

RV: realitat virtual

L'avenç de la tecnologia de realitat virtual obre un món de possibilitats quasi infinites. La interactivitat multimediàtica ens situa en el llindar zero de la creació.

La Rambla de Barcelona, un dissabte qualsevol a la una del migdia. Un grup d'adolescents surt amb els ulls enrogits d'un saló recreatiu ben especial. Es posen el casc i engeguen els ciclomotors. De camí cap a casa, compararan la realitat que s'estén davant de la roda davantera de la moto amb la que han deixat enrere, atrapada dins del casc de visualització d'un entorn virtual que ha substituït el seu món durant mig matí. Probablement trobaran més excitant l'innocent món virtual que no pas el perillós trànsit de Barcelona. Les noves atraccions de RV es basen en la immersió absoluta de l'usuari en escenaris que simulen grans perills amb una versemblança creixent. Som a les portes d'una renovació cabdal de la cultura del lleure. Ningú no sap del cert què hi ha al darrere, però molta gent ja ha començat a travessar l'espill per fer-se'n càrrec.

El mes de maig del 1994 Toronto va acollir una conferència internacional sobre la convergència entre el món de la cultura i les noves

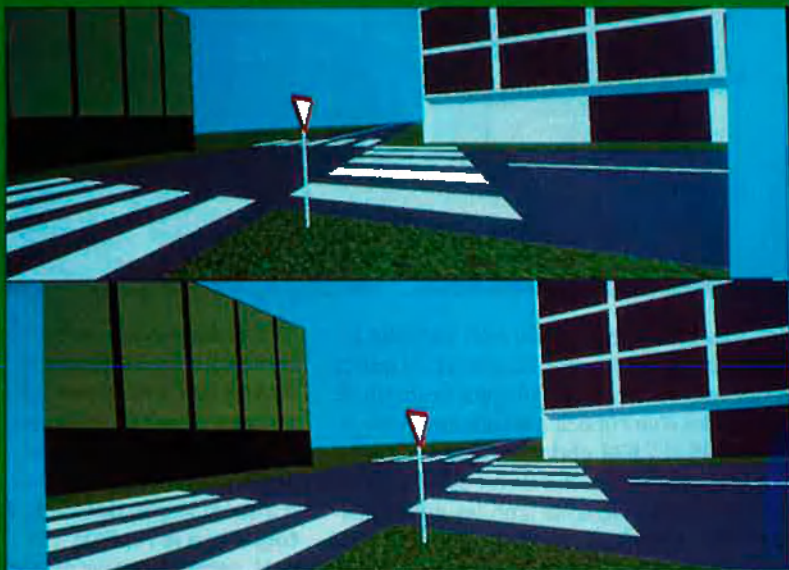
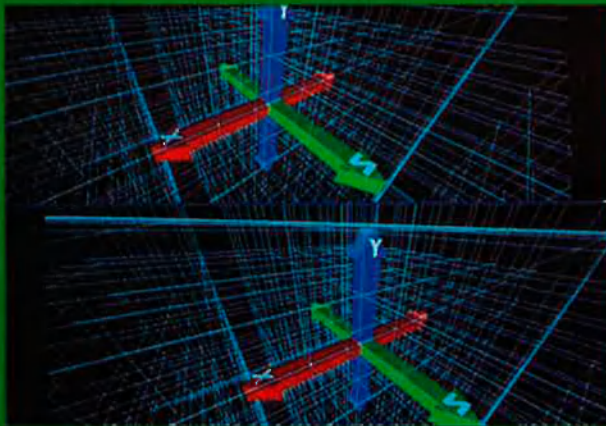
tecnologies. El certamen es va articular al voltant de Multimedia, una de les fires més concorregudes d'aquest sector emergent, i va confrontar especialistes europeus de Catalunya, Llobardia, Roine-Alps i Baden-Württemberg amb els seus amfitrions d'Ontàrio. El punt de partida de la conferència era ben simple: "Som en un punt en el qual les tecnologies disponibles presenten possibilitats infinites. La pregunta ja no és *Què podem fer?*, sinó *Què volem?*". L'enunciat és enganyós perquè parteix d'una premissa discutible, però la segona qüestió ens situa al llindar zero de la creació. És quan la tecnologia eixampla l'àmbit semàntic del "poder" que recorre a la cultura a la recerca de nous sentits per al "voler", com si un batraci rebés l'alfabet grec d'herència, en comptes del bes de la princesa. La Universitat de Toronto —que és el melic des d'on va llançar les seves consignes el revolucionari Marshall MacLuhan— ha decidit d'invertir el camí habitual del voler al poder per plantejar les incògnites que suscita la nova constel·lació multimediàtica.

L'equador i els tòpics. Decididament, anem deixant enrere l'equador de la revolució cibernetica. La globalitat és el gran objectiu, la informació circula per autopistes, l'àmbit més transitat és el de la virtualitat i tot ha de ser interdisciplinar, interactiu i multimediàtic. A Toronto, el director general de la SDI Virtual Reality Corporation va dibuixar amb precisió el creixement del sector virtual per als anys vidents. Amb posat manxec i la pantalla gegant plena de formatges, John C. Pennie va recórrer el sector des de la prehistòria virtual fins a la posteritat immediata. Els percentatges fixos que fins fa poc mantenien els terrenys militar (simuladors de vol i bombardeigs d'entrenament), mèdic (intervencions quirúrgiques) i arquitectònic (edificis) es veuran aviat àmpliament ultrapassats per la indústria del lleure. És el moment de l'inserir-moneda. Pennie anuncià que la seva empresa acaba de comprar a l'exèrcit nord-americà un important centre californià d'investigació militar amb la intenció de dedicar-lo exclusivament a la producció de jocs en realitat virtual. Les nostres ciutats ja han començat a rebre les primeres generacions de màquines RV que massificaran l'ús del mitjà. L'univers referencial de tots aquests ginys és el mateix que el dels videojocs, amb l'afegit de la visió 3D, el paper creixent del tacte i l'absoluta immersió de l'usuari en el paisatge.

Malgrat el procés de banalització que provocarà tota aquesta quincalla virtual i la inevitable identificació que es produirà entre la RV i els actuals videojocs, la potència del mitjà el situa en un nou ordre perceptiu. Les creixents pròtesis per a la visió, l'oïda, el tacte i fins i tot l'olfacte que el creador de RV comparteix amb el seu receptor impliquen un decantament definitiu del punt de vista. El fenomen de la interactivitat ha desvirtuat les distàncies entre tots els elements del procés comunicatiu. Cada pas fet per les noves tecnologies d'aquest segle, des de la fotografia a la RV, sembla actuar més directament en el nostre sistema nerviós. L'espai dramàtic del teatre va ser creat per abstraure i per distanciar la informació del cos, de manera que un dia poguéssim ser capaços de consumir i processar la informació en les nostres ments només mitjançant la representació. Tanmateix, en la RV, el cos i els sentits són cridats a participar en el comandament de les representacions. El punt de vista es veu alterat de soca-rel, fins a transformar-se en "punt d'ésser". La colonització del cos ha començat.

Velles arts. De tots els creadors que van passar per Toronto, l'australià Jeffrey Shaw mereix una menció especial. D'una banda, perquè les seves obres són d'una ambició inusual en el territori dels pioners, però també pel seu paper capdavanter en el Zentrum für Kunst und Medientechnologie de Karlsruhe. Shaw és un artis-

La veritat oculta



La proposta d'una galeria virtual com a contenidor il·limitat d'obres d'art immaterialitzables obre una nova perspectiva que qüestiona el treball dels artistes, l'accés del públic a les obres d'art i la fórmula habitual de mercadeig basada en l'adquisició d'originals. Galeria Virtual aboleix límits.



La muntanya màgica de Montserrat, bressol de moltes històries esotèriques, pot ser ara descodificada en innumbrables melodies, gràcies a les propietats fractals de la natura. És la primera incursió de Joan Fontcuberta en el reialme de la realitat virtual.

ta inquietant que ja l'any 1991 presentava una instal·lació interactiva, anomenada *The Legible City*, que ha esdevingut punt de referència obligat entre els pioners de l'art en RV. En aquell cas l'espectador muntava una bicicleta estàtica davant d'una pantalla gegant i es passejava per una ciutat en la qual els edificis havien estat substituïts per les lletres dels noms dels carrers. De la mà de Jeffrey Shaw el ZKM va pel camí de transformar-se en una autèntica facultat de



ARXIU

Belles Arts del segle XXI. La seva filosofia recolza en la simbiosi entre l'enginyer i l'artista resident que recomponen plegats l'esperit de Leonardo des d'una òptica marcadament crítica.

L'any 1995 el ZKM obrirà les portes als estudiants. De moment, artistes de tot el món hi fan estades per familiaritzar-se amb les noves possibilitats que els ofereix la tecnologia. Els seus treballs exploren nous àmbits sense oblidar la tradició de les velles arts. A Toronto es va poder comprovar que el triangle artista-tecnologia-receptor pot ser equilàter. Exemple: som a l'interior d'una cúpula fosca, com un planetari, amb un casc-sensor que controla una màquina projectora. Els moviments del nostre cap dirigeixen, en temps real, la màquina projectora cap al lloc just que mirem de la volta, i la màquina hi projecta un fragment d'un fresc virtual. La nostra mirada regeix la presència fugaç de la llum que impressionarà les nostres retines. Un altre exemple: seiem en un sofà, davant d'una pantalla. En una altra sala, algú més seu en un altre sofà idèntic. A la pantalla les nostres imatges se superposen, provocant tota mena d'il·lusions òptiques que poden acabar excitant la libido de més d'un.

Muntanyes de Montserrat. La delegació catalana aplegada pel COPEC va aportar a la Conferència una de les propostes que suscità més debat. Es tracta d'un projecte de realitat virtual elaborat a Barcelona amb la voluntat de

El fenomen de la interactivitat ha desvirtuat les distàncies entre tots els elements del procés comunicatiu. Cada pas fet per les noves tecnologies d'aquest segle, des de la fotografia a la realitat virtual, sembla actuar més directament en el nostre sistema nerviós.

ser una porta oberta a l'establiment d'un nou àmbit de creació artística. La proposta s'anomena *Galeria Virtual*, la subscriuen Roc Parés (artista plàstic) i Narcís Parés (informàtic), i consisteix en un espai virtual que pretén esdevenir un contenidor indefinible d'obres d'art contemporànies immaterialitzables. *Galeria Virtual* va rebre un dels ajuts que el KRTU atorgà l'any 1993, i té tots els números per a convertir-se en un autèntic imant d'artistes.

El plantejament més interessant d'aquesta galeria peculiar és la seva dimissió irrevocable de l'espai simulat. La demo inaugural del projecte permet que el receptor transiti per un espai revestit de galeria d'art i que l'espolii de referents des del seu punt de vista variable fins a obtenir-ne l'esquelet en forma d'espai cartesià. Després d'aquest *tour* iniciàtic, la demo de *Galeria Virtual* acaba en una fosa en negre espaordidora, des del qual els galeristes virtuals reclamen dels seus futurs artistes un retorn a la il·lusió de la *creatio ex nihilo* i els ofereixen la possibilitat de redefinir conceptes com ara cos, suport, espai, temps, llum, representació, realitat... La demostració interactiva-immersiva de *Galeria Virtual* ha estat desenvolupada sobre una màquina Silicon Graphics SkyWriter, amb un casc VPL Eyephone i uns sensors Polhemus 3SPACE per a detectar els moviments de l'espectador-usuari. La visió de qui transita per la demo és estereoscòpica per remarcar el seu punt de vista d'ésser humà.

El primer artista que els ha pres virtualment la paraula ha estat Joan Fontcuberta. Aquest fotògraf enamorat del fals presentà a Toronto un treball anomenat *Topofonia* (que es va poder veure en aquell maremàgnun de propostes plàstiques que fou l'exposició del noranta punt zero al Centre d'Art Santa Mònica durant l'estiu del 94). A partir de les dades facilitades per l'Institut Cartogràfic de Catalunya sobre Montserrat, l'artista i els seus galeristes han reproduït l'orografia de la muntanya santa. El visitant es revesteix d'excursionista. Li són permesos tres moviments: girar al voltant de la muntanya, apropar-s'hi i allunyar-se'n. Quan l'espectador assoleix una panoràmica determinada pot sol·licitar de l'ordinador la lectura del so que correspon al perfil observat. Mentre desapareix la imatge, les propietats fractals de la natura permeten que l'excursionista virtual senti una melodia que es desprèn, en temps real, de la imatge que encara reté la seva retina. És l'últim panorama triat el que genera la melodia. No és pas música artificial, perquè emana directament del perfil de la muntanya. Qui això subscriu va provar una gran varietat de vistes panoràmiques montserratines, però cap de les melodies que en va obtenir no s'assemblava, ni de lluny, al "Virolai". Hauria estat una constatació massa inquietant de l'abast real de les forces del més enllà.

Màrius Serra