèria a prosseguir, indefinidament, amb tots els seus blogs. Menys per propòsit que per desafiament:

"Aquesta HyperFicció serà així com un combat entre els escrits de Marc Hodges (els meus doncs) i aquells (paràsits) de Jean-Pierre Balpe. Potser d'altres encara, qui ho sap [...] En tots els casos els que ens aplegaran seran benvinguts: la vida és una ficció. La ficció és la vida. Que cadascun esculli la fórmula que millor li convingui"

Blog Jean-Pierre Balpe, 3 novembre 2005

Així aquesta hiperficció s'ha d'escriure al dia, com la vida. Menys per explicar una història, o les engrunes d'històries, com per a posar la narració en escena, el paper de la qual és de treballar per a donar sentit malgrat tot, fins i tot si els esdeveniments explicats i els personatges presentats, així com les relacions hipotètiques que poden mantenir uns amb els altres, només tenen una consistència evanescent i s'esfilagarsen com fantasmès.

Donant, per resultat, la relativitat i el dubte que ho envaeixen tot –però que, al mateix temps, esdevenen d'alguna manera la raó de ser de l'escriptura, i l'empnyen a prosseguir, indefinidament.

En aquest món que juga a organitzar-se i al mateix temps a desorganitzar-se, i a posar-se en dubte a mesura que s'escriu, correspon més aviat al lector fer com pot d'investigador. Com la seva escriptura, la lectura d'aquest hipertext no pot ser més que fragmentària. Així el lector podrà per exemple decidir seguir el que apareix com un dels principals fils conductors: la referència a Proust.

Tots aquests noms, en principi, comencen és clar pel de Proust: i els de tants dels seus personatges, Albertine, Gilberte, Norpois, Bréauté, d'Argencourt, Saint-Loup, Charlus, Oriane, Françoise, Rachel, Elstir, Norpois, Palancy/Gançay... Hom recordarà que amb Proust els noms propis (de llocs i de persones) són un dels principals motors de la ficció: matèria de somieig, matèria de somni, però també (per tant) font de decepció, i de sorpresa, de desgràcia i de felicitat.

Ja que la gent (i els llocs) no és mai al cap i a la fi el que semblen ser a primera (ni a última) vista –i encara menys allò que se n'ha pogut pensar o imaginar–: són sempre fugitius, onejants, fluctuants, variables, i, en suma, sempre invertits.

En efecte, com ho remarca **Roland Barthes**, la forma del discurs de la Recherche, és la inversió. I es podria dir que la *Recherche* arriba a terme quan el narrador veu aquest procediment generalitzat al conjunt.

La identitat és una cosa il·lusòria, els éssers existeixen, i només "subsisteixen" seguint diversos modes i en múltiples facetes, el passat i el present, la memòria i l'oblit (i també la imaginació) s'escometen. Però això, un cop reconegut, pot ser representat, i esdevenir objecte de gaudi i de coneixement (en la memòria i en el llibre).

Seria la mateixa cosa segons Balpe? I en efecte, els noms propis manlevats de Proust semblen aquí també un motor de ficció –com els passatges trets de la Recherche i citats, com s'ha vist, al capdavant de quasi tots els "capítols" que componen el blog del General Proust.

Tanmateix, no se sabrà gran cosa, en total, d'aquests personatges: aquests desfilen i s'escapoleixen, es creuen i s'espïen, fosos en una decoració de quadres, volutes i jardins, imatges televisives i càmeres de vigilància, tan inconsistents com les aparicions. Les seves diferents aparicions no se sumen, però semblant al contrari anul·lar-se les unes a les altres. Aquí, doncs, res de "sintaxi concomitant".

És que aquí no hi ha tampoc Llibre. Se sap que Proust escrivint la *Recherche* en tenia ja tant el començament com la fi. La Recherche s'ha escrit, doncs, "no per extensió, sinó per inflament intern", com ho subratlla Gérard Genette: la famosa tècnica de les "paperolles", entre altres, en dóna fe.

En Balpe pel contrari el mitjà comporta una forma a desplegament infinit, indefinit, en "expansió contínua". Com ho explica bé l'autor (el personatge de l'autor):

"L'escriptura per als blogs té les seves pròpies restriccions –com tota escriptura que depèn dels dispositius pels quals està mediatitzada–. El blog obeeix a una cronologia del quotidià on cada dia –fins i tot si res desapareix i roman en memòria– encaixa l'altre. Atès que els lectors hi són inestables i aleatoris. Algú arriba aquí perquè ha demanat a un motor de cerca on trobar una seu web que parli de "pausa" o de "blog"; un altre perquè ha buscat el que eren els blogs de Libération (<http://blogs.liberation.fr/>), un altre encara ve dels *Carnets d'Oriane*... Estaria molt sorprès que alguns hi accedissin amb el desig absolut de trobar aquest blog i el que hi poso. El blog s'assembla a la pesca amb canya i l'escriptura ho ha de tenir en compte.

La *desaparició del General Proust* intenta tenir en compte el conjunt d'aquestes restriccions en les quals els relats es despleguen en espais diferents, es creuen, s'entrecreuen, es modifiquen, influeixen uns als altres intentant tanmateix tenir en compte l'espai, les possibilitats específiques dels diversos blogs sobre els quals es mostra algun dels seus elements. Les possibilitats dels blogs en efecte no són idèntiques: un és més adaptat a la fotografia, un altre permet la navegació per categories, un altre publica estadístiques,... Poc d'entre ells –almenys a nivell gratuït– ofereixen totes les possibilitats. Aquest espai virtual és dinàmic i en perpètua reconfiguració."

Amb *La disparition du Général Proust* Jean-Pierre Balpe fa entrar l'hipertext en una era de sospita. Així, perquè se'l pot designar (seguint Umberto Eco) com un procediment (reconegut) d'ironia intertextual, *À la recherche du temps perdu* que injecta i habita els blogs serveix també per dibuixar-hi la seva absència, és a dir la impossibilitat del llibre.

IN Network (2005), obra de **Michael Mandinberg** i **Julia Steinmetz**, és el fruit dels atzars i tribulacions d'una relació amorosa. Com comenta el propi Mandinberg,

"M'ha calgut anar-me de Los Angeles cap a Nova York per raons de feina; pel que fa a Julia s'ha hagut de quedar a Los Angeles durant nou mesos, igualment per al seu treball. Per pal·liar aquesta separació hem decidit fer una cosa eminentment pràctica: ens hem procurat telèfons mòbils amb el mateix proveïdor amb l'objectiu d'obtenir uns minuts IN Network gratuïts.

Com ens hem posat a parlar cada vegada més molt de temps –sense inquietar-se pels minuts– la nostra utilització de la tecnologia ha canviat. Teníem no només converses telefòniques, sinó que passàvem el nostre temps junts al telèfon. Passàvem hores al nostre mòbil, al treball, a casa, al magatzem, al cotxe, i fins i tot ens adormíem al telèfon. Gaudíem així d'una telepresència fluida que ens permetia provar (en certa manera) la mateixa cosa que el que l'altra persona provava.

Després de tres o quatre mesos hem decidit fer pública aquesta *performance* privada. De l'1 al 31 de març de 2005, un blog mòbil (*mobile weblog*) sobre la seu web de <http://www.turbulence.org/Works/innetwork> ha acollit un podcast (arxiu d'àudio distribuït mitjançant un arxiu RSS) de les nostres converses; ens hem posat llavors a transmetre tots els nostres missatges textuais i visuals per l'intermediari d'aquest blog mòbil (*moblog*). Moltes vegades en el transcurs d'aquest període, hem difós igualment el so sobre el Web mentre dormíem al telèfon.

Al mateix temps que em trobava en dos indrets a la vegada en certa manera no era enlloc. M'agrada dir que he viscut durant aquest període en el fus horari de les muntanyes –el mateix que el de Colorado i de les muntanyes Rocoses, dues hores més tard que New York, però una hora abans que Los Angeles. Estava despert per passar més temps al telèfon amb Julia a la nit (encara que tingui el costum de romandre desperta sempre més tard que jo). Em despertava a 11 després de tothom a New York, però abans de poder trucar a qualsevol de Los Angeles. Era només (tele)present a Los Angeles gràcies a un mòbil, però era prou per impedir-me de ser vertaderament present aquí a New York. Ara, alguns mesos després de l'arribada de Julia, sento que començo realment a viure aquí.

Aquest projecte testimonia el meu interès per la telepresència i per la seva omnipresència: pel paper del mòbil, de la transmissió de missatges instantània, etcetera., i com aquestes formes normalitzades de telepresència canvien la manera com ens comportem uns amb els altres, canviant la construcció de la realitat que compartim, i la relació que mantenim amb ella".

És aquest desplaçament el que ens mostra *IN Network*, un recull en podcast de les converses que van mantenir Michael (a Nova York) i Julia (a Los Angeles) de l'1 al 31 de març de 2005, transmeses a través d'un blog mòbil. Mostra el que els artistes poden fer amb el *blogging*, com poden viure junts a través del mòbil. I demostren que no és el programari sinó la persona que l'aplica qui marca la diferència. És un testimoni emotiu i íntim de com aquestes formes normalitzades de telepresència canvien la manera de comportar-nos els uns amb els altres, com modifiquen la construcció de la realitat que compartim i la relació que mantenim amb aquesta realitat.

7.3. Ciberpoesia en línia

La negociació del text amb el suport informàtic comporta una altra mirada sobre el llenguatge, porta a veure'l sota una nova faceta, sobreposat als codis que li permeten existir, lletra rere lletra, mot rere mot. Algunes obres atomitzen el llenguatge per tal de donar compte d'aquest context que crida la nostra atenció al llenguatge i que transforma la nostra relació amb l'escriptura. Els mitjans oferts per Internet i la informàtica porten a reconsiderar-lo i a reconquerir-lo. Efectivament, la transposició del llenguatge a suport informàtic demana de fer-lo cohabitar amb altres llenguatges de programació, cosa que implica un esforç, una traducció. De manera comparable a l'aprenentatge d'una nova llengua, l'experiència demana una atenció inhabitual als signes, als seus valors sonor i visual, al seu agençament que acaba produint-ne el sentit. El pas dels mots encastats a l'interior del codi HTML, per exemple, a la seva llegibilitat damunt la pantalla, implica una feina, i d'aquesta aventura en resulta una certa fascinació davant del que acaba per aparèixer.

La seu web de **Tim McLaughlin** comporta nombrosos poemes visuals en què les lletres, els mots, els enunciats esdevenen ells mateixos objectes en diàleg amb la seva significació. Richard Barbeau també ha fet un conjunt important d'obres que atorguen una atenció particular al llenguatge, als seus caràcter visual i sonor en projectes com *Avatar*, *Pangrammes*, *Perec* i *Miroir*. Aquí les lletres, els mots, les frases curtes serveixen d'objectes visuals, de punts de partida, a una exploració del llenguatge al si del nou suport. Com els cal·ligrames d'Apollinaire, però explotant finament eines actuals com les que ofereix Internet, les poesies de Tim McLaughlin, *Threw the Read Window*, es mostren simples però eficaces. La posició i el moviment de lletres i de mots reprenen al·lusivament les coses i les accions que descriuen creant una desviació suficient a aquestes referències de manera que produeixen un univers poètic. Les obres *VIA* i *Blues Revolved* són particularment reeixides.

Amb l'ajut de les noves eines ofertes per la informàtica i Internet, el text pren noves formes, pot ara moure's en l'espai, imposant ell mateix un temps a la lectura. L'ús de gifs animats en les obres de Tim McLaughlin o a *No Memory* de **Valéry Grancher** confereix als mots una mobilitat i una vida que li són propis. En l'obra de Grancher, en què els mots se substitueixen a gran velocitat, a *Grammatron* de Mark Amerika, que utilitza el Javascript, la relació amb el temps exigeix de vegades copsar els mots i els textos al vol, fenomen que contraria profundament la noció d'interactivitat i de control de l'espectador.

A *Je suis ton ami(e)... tu peux me dire tes secrets* (1997) de **Nicolas Frespech**, fet amb tecnologia Java, després en Shockwave Flash, es produeix el mateix bombardeig d'enunciats que deixen el lector passiu en una posició anàloga a la de l'espectador de cinema. El caràcter sovint artificial de l'accessibilitat a l'univers íntim dels usuaris d'Internet es palesa en aquesta proposta de Nicolas Frespech, on un recull de missatges curts es precipiten de cop a la pantalla i desapareixen aviat per tal que en surtin d'altres; es tracta de secrets fets

de desitjos inconfessables, de confessions que tenen a veure amb experiències passades vergonyoses o escandaloses. Aquesta incursió a la intimitat dels individus produeix una mena de saturació i aquests secrets acaben per semblar els grans titulars dels diaris sensacionalistes.

La possibilitat de manipular el moviment del text pot ser una de les variables essencials que separen la literatura digital de la literatura impresa? Què pot haver-hi de cinètic en el text poètic? Com té lloc el moviment? On té lloc? Quin és el resultat del moviment? I finalment, què (o qui) provoca el moviment del text? Ens hem de centrar en el moviment com a mitjà d'expressió de la literatura digital?

7.3.1. *Dit&Geste* de Julián d'Abrigeon

Dit&Geste (2000) de Julien d'Abrigeon és una poesia que utilitza llenguatges artístics per tal de produir l'empatia intrínseca al fet poètic i l'art. Aquesta barreja de llenguatges es palesa en l'aspecte formal de l'obra, que implementada en format Flash, ens presenta una radiografia del tronc de l'autor (el seu nom és llegible a la part baixa de la placa) on s'entreveuen totes les seves vísceres.

Sobre aquest particular *background*, emmarcat en negre, apareixen mots que componen la part literària de la poesia. Les lletres que utilitzen una tipografia tipus *Typewriter* distorsionada, amb un determinat aire *punk* i coloracions violentes que presenten diverses posicions i transicions en les seves aparicions en pantalla. Tota la seqüència ve acompanyada per uns mots sense sentit, repetitius i malaltissos que acaben de donar el to general a la peça. Transcripció (per ordre cronològic): Dur à digérer, À avaler les m., Combien, De mots ingérables, Dijeres, desagr&àbb, Rable engragé?, Au traves de la gorge, Colonialisme, Frêle, Grêle, Incestin, Incertain, Grâve, Intestin, Grave, Infectin, Rale, Inspectin, selles.

Tot el poema és una juxtaposició al voltant de dos camps semàntics principals: els mots i els intestins. El grafisme d'aquests dos elements és evident, i el fet ve avalat per una banda sonora que evoca un mantra tètric, interior i sense sentit. Aquests "mots ingeribles" combinen les seves sonoritats per donar el ritme propi del poema ("intestin-infectin-inspectin; grâve-grave-rale"), coincidint a vegades part del mot amb una ubicació geogràfica de les vísceres de d'Abrigeon, com els mots que baixen "traves de la gorge" o el colon de *colonialisme* que ve assenyalat per un cercle vermell. En general, la conjunció d'aquests dos elements principals configura el missatge del poema, la metàfora que ens remet a la idea dels "mots ingeribles".

7.3.2. *Story Problem* de Terri Ford i Eric Loyer

Story Problem (2002) de Terri Ford i Erik Loyer atrau l'interès per la seva elegància, la seva senzillesa i la seva banda sonora relaxant, i també pel seu bonic grafisme. És interessant el seu curt text surrealista, que barreja detalls precisos i minuciosos de la vida material, quotidiana, amb incursions sobtades al món del fantàstic o de l'oníric, i sobretot el sentiment general que es desprèn de l'obra: un sentiment de gran fantasia, sensible i al·lusiú, sense cap pesadesa, amb un text i una banda sonora silenciosa i reiterada de piano que es complementen perfectament.

Una de les característiques d'aquesta obra és la seva naturalesa performativa. *Story Problem*, en efecte, demana ser telecarregada a mida, perquè es llegeixi amb els moviments del nostre ratolí. La fletxa "esquizofrènica" interpreta el text com ho podria fer la boca d'un actor. Esdevenim intèrprets i/o compiladors d'un guió que no està constituït per sèries de línies, de cicles i de crides de comandament, sinó per paraules simples manllevades del llenguatge natural. A més, cada lector/espectador pot desar les seves pròpies execucions personals de l'obra i "reinterpretar-les" a voluntat, i veure el poema desplegar-se davant dels seus ulls, amb els seus moviments de ratolí, descrivint els seus propis gestos en arabescos capritxosos, esdevenint el text per al lector el seu propi dibuix abstracte i mòbil personal, i una nova obra a cada navegació. **La lectura com a interpretació? El lector com a coautor?** Encara que aquestes qüestions no ens semblin noves, és la primera vegada que es presenten ben esbossades en una breu obra en Flash.

7.3.3. *Poetic Dialogues*, de Yucef Merhi

A *Poetic Dialogues* (2002) de Yucef Merhi, tres cares ocupen l'espai de la pàgina i fan sentir una paraula fracturada i reorganitzada per l'atzar. Hom prem el botó, la pantalla de l'esquerra s'anima i la primera seqüència comença. Una persona, captada per una càmera de vídeo, ens mira i s'adreça a nosaltres; articula en veu alta un vers i, d'entrada, podríem creure que es tracta d'un enunciat autònom. Però un cop acabada la seqüència, una altra persona pronuncia rítmicament el que esdevé clarament la continuació del primer vers. Després el vídeo ens mostra una tercera pantalla i observem la mateixa acció: una persona ens parla destinant-nos els mots mitjançant una mirada sostinguda. Quan la pàgina esdevé fixa caldrà prémer el botó per a desencadenar una altra seqüència de vídeo, que també estarà constituïda de tres seqüències per poema.

Cada poema és el resultat d'un procés aleatori. Totes les seqüències d'una pantalla es poden combinar, segons una elecció feta pel programa informàtic, amb totes les seqüències de les altres pantalles. Hi ha tres sèries de seqüències, cadascuna de les quals està circumscrita a una posició entre les tres posicions possibles. Evidentment, l'autor no pot posar mots junts de qualsevol manera i

dir: vet aquí una frase, poètica o no. La successió de les seqüències té un ordre que no varia; els poemes tenen una pròtasi o introducció i s'acaben en una apòdosi, i el relleu dels recitats es fa sempre d'esquerra a dreta.

El mode aleatori de la producció dels poemes constitueix una de les principals tensions de l'obra; les altres resideixen en la mateixa poesia i en la fragmentació de l'espai i de la paraula. Cap treball es fa damunt dels components visuals de *Poetic Dialogues*. Les persones han estat senzillament filmades i el seu joc no ha estat dirigit. No hi ha, pròpiament, escenificació. La presentació, per la pobresa d'estil i la restricció dels mitjans, no aporta cap guany de significació als poemes. Els mitjans serveixen únicament per a vehicular els versos. L'aspecte visual de l'obra està parcialment subordinada al fet de dir. Parcialment, perquè *Poetic Dialogues* és també una sèrie de retrats instantanis, naturalistes i sobris. No hi ha jerarquia en la seva aparició, i la seva subjectivitat s'esborra en profit del dir.

D'altra banda, si hi ha música en aquesta obra, és en el timbre de les veus, en la dicció i en la prosòdia dels versos, apercebuts com a musicalitat. L'artista afirma:

"Crec que la poesia transforma els objectes en art, de la mateixa manera que canvia el soroll en música".

El soroll de la declamació esdevindria, per la poesia dels versos, música. Si aquest treball oulipià es pot qualificar de lúdic (les combinacions són fortuïtes), cal escoltar i entendre els poemes per tal de veure que aquest treball conté sobretot les imatges d'una dissolució general.

7.3.4. *About the Other Animals* d'Ariana-Sophia Karsonis

El poema d'Ariana-Sophia Karsonis, *About the Other Animals* (2003), s'inscriu com una relectura del diluvi bíblic, en què Noè promet vanament als altres animals, els que no ha pogut incloure a l'arca, que els tornarà a salvar. Els animals oblidats es comparen a Penèlope i s'evoca Arianna, la dona anònima¹³⁴ de Noè ("Noah of the nameless wife") i, subtilment, la narració del diluvi dona pas a la del Jardí de l'Edèn:

"Després de tantes històries sobre
dones, pomes podrides, costelles prestades,
serps als arbres, buits
en el moment d'explicar, tornar a explicar
i no explicar."

(Traducció¹³⁵)

El sentit és, d'aquesta manera, revelat: els "altres animals" són els petits germans dels grans abandonats de les narracions mitològiques i bíbliques, de Penèlope que teixia la seva tela amb una paciència proverbial tot esperant el retorn d'Ulisses, d'Arianna utilitzada per Teseu i després oblidada a l'illa de Naxos, de les dones i nores innominades de Noè, d'Eva i altres Pandora, a les

⁽¹³⁴⁾A la Bíblia (Gènesi 6.10, 18; 7.7, 13; 8.1, 15-16, 18), només els fills de Noè, Sem, Cam i Jàfet són citats, i les seves esposes respectives només es designen com les "seves esposes".

⁽¹³⁵⁾*So many wives
tales later, rotten apples, borrowed
ribs, snakes in trees, gaps
in the telling and retelling
and untelling.*

quals un imaginari religiós masculí fa remuntar la font de tot mal. El poema és un homenatge a l'alteritat i a la integritat de totes les criatures absents, les que han preferit refusar la seva travessia abans que mendicar la seva salvació:

"Aquestes bèsties refinades no tenien pressa per agafar l'arca que fugia.
Les criatures perdudes negaven
la seva travessia.
Sempre altres, sempre animals."

(Traducció¹³⁶)

(136) "These refined beasts were in no hurry to catch the fleeing ark. The lost creatures denied their passage. Always other, always animal."

L'animació de **Julie Potvin** confirma les oposicions implicades pel text (humà/animal; masculí/femení; terra/mar; jo/l'altre, etc.) dividint la pantalla en dues parts. La part inferior, blava, d'entrada quasi imperceptible, envaeix de mica en mica, com una marea de diluvi, la part superior, blanca. El poema es va desgranant damunt la superfície, vers a vers, i les paraules seran finalment engolides. Les composicions visuals donen la impressió d'il·lustrar el poema (s'hi reconeix, de vegades, l'arca, les onades d'un huracà i un bestiar variat) o d'avançar-lo (abans que la darrera estrofa no ens reenvii directament al Jardí de l'Edèn, l'aparició d'una estranya serp amb cap d'ànec, que acompanya el vers "Other claim the beasts were to blame" adreça el lector cap al mite bíblic), o d'obrir-lo a altres significats (estranyes gotes de pluja esdevenen estels o bombolles d'aire). La banda sonora, feta per **Philippe Gully**, superposa a sorolls dispersos i distorsionats –entre els quals es reconeix potser el tro i el clapoteig d'un xàfec– una estructura melòdica mínima, repetitiva. Quan els mots són ofegats per la pantalla inferior i l'animació s'immobilitza, la banda musical es redueix al soroll de l'aigua que s'escorre, per un moment sembla que les onades ho han engolit tot, les paraules, les imatges i les notes, però aviat la música recomença, i representa per al lector meditatiu l'eco llunyà de dues veus femenines.

7.3.5. *Instant Memory* de Patricia Rydzok i Pedro Vitorino

Constituïda per un seguit de variacions imatge-text-so al voltant de tres temàtiques: guerra, clonació, contaminació, l'obra teixeix una barreja d'aleatori i de dirigit. Al final de les tres escenes, el rastre de la navegació apareix en forma d'un poema de tres versos, haiku, memòria instantània del teu recorregut.

Com comenta **Xavier Malbreil**, si recomences un cert nombre de vegades l'experiència, t'adonaràs que les imatges estan construïdes de manera aleatòria, per superposició de diverses capes: per exemple, un camp poblat de xais sobre fons de cel blau en una escena A esdevindrà un camp de xais en una escena B, aquesta vegada amb un cel gris, emplomat de núvols amenaçadors, i un robot haurà envaït les pastures.

Sobre aquest fons movedís, les eleccions són proposades sota formes de paraules sobre les quals fer clic, eleccions compromeses: biològic o fabrica, clonació o embrió, *trash* o no...

Es progressa en l'obra fent clic sobre paraules, mentre que les imatges mantenen el seu poder d'interrogació. Així seria respectada una certa dicotomia entre d'un costat les paraules que signifiquen, que tenen un garant en el diccionari, i les imatges que són molt més insubmises, interpretables, fins i tot incomprensibles.

Però aquestes paraules que ens són proposades, i que ho són tot menys anodines, signifiquen vertaderament allò al què remeten? Si percebem una relació entre el que es mostra en les imatges, i el que les paraules diuen, l'aleatori de la instal·lació introdueix una incertesa que pertorba molt la comprensió immediata. El haiku obtingut com a rastre de la navegació, no ens ajudarà sempre a clarificar la situació.

L'acció de fer clic sobre una paraula per orientar l'elecció immediata apareix com una taula sabonosa. Escull aquesta paraula i no aquella altra segons quin criteri? Quina conclusió en treus de la relació entre el text i la imatge? I què et suggereix la música, sovint unes lletanies satiesques, dolcenques, sobre fons de contaminació, de guerra, de mort?

És en aquest qüestionament dels papers tradicionals destinats a la lectura (que tranquil·litza –a mi la lectura em tranquil·litza, i fins i tot en un país estranger, el fet de llegir anuncis publicitaris, senyals de trànsit, informacions de tot tipus, quan no entenc la llengua, em proporciona una forma d'apaivagament, vet aquí lleigeixo, paraules escrites, que diuen alguna cosa, que remeten a un referent, un diccionari–) i al que és visual que pot informar, certament, però que manté també la seva capacitat de desorientació, on es troba l'aspecte intrigant d'aquesta obra. L'aleatori hi juga plenament el seu paper, ens molesta, ens desconcerta, ens amenaça de vegades de perdre el fil.

La falsa marxa induïda per l'encavalcament dels ritmes binaris i ternaris –2 paraules proposades a cada escena, però hi ha 3 escenes, 3 temàtiques, i 3 versos per al haiku final– acabarà d'intrigar-te. A dos, escull, a tres perds.

El límit de la teva implicació a l'obra, és finalment aquest haiku final, qui podrà de vegades ser ric, portador de sentit, i de vegades totalment inepte, decebedor. És el límit últim de l'aleatori, com la seva força: sempre subsisteix l'esperança que la propera tirada de daus serà la bona. Finalment, finalment, el sentit sorgirà. El poema sorgirà.

Altres tecnologies web han permès exploracions noves d'integració del text en l'espai i el temps. L'ús de miniaplicacions (*applets*) de Java a *Fidget* de **Kenneth Goldsmith** i **Clem Paulsen** permet el desplaçament del text en l'espai creant relacions múltiples entre els mots i les proposicions. A *Truth is a moving target*¹³⁷ (2000) d'Erwin Redl, l'ús de Shockwave permet l'aparició de text, i la lectura multidireccional de les paraules, transformant les relacions entre els

⁽¹³⁷⁾<http://www.blindsound.com/script/Erwinredl/Truth.htm>, i també <http://www.c3.hu/collecton/truth/>

⁽¹³⁸⁾ pàgina principal d'Antoine Schmitt: <http://www.gratin.org/as/>

mots que poden ser establertes per tal de construir el sentit. La frase *truth is a moving target* apareix en pantalla i constitueix el punt de partida de l'obra d'**Erwin Redl**. Fent clic sobre els mots d'aquest enunciat, noves frases curtes es formen en la vertical o l'horitzontal; progressivament, la graella s'omple de mots que prenen un sentit diferent segons l'orientació de la lectura. Aquests mots o grups de paraules i frases tenen a veure amb l'art, el llenguatge, la representació, la intimitat, l'existència i tots aquests termes acaben per creuar-se gràcies a la participació de l'internauta; cada cop que el punter es para damunt d'un d'aquests mots, el quadre es transforma. Alguns enunciats són vagues, incomplets i requereixen una atenció especial per part de l'interactor. La cerca de la veritat, a què al·ludeix el títol, té a veure amb els nous contextos i el compromís de l'univers interior. L'obra de Mario Hergueta, *IN the TEXT*, elaborada en Quicktime VR presenta unes paraules en un espai circular que formen una seqüència variable segons el recorregut de l'internauta. Finalment, a la secció espectacle d'*Avec tact* una obra d'**Antoine Schmitt**¹³⁸ feta amb Shockwave Director, un text curt es transforma cada cop que l'internauta toca una de les seves parts. És la poesia dinàmica, cinètica, sonora que, gràcies a l'ordinador, sobretot a la seva difusió per Internet ha retrobat una creativitat extraordinària. Ni hi a prou, per assegurar-se'n, d'entrar en les pantalles de revistes com Tapin, Ubu, Akenaton o Doc(k)s, Karenin@ i, a partir d'elles, navegar pel gran conjunt de seus dedicades a aquestes escriptures poètiques.

Jean-Pierre Balpe proposa anomenar literatura "espectacular" aquella en la qual el text, generatiu, interactiu, dinàmic, es combina amb temps real amb d'altres proposicions: dansa, teatre, música, òpera... per a produir en cada participació o representació, proposicions originals: "*Trois mythologies et un poète aveugle*" amb Jacopo Baboni-Schilingi, Henri Deluy, Joseph Guglielmi; "*Labylogue*" amb Maurice Benayoun i Jean-Baptiste Barrière; "*Barba Blava*" amb Michel Jaffrennou i Alexandre Raskatov; "*MéTapolis*" amb Jacopo Baboni-Schilingi i Miguel Chevalier...

El text esdevé un element constitutiu d'un espectacle en el qual, amb diferents graus, l'espectador –el perceptor com proposa d'anomenar-lo per subratllar aquesta indiferenciació dels mitjans– esdevé part activa.

7.4. La proposta de lectura de *TextArc* de Bradford Paley

Si la tecnologia digital permet experimentar noves formes de creació literària, permet igualment explorar de manera completament inèdita textos preexistents. És el cas de l'obra de **W. Bradford Paley**. *TextArc* (2002) és una eina disponible en línia que ofereix a l'usuari la possibilitat d'adreçar una mirada nova a les obres de literatura que coneixem tots, una manera inèdita de revisar els nostres clàssics o més exactament de revisitar-los. El funcionament és simple: l'usuari pot elegir un text entre una biblioteca d'obres internacionals, que va de Shakespeare a Zola passant per la Bíblia i la Constitució dels Estats Units

d'Amèrica. Una vegada seleccionat el text, aquest passa pel *TextArc*. L'aplicació desmantella el text, el descompon i el fracciona per no conservar-ne més que l'única partícula que el compon: la paraula. Les paraules són inventariades, comptades i se n'extreuen algunes estadístiques. Fins aquí, *TextArc* s'assembla a nombrosos altres programes d'anàlisi lingüística. Però aquest va més lluny.

Visualment, l'obra està formada per cada una de les frases contingudes en el text original, afixades en cos 1 i disposades en semicercle. Després, les paraules comencen a aparèixer, repetides vegades, fins a formar una massa gairebé compacta i il·legible. Cada paraula, fins i tot si es repeteix en el text, no apareix més que una vegada, i la seva freqüència d'utilització es palesada pel seu tint. Com més s'utilitzarà, tant més apareixerà clarament. El seu posicionament dins de l'arc, mentre que en un primer moment sembla aleatori, és calculat respecte a la seva posició inicial en el text original. Així, les paraules repartides de manera constant en l'obra literària seran centrals. De fet, les paraules més centrals són generalment els noms o els noms dels personatges principals. Per citar els dos exemples de W. Bradford Paley, és Hamlet el que és en el centre del cercle en l'obra de Shakespeare, i Alícia a *Alícia als Països de les Meravelles*.

Una altra eina permet visualitzar les ocurrencies. Es tracta de l'opció "Show concordance" que, quan s'activa, fa aparèixer un quadre amb el descompte dels mots. Òbviament, les paraules més correntment utilitzades a cada un dels textos seran les partícules gramaticals (preposicions, articles, pronoms, verbs i adverbis), i aquestes estadístiques no ajudaran a l'anàlisi. Aquestes paraules, que representen generalment la meitat d'un text, no són representatives d'un autor o del seu estil i no aporten res al seu sentit.

Tanmateix, els primers termes reveladors de l'univers d'un autor són molt sovint els noms comuns en les nombroses ocurrencies. Així, a *À l'ombre des jeunes filles en fleurs* de Proust, el tercer terme més utilitzat serà "temps" que apareix 83 vegades a la primera part del llibre. Així mateix, a *Cyrano de Bergerac*, sovinteja "nas". A Molière, no són les paraules comunes les que atreuen primer l'atenció, si no certes exclamacions. Els "Ah", "Oh", "Eh" hi són molt nombrosos, i revelen un tipus d'escriptura i d'efectes teatrals.

Però una paraula fora de context pot tenir moltes interpretacions possibles. L'opció "Show association list" ens revela igualment la freqüència de les associacions i permet llavors un enfocament semàntic ràpid. A *Cyrano de Bergerac*, les paraules que expressen un repertori dels sentiments, com cor, amor, estimar, estan totes associades al personatge de Roxane.

L'aplicació de W. Bradford Paley és una eina d'anàlisi extremadament interessant que permet abordar un text de manera ràpida i eficaç en escollir certes claus d'una obra per l'estadística. Permet igualment l'anàlisi comparativa de

diverses obres, de diversos estils o d'una època explorant la riquesa del vocabulari, la seva evolució a través dels segles i dibuixar així una mena de retrat del llenguatge d'un temps donat.

L'aplicació, a més de cartografiar textos, està igualment concebuda per a fer-ne una lectura inèdita. Quan s'activa l'opció "Read" una línia taronja serpenteja d'un mot a un altre respectant la linealitat de la narració original. A sota de la pantalla, el text desfila en paral·lel, línia rere línia. Els mots són llavors relacionats entre ells (fent abstracció dels articles i d'algunes partícules gramaticals) per aquesta línia sinuosa que dibuixa corbes i bucles més o menys suaus o abruptes. Així, cada obra literària posseeix una corba que li és pròpia i fins i tot podríem proposar la hipòtesi que cada autor podria tenir un tipus de corba, com una mena de revelador del seu estil, de la seva identitat.

Aquesta xarxa que s'estén entre les paraules és una materialització visual del text, el seu esquelet que es dibuixa en l'espai interactiu del *TextArc*, sostingut per un altre tipus de corba, violeta aquesta vegada, que representa la correlació entre certes paraules, la representació visual de les associacions que hem vist més altes. Així, Paley apel·la a "un recurs poderós i subexplotat, el procediment de visualització de l'home." La lectura d'una obra via *TextArc* no es fa més només en mode racional, sinó també en mode intuïtiu. De fet, basant-se en la intuïció del lector, *TextArc* obre el camp a una comprensió que neix d'un procés d'associació de paraules que el lector fa ell mateix, posant en relació informacions que provenen en paral·lel de la seva visió directa i de la seva memòria visual. *TextArc*, reapropiant-se de l'estructura d'un text i del seu contingut, infligint-li aquesta meticulosa autòpsia, aixecant aquesta cartografia interactiva d'una obra, es recolza en un procés de creació inconscient d'enllaços i de comprensió intuïtiva. La lectura d'un text i la seva intel·ligibilitat via *TextArc* es recolza llavors en el predomini de l'intuïtiu sobre el racional.

Bibliografia

Aarseth, E.J. (1997). *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore: Johns Hopkins UP.

Abril, G. (ed.) (2003). *Cortar y pegar: la fragmentación visual en los orígenes del texto informático*. Madrid: Cátedra ("Signo e Imagen").

Abuín González, Ángel (2006). *Escenarios el caos. Entre la hipertextualidad y la performance en la era electrónica*. València: Tirant lo Blanch.

Almirón Roig, N. (2001). *De Vannevar Bush a la WWW*. València: Eliseu Climent ed. ("Comunicació", núm. 6).

Anis, J.; Lebrave, J.-L. (ed.) (1991). *Texte et ordinateur, les mutations du Lire-Écrire*. París/Naterre: Centre de Recherches Linguistiques / Université de Paris X.

Barret, E. (ed.) (1988). *Text, Context and Hypertext: writing with and for the computer*. Cambridge: MIT Press.

Barthes, R. (1968). "La mort de l'auteur". A: *Le bruissement de la langue* (pàg. 61-67). París: Seuil.

Barthes, R. (1973). *Le plaisir du texte*. París: Seuil.

Barthes, R. (2001), S/Z. Madrid: Siglo XXI.

Berk, E.; Devlin, J. (ed.) (1997). *Hypertext/Hypermedia Handbook*. Nova York: McGraw-Hill.

Birkerts, S. (1997). *The Gutenberg Elegies: The fate of reading an electronic age*. Nova York: Faecett Columbine.

Bolter, J.D. (1992). "Literature in the Electronic Writing Space". *Literacy Online: The Promise (and Peril) of Reading and Writing with Computers* (pàg. 19-42). Myron Tumon., Pittsburgh University Press.

Bolter, J.D. (1990). *Writing Space: the computer in the history of literacy*. Hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum.

Bolton, D. (2000). *Internet ¿y después?: una teoría crítica de los nuevos medios de comunicación*. Barcelona: Gedisa.

Bootz, Philippe. *Formalisation d'un modèle fonctionnel de communication à l'aide des technologies numériques appliqué à la création poétique*. Tesi doctoral llegida el 13 de desembre del 2001. Université Paris 8 Vincennes – Saint Denis.

Bourdieu, P. (2002). *Las reglas del arte: génesis y estructura del campo literario* (3a. impr.). Barcelona: Anagrama.

Campàs, J. (2003). "Hipertexto. Técnica de escritura y creación". A: M.A. Martí (coord.). *Tecnologías del lenguaje* (pàg. 74-93). Barcelona: Ed. UOC.

Campàs, J. (març de 2004). "The Frontiers between Digital Literature and net.art". *Dichtung-digital* [en línia].
<http://www.brown.edu/Research/dichtung-digital/2004/3/Campas/>

Campàs, J. (2005). *L'Hipertext en les humanitats*. Barcelona: Ed. UOC.

Campàs, J. (2005). *L'art digital*. Barcelona. Ed. UOC.

Campàs, J. (2005). *L'Hipertext*. Barcelona: Ed. UOC (col·lecció "Vull saber 8").

Campàs, J. (2006). *L'art en pantalla*. Palma de Mallorca: Servei de Publicacions de la Universitat de les Illes Balears (II volums i 1 CD-ROM).

Campàs, J. (2006). "Anàlisi de la webliterarietat de l'hipertext en línia Zeit für die Bombe de Susanne Berkenheger". *Ri.L.Un.E (Revue des Littératures de l'Union Européenne)* (núm. 5, juliol de 2006) [en línia]
http://www.rilune.org/mono5/8_campas.pdf

Campàs, J. (2006). "Estudio hipertextual de Las meninas de Velázquez". A: César Carreras (ed.). *Open and Distance Learning (ODL) Strategies* (pàg. 85-114). Athens: Klidarithmos Publications.

Campàs, J. (2007). "Una mirada al Net.art més recent". *IQUA Magazine*. Publicació digital de l'Agència de Qualitat d'Internet (núm. 62, març, pàg. 8-9) [en línia].
http://www.iqua.net/archivos/2999-65-PDF_cat/iquacat62.pdf

Campàs, J. (2008). "El Net.art y las metanarrativas emergentes: ciberfeminismo, ficción hipertextual y activismo en red". A: Virgilio Tortosa (ed.). *Escrituras digitales. Tecnologías de la creación en la era virtual* (pàg. 335-360). San Vicente del Raspeig: Publicaciones de la Universidad de Alicante.

Campàs, J. (2008). "L'art com a procés: de la performance al Net.art". A: Rosa M. Isart; Anna Lleó (coord.). *Arts s'òlides o líquides? Les arts visuals als Països Catalans (1975-2008)* (pàg. 139-156). Vilanova i la Geltrú: Ed. El Cep i la Nansa (col·lecció "Argumenta 7").

Castells, M. (2001). *La galaxia Internet*. Barcelona: Plaza & Janés (col·lecció "Areté").

Chartier, R. (1994). *Libros, lecturas y lectores en la edad moderna*. Madrid: Alianza (col·lecció "Alianza Universidad", 755).

Chartier, R.; Cavallo, G. (2001). *Historia de la lectura*. Madrid: Taurus.

Codina, Ll. (1996). *El llibre digital*. Barcelona: Generalitat de Catalunya / CIC.

Coover, R. (juny de 1992). "The End of Books". *New York Times Book Review*.

Coyne, R. (1999). *Technoromanticism. Digital Narrative, Holism, and the Romance of the Real*. Cambridge: MIT Press.

Cristal, D. (2002). *El lenguaje e Internet*. Madrid: Cambridge University Press.

Dery, Mark (1996). *Velocidad de escape. La cibercultura en el final del siglo*. Madrid: Siruela.

Foucault, M. (1980). "What Is an Author?". A: J.V. Harari (ed.). *Textual Strategies*. Londres: Methuen.

Foucault, M. (1996). *De lenguaje y literatura*. Barcelona: Paidós.

Genette, G. (1979). *Introduction a l'Architexte*. París: Seuil.

Genette, G. (1989). *Palimpsestos: la literatura en segundo grado*. Madrid: Taurus.

Gillot, A. (2000). *La notion d'Écriture" à travers les revues de poésie électronique alire et KAOS. CERTEL*. Université d'Artois.

Goody, J. (1987). *The interface between the oral and the written*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hansen, Mark B.N. (2004). *New Philosophy for New Media*. Cambridge: The MIT Press.

Havelock, E.A. (1996). *La musa aprende a escribir*. Barcelona: Paidós Ibérica (col·lecció "Paidós Studio", 114).

Hayles, Katherine N. (1999). *How We Became Posthuman, Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago: The University of Chicago Press.

Joyce, M. (1995). *Of two minds: Hypertext pedagogy and poetics*. Chicago: University of Michigan Press.

Landow, G.P. (1995). *Hipertexto: la convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Paidós (col·lecció "Hipermedia", 2).

Landow, G.P. (comp.) (1997). *Teoría del hipertexto*. Barcelona: Paidós.

Lanham, R.A. (1993). *The Electronic Word: Democracy, technology and the Arts*. Chicago: University of Chicago Press.

Laufer, Roger (1992). *Texte, hypertexte, hypermédia*. París: P. U. F. (col·lecció "Que-sais-je").

Lovink, Geert (2004). *Fibra oscura. Rastreado la cultura crítica de Internet*. Madrid: Alianza/Tecnos.

McKnight, C. (ed.) (1993). *Hypertext in context*. Cambridge: Cambridge University Press.

McLuhan, M. (1993). *La Galaxia Gutenberg*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.

Moreno Hernández, C. (1998). *Literatura e hipertexto* (2a. impr.). Madrid: UNED (col·lecció "Aula Abierta", 120).

Moreno, I. (2002). *Musas y nuevas tecnologías*. Barcelona: Paidós. (col·lecció "Paidós Comunicación", 138).

Murray, J.H. (1999). *Hamlet en la holocubierta: el futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona: Paidós.

Nelson, Th. (1981). *Literary Machines*. Swarthmore.

Nielsen, Jakob (1995). *Multimedia and Hypertext: the internet and beyond*. Boston: AP Professional.

Nunberg, G. (comp.) (1998). *El futuro del libro. ¿Esto matará eso?* Barcelona: Paidós. (col·lecció "Paidós Multimedia", 8).

Olson, D.R. (1998). *El mundo sobre el papel. El impacto de la escritura y la lectura en la estructura del conocimiento*. Barcelona: Gedisa (col·lecció "Lea", 11).

Ong, W.J. (1993). *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*. Mèxic: FCE.

Oulipo (2003). *Atlas de littérature potentielle*. París: Gallimard (col·lecció "Folio Essais", 109).

Oulipo (2003). *La Littérature potentielle*. París: Gallimard (col·lecció "Folio essais", 95).

Pajares Tosca, S. (2004). *Literatura digital: el paradigma hipertextual*. Càceres: Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones.

Pajares Tosca, S. (2004). *El impacto de la informática y las redes de comunicación en la literatura: la literatura digital*. Madrid: Liceus, Servicios de Gestión y Comunicación.

Romera Castillo, J. (ed.) (1997). *Literatura y multimedia*. Madrid: Visor Libros (col·lecció "Biblioteca Filológica Hispana", 29).

Ryan, M.-L. (2004). *La narración como realidad virtual: la inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos*. Barcelona: Paidós.

Shneiderman, B.; Kearsley, G. (1989). *Hypertext hands-on. An introduction to a new way of organizing and accessing information*. Reading, Mass. Addison-Wesley.

Snyder, I. (1996). *Hypertext: The electronic labyrinth. Carlton South*. Melbourne: Melbourne University Press.

Vanderdorpe, Ch. (1999). *Du papyrus à l'hypertexte: essai sur les mutations du texte et de la lecture*. París: La Découverte.

Vanderdope, Christian i Bachand, Denis (dirs.) (2002). *Hypertextes: Espaces virtuels de lecture et d'écriture*. Québec: Éditions Nota Bene.

Vianello Osti, Marina (2004). *Hipertexto entre la utopía y la aplicación: identidad, problemática y tendencias de la web*. Gijón: Trea.

Vilariño, Maria Teresa; Albuín, Anxo (comp.) (2006). *Teoría del Hipertexto. La Literatura en la era electrónica*. Madrid: Arco Libros (col·lecció "Bibliotheca philologica. Serie Lecturas").

Vouillamoz, N. (2000). *Literatura e hipermedia. La irrupción de la literatura interactiva: precedentes y crítica*. Barcelona: Paidós (col·lecció "Papeles de Comunicación", 30).

Vuillemin, A.; Lenoble, M. (ed.) (1995). *Littérature et informatique: la littérature générée par ordinateur*. Arras: Artois Presses Université.

Vuillemin, A.; Lenoble, M. (ed.) (1999). *Littérature, Informatique, Lecture. De la lecture assistée par ordinateur à la lecture interactive*. Llemotges: PULIM Presses Universitaires de Limoges.

Vuillemin, A. (1990). *Informatique et littérature (1950-1990)*. París/Ginebra: Champion/Slatkine.

Referències a Internet

Aarseth, E. *Introduction to Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*.
<http://www.hf.uib.no/cybertext/Ergodic.html>

Aarseth, E. *The Hypertext Revolution*.
<http://www.educ.fc.ul.pt/hyper/resources/earseth.htm>

Rodríguez Ruiz, J. A. *Reseña de siete ensayos de Stuart Moulthrop*.
http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales/Facultad/sociales_virtual/publicaciones/relatodigital/r_digital/teoria_red/htm/035.htm

Ambrosio, M. de. *Une sémiotique à venir pour la cyberpoésie*.
http://www.olats.org/projetpart/artmedia/2002/t_mAmbrosio.html

Auber, O. *Du "générateur poétique" à la perspective numérique*.
<http://archee.qc.ca/ar.php?page=imp&no=207>

Balpe, J. P. *Trois mythologies et un poète aveugle*.
<http://hypermedia.univ-paris8.fr/Jean-Pierre/articles/Creation.html>

Balpe, J. P. *Vers une littérature diffractée*.
http://www.olats.org/projetpart/artmedia/2002/t_jpBalpe.html

Balpe, J. P. *Écriture sans manuscrit, brouillon absent*.
<http://hypermedia.univ-paris8.fr/Jean-Pierre/articles/manuscrit.pdf>

Bernard, M. (1995). "Lire l'hypertexte". En: A. Vuillemin; M. Lenoble (eds.). *Littérature et informatique: la littérature générée par ordinateur*. Arras: Artois Presses Université.
http://www.univ-reunion.fr/t99_miroirs/multi-ct/littinfo/4_bernar.htm

Boisvert, A. M. *Littérature électronique et hypertexte*.
http://www.larevuedesressources.org/imprimer.php3?id_article=28

Boisvert, A. M. *Hypertexte. Dossier sur la littérature électronique*.
http://www.ciac.ca/magazine/archives/no_9/dossier.html

Boisvert, A. M. *Cybertexte*.
http://www.ciac.ca/magazine/archives/no_13/dossier.html

Boisvert, A. M. *Le texte en jeu*.
<http://www.ciac.ca/magazine/dossier.htm>

Bootz, Ph. *La littérature informatique: une métamorphose de la littérature*. <http://www.epi.asso.fr/revue/81/b81p171.htm>

Bootz, Ph. *La Lisibilité du texte électronique*. <http://www.uottawa.ca/academic/arts/astrolabe/articles/art0037/Lisibilite.htm>

Chartier, R. *Lecteurs et lectures à l'âge de la textualité électronique*.
http://www.text-e.org/conf/index.cfm?fa=texte&ConfText_ID=5

Clément, J. *Afternoon: du narratif au poétique dans l'oeuvre hypertextuelle*.
<http://hypermedia.univ-paris8.fr/jean/articles/Afternoon.htm>

Clément, J. "L'hypertexte de fiction: naissance d'un nouveau genre?" *Comunicación en el Coloquio de la ALLC*. Sorbona, 22 de abril de 1994.
<http://hypermedia.univ-paris8.fr/jean/articles/allc.htm>

Clément, J. *Du texte à l'hypertexte: vers une épistémologie de la discursivité hypertextuelle*.
<http://hypermedia.univ-paris8.fr/jean/articles/discursivite.htm>

Clément, J. *Hypertexte et complexité*.
<http://hypermedia.univ-paris8.fr/jean/articles/clement.pdf>

Conklin, J. *Hipertext: introducció i visió general*. http://cv.uoc.edu/~04_999_01_u07/conklin1.html

Coover, R. *The End of Books*.

<http://wings.buffalo.edu/cas/english/faculty/conte/syllabi/370/EndofBooks.htm>>

Eskelinen, M. *Cybertext Theory and Literary Studies, A User's Manual.*

<http://www.altx.com/ebr/ebr12/eskel.htm>

Etrzscheid, O. *Pratiques éconciatives hypertextuelles: vers de nouvelles organisations mémorielles.*

<http://archee.qc.ca/ar.php?page=imp&no=201>

Etrzscheid, O. *L'hypertexte: haut lieu de l'intertexte.* <http://archee.qc.ca/ar.php?page=imp&no=201>

Hayles, N. K. *Cyber|literature and Multicourses: Rescuing Electronic Literature from Infanticide.*

<http://www.altx.com/ebr/riposte/rip11/rip11hay.htm>

Hayles, N. K. *What Cybertext Theory Can't Do.*

<http://www.altx.com/ebr/riposte/rip12/rip12hay.htm>

Johnston, D. "Jhave". *E-Lit: un survol.*

<http://www.ciac.ca/magazine/site.htm>

McKnight, D. & R. *Hypertext. A psychological perspective.*

<http://telecaster.lboro.ac.uk/HaPP/happ.html>

Meyrowitz, N. *L'hipertext, també redueix el colesterol?* http://cv.uoc.edu/~04_999_01_u07/meyrowitz1.html

Monrfort, N. *Cybertext Killed the Hypertext star.*

<http://www.altx.com/ebr/ebr11/11mon/index.html>

Pajares, S. *¿Qué fue del hipertexto?*

<http://jamillan.com/celtos.htm>

Pajares, S. *Las posibilidades de la narrativa hipertextual.*

http://www.ucm.es/info/especulo/numero6/s_pajare.htm

Pajares, S. *Cuatro hipertextos de Eastgate.*

<http://www.ucm.es/info/especulo/hipertul/eastgate.html>

Pajares, S. *La cualidad lírica de los enlaces.*

<http://www.ucm.es/info/especulo/hipertul/link.htm>

Parent, S. (1999, desembre). "Perspectives: Textes et langages dans l'art Web". *Magazine Électronique du CIAC* (núm. 9).

http://www.ciac.ca/magazine/archives/no_9/perspective.html

Rau, A. (1999). "Patchwork Girl y las heroínas de acción - La imagen de la mujer en la literatura digital". *Hipertulia. Rev. Espéculo*. Ponencia en el Congreso 2. *Fachtagung Frauen und Gender-Forschung in Rheinland-Pfalz* en la Universidad Johannes Gutenberg, Mainz (<http://www.uni-mainz.de/~raua000/ftfg98/start.htm>), 30 de octubre-1 de diciembre de 1998.

<http://www.ucm.es/info/especulo/hipertul/Frau/Rau01es.htm>

Rau, A. (1999). "Lo digital se acerca a lo literario. Notas sobre la aplicación de conceptos informáticos a la escritura de textos literarios". *Hipertulia. Rev. Espéculo*.

<http://www.ucm.es/info/especulo/hipertul/Lit/digiEs.htm>

Tolva, J. *La herejía del hipertexto: miedo y ansiedad en la era tardía de la imprenta.*

<http://www.ucm.es/info/especulo/hipertul/tolva.html>

Tomàs, C. *L'hipertext i les obres obertes. Una aproximació des de la teoria cultural.*

<http://www.iaa.upf.es/~ctomas/ctp47.htm>

Tricot, A. *Chronique "hypertextes et hypermédias" 1945-1995.* <http://perso.wanadoo.fr/andre.tricot/chroniquehypertxt.html>

Vega, M.ª J. *Literatura hipertextual y teoría literaria.*

<http://seneca.uab.es/gould/ceccee/Vega.htm>

