

Voler és poder

Narcís Parés i Roc Parés, autors de la proposta 'Galeria Virtual', veuen en la realitat virtual una tecnologia amb un futur inacabable.

En Narcís i en Roc Parés i Burguès van néixer a Mèxic DF fa 28 i 26 anys al si d'una família d'emigrants catalans. Fa més de deu anys van trobar-se davant de la clàssica cruïlla dels camins que es bifurquen i decidiren d'optar pel retorn al país on fins llavors només havien viscut virtualment, en un entorn que s'estenia rere el llindar de la porta de casa i es perllongava pels locals de l'Orfeó Català de Mèxic. Un cop instal·lats a Barcelona, els seus interessos divergents els van dur a esdevenir uns germans d'aquells que tothom associa al clixé del sol i la lluna. En Narcís Parés es va llicenciar en Informàtica per la Universitat Politècnica i rematà la seva formació científica a l'Autònoma amb un *master* en gràfics per ordinador, processament d'imatges i intel·ligència artificial. Mentrestant, en Roc Parés recorria els tortuosos camins de l'art contemporani i es llicenciava en Belles Arts per la Universitat Central. Fa dos anys, la felicitat descoberta de les possibilitats tecnològiques de l'anomenada realitat virtual va provocar l'eclipsi que engendria la seva fructífera col·laboració.

—*Tothom parla de realitat virtual i molta gent no sap de què es tracta, més enllà de posar-se un casc incomodíssim i començar a matar marcians. Com podríeu definir la RV?*

NARCÍS: Jo crec que, primer, cal definir-la des del punt de vista tecnològic. Fer coses en realitat virtual és mirar de reproduir uns estímuls en el cos de l'usuari a partir de models matemàtics introduïts dintre d'un ordinador. Normalment es parteix d'un model que defineix el que tu vols que sigui l'entorn virtual des d'un punt de vista geomètric i després s'hi instal·la l'usuari. L'ordinador genera uns *outputs* adequats per a ser *inputs* connectats als sentits de l'usuari, el qual pot fer certes accions mitjançant uns aparells especials



CARMÉ PUÉRTOLAS

"Les experiències de RV són úniques per a cada usuari."

que ahora serveixen d'*input* a l'ordinador per a poder modificar o interactuar en l'entorn virtual pre-definit. La realitat virtual és estrictament l'experiència sensorial que l'usuari té de l'entorn virtual. Ara es tendeix a parlar més d'entorn virtual que no pas de RV, perquè el que es desenvolupa és l'entorn, i la RV és l'experiència que se n'extreu. Des del punt de vista sensorial el que s'ha desenvolupat d'una forma més important és l'aspecte visual. La vista és el nostre sentit més desenvolupat i els gràfics per ordinador són també una de les branques més avançades de la informàtica. En el camp auditiu encara anem molt endarrerits, tot i que s'avança amb rapidesa. El problema és crear un so en 3D prou convincent. Els altres tres sentits no han estat tan desenvolupats.

—*Amb el vostre treball Galeria Virtual vau proposar un àmbit zero des d'on començar a crear sense limitacions físiques. Després de les primeres experiències, quina és la vostra percepció dels límits en RV?*

ROC: En les darreres tendències del pensament sobre mitjans audiovisuals i especialment sobre els mitjans de tecnologia punta es proclama el fet que la qüestió tecnològica avui dia no és una qüestió de possibilitat, sinó de voluntat, i per tant hi ha un missatge implícit de no-limitació dels mitjans. La nostra experiència d'any i mig de desenvolupament de treballs ens fa percebre que hi ha una mena de com-

promís entre allò que volem fer i allò que els mitjans tecnològics ens permeten de fer; i dic un compromís perquè no sempre es tracta d'un equilibri. L'experiència ens ha fet matisar l'absència de límits, perquè ara ens trobem, com en tot treball de producció de significat, que el sol fet de construir alguna cosa implica unes formes i una dimensió que potser mai no serà il·limitada.

—*És sòlida l'aposta que sembla haver fet la indústria del lleure per la RV, o es tracta d'una simple moda?*

NARCÍS: Jo crec que és ben sòlida. Fins ara, el lleure tecnològic sempre havia estat passiu: el cinema, els parcs d'atraccions... En una muntanya russa, t'hi enfiles per experimentar unes sensacions, però no pots canviar el que va succeint en cada moment. Amb la RV es comencen a aconseguir certes experiències noves, que són úniques per a cada usuari i que capgiren el tipus de lleure que es pot experimentar. La tecnologia aplicada al lleure és la més avançada en RV. Fins fa cinc anys qui empenyia més fort eren els militars, però ara el lleure s'hi equipara força. Un exemple de les inversions actuals és l'acord entre la companyia Walt Disney i Silicon Graphics per a desenvolupar una nova atracció basada en la pel·lícula *Aladdin*, en la qual l'espectador podrà transitar per un entorn gràfic de la mateixa qualitat que les imatges de la pel·lícula —cosa realment espectacular des del punt



"La realitat virtual encara no és a l'abast dels no iniciats."

de vista tecnològic— amb un casc especialment dissenyat.

—*L'art tecnològic abolirà els museus?*

ROC. Els museus no desapareixeran, perquè hi ha tota una sèrie d'experiències que sorgeixen tant de documents com d'objectes que requereixen un contenidor arquitectònic per tal de ser mostrades i estudiades. Però les noves tecnologies —i especialment la RV— sí que permeten uns nous models del que podrien ser els museus del futur, en els qual esperem que no es facin simulacions de contenidors arquitectònics, sinó que explotin les propietats intrínseques del mitjà per produir noves formes d'art vinculades a la cultura audiovisual del nostre temps i que, en tot cas, tinguin a veure amb les experiències que l'artista contemporani extreu de l'ús constant d'aquestes mateixes eines.

NARCÍS. Un museu de Madrid vol comprar la màquina Eve de realitat virtual de l'artista Jeffrey Shaw per exposar-la dins d'una vitrina, sense fer-la servir. Si aquesta és la relació dels vells museus amb les noves tecnologies, anem una mica apanyats, eh?

ROC. El problema amb les noves tecnologies és que sovint sorgeixen nous sistemes de realització que ràpidament esdevenen candidats estàndard. Per exemple, Carolina Cruz-Neira ha desenvolupat a la Universitat de Chicago un sistema de visualització en una habitació de 27 m³ que es diu Cave ('cova') i que també sembla que alguns museus tenen interès a adquirir. El problema és que ens tornem a trobar en una situació paral·lela a la que proposava l'acadèmia amb els seus formats

de figura, marina i paisatge amb les dimensions corresponents, amb el benentès que les més còmodes i pràctiques són les 60 figures, els 120 marines, els 110 paisatges...

—*Dostoievski posa en boca d'un dels germans Karamàzov allò de "si Déu no existeix, llavors tot ens és permès". La simulació arribarà a fer-nos dubtar de l'existència de la realitat?*

ROC. De la realitat, n'hem començat a dubtar abans que la tecnologia ens ho permetés i la mateixa crisi que suposava, a nivell ètic, el dubte sobre l'existència de Déu al segle XIX pot suposar el que ja servirà com una confusió entre realitat i representació a les portes del segle XXI. De totes maneres, no serà res de desencadenat per la tecnologia, sinó pel pensament, i simplement serà popularitzat per la tecnologia.

—*En l'última pel·lícula de Robert Zemeckis (Forrest Gump), Tom Hanks apareix departint amb dos presidents nord-americans difunts (John F. Kennedy i Richard Nixon). Es podran bastir enganyys així aviat, en RV? Podríem aconseguir un entorn en què el senyor Josep Pla rebés en presència de l'usuari el Premi d'Honor de les Lletres Catalanes?*

NARCÍS. Tènicament s'anirà tendint cap a una perfecció d'entorns virtuals que permetran que sigui difícil de saber què és realitat i què no ho és. De totes maneres, això no és privatiu de la RV; també s'ha produït per altres mitjans. A més, la RV podrà simular coses amb molta perfecció, però simular l'home amb tota la seva complexitat intel·lectual és molt di-

fícil. Potser es podrà arribar a fer una mena de robot pre-programat per a certes situacions, però arribar a construir un clon de l'home que pugui moure's i interactuar amb facilitat és molt complex. Si no tens un guió pre-establert has de donar possibilitats infinites de reacció, i aleshores la RV necessitaria tot l'ajut possible de la intel·ligència artificial, que ha fracassat rotundament des dels anys 50... Fins que la intel·ligència artificial no es desenvolupi, i sembla que som molt lluny de fer-ho, no crec que es pugui aconseguir l'entorn en el qual Josep Pla rebí el Premi d'Honor.

—*Hi ha possibilitats de desenvolupar projectes de RV en el nostre país?*

ROC. Hi ha dos models molt clars de treball en RV, l'americà i l'uropeu. A Amèrica es dona un model universitari molt vinculat a les necessitats de la indústria i del Govern, que compta amb l'ajut de la gran xarxa de centres de supercomputació distribuïts per tot Nord-amèrica. D'una altra banda, a Europa trobem una gran desorganització i uns treballs molt incipients encara, amb les excepcions de centres com el ZKM de Karlsruhe, o alguns altres que es van organitzant embrionàriament, com ara el futur departament de RV de la Universitat de Chelsea o el futur laboratori de RV de la Universitat Pompeu Fabra, al si de l'Institut de l'Audiovisual. La proposta d'aquests centres és de no competir amb l'empresa privada en el desenvolupament de projectes de RV. D'aquesta manera la universitat queda en el seu paper innovador des d'una òptica molt més especulativa. Tot i la dificultat amb què sovint ens trobem en el nostre país per aconseguir aquests aparells que de moment han estat desenvolupats en uns altres països, quan hi tenim accés sí que arribem a unes maneres de treballar que poden ser culturalment molt més rendibles.

NARCÍS. En el nostre cas, el que va fer possible que comencéssim a tenir accés a aquesta maquinària va ser que el Museu de la Ciència havia adquirit un ordinador Silicon Graphics i un equipament de visualització de RV per tal de muntar l'Olimpiada Virtual. Aprofitant les hores mortes d'aquest equipament vam poder desenvolupar el nostre primer treball, *Galeria Virtual*, que era una demostració de les possibilitats de la RV aplicada al món de l'art contemporani. De la manera que va la RV avui dia el tàndem que hem pogut formar amb en Roc és bàsic, perquè aquesta tecnologia encara no és a l'abast dels no iniciats. **M. S.**