



## Una tercera via... digital: noves tecnologies i creativitat a la Xina contemporània

**Xavier Ortells**

Candidat al doctorat de Traducció i Estudis Interculturals

Departament de Traducció i Interpretació (UAB)

[xavier.ortells@campus.uab.cat](mailto:xavier.ortells@campus.uab.cat)

**Data de presentació:** febrer de 2011

**Data d'acceptació:** abril de 2011

**Data de publicació:** maig de 2011

### Resum

La reforma econòmica i social de la Xina, iniciada a principi dels anys vuitanta, ha coincidit amb una revolució global en la creació i la difusió de continguts. A més de contribuir a la seva obertura a l'exterior i al seu espectacular creixement econòmic, a la Xina les noves tecnologies han ofert innovadores possibilitats per a negociar un context social i polític altament sensible, caracteritzat per restriccions en els continguts i les plataformes d'expressió. Tant els nous mitjans i formats de comunicació (blogs, xats, fòrums) com les tecnologies digitals de creació d'imatges (3-D, realitat virtual, realitat augmentada) han aportat flexibilitat i han esperonat usuaris, artistes i investigadors a trobar noves i creatives formes d'interacció amb la societat. L'article destaca la incidència d'aquestes noves plataformes i tecnologies amb relació amb dos aspectes: d'una banda, l'adequació de l'horitzontalitat i la flexibilitat de les TIC a la rapidesa dels processos de transformació social i política a la Xina contemporània i, d'altra banda, les condicions i oportunitats per a la negociació social de la història generades pel nacionalisme governamental, ocupat en un intens procés de revisionisme de l'època tardoimperial.

### Paraules clau

internet, patrimoni, activisme, digital, Xina

## A Third Way... Digitally: New Technologies and Creativity in Contemporary China

### Abstract

*The economic and social reform in China, which began at the start of the 1980s, has coincided with a global revolution in the creation and dissemination of content. As well as contributing to its opening to the exterior and its spectacular economic growth, new technologies in China have brought with them innovative possibilities for negotiating a very sensitive social and political context, characterised by restrictions on platforms for expression and content. Both new communication media and formats (blogs, chats, forums) and digital image creation technologies (3D, virtual reality, augmented reality) offer users, artists and researchers flexibility and encourage them to find new and creative ways of interacting with society. This article highlights the impact of these new platforms and technologies in terms of two aspects: on the one hand, the dovetailing of ICTs' horizontality and flexibility with the speed of the processes of social and political change in contemporary China; and, on the other, the conditions and opportunities for social negotiation of history coming from governmental nationalism, which is occupied with an intense process of Late Imperial revisionism.*

### Keywords

internet, heritage, activism, digital, China



D'ençà de l'inici de les reformes endegades per Deng Xiaoping a principi dels anys vuitanta, i de la progressiva obertura interna i vers l'exterior, els canvis socials i culturals a la Xina han centrat l'atenció de diferents disciplines acadèmiques. Especialment a partir del 1989, l'emergència d'una societat civil autònoma a la Xina va centralitzar una puixant àrea d'estudi. Amb l'extensió de l'ús de les TIC, l'internet xinès ha servit de cas d'estudi sobre el potencial democratitzador de la xarxa en si mateixa.<sup>1</sup> Aquest interès acadèmic,<sup>2</sup> i la notorietat social del fenomen de la censura governamental, han fet que les pràctiques de comunicació i protesta reeixides dels internautes xinesos, sovint indirectes però no per això menys eficaces, hagin passat més desapercubudes a l'atenció general. Aquest article presenta una altra perspectiva per a destacar la creativitat i la flexibilitat davant condicions complexes amb què usuaris i activistes negocien o esquiven la censura i altres problemàtiques.

A partir d'aquesta primera anàlisi, l'article expandeix aquest èmfasi a les alternatives i contribucions que les TIC ofereixen a un altre àmbit, de complexitat política i social semblant, en què les noves tecnologies han pres, al nostre parer, un gran relleu: l'articulació social de narratives històriques. Des de pràctiques amateurs de cinema social basades en l'expansió del vídeo digital fins a recreacions digitals del llegat arquitectònic, les tecnologies de producció i difusió d'imatge més recents participen activament en debats històrics amb aportacions i solucions originals que destaquen per un intel·ligent ús de la tecnologia. En tots dos casos, la Xina actual ofereix un mirall per a la reflexió sobre el paper de les noves tecnologies en les societats actuals.

## Protagonisme de les noves tecnologies a la Xina actual

D'ençà del primer missatge electrònic que es va enviar des de la Xina, el 17 de setembre del 1987, el creixement d'internet en aquest país asiàtic ha estat enorme. En el darrer informe del Centre

d'Informació de la Xarxa d'Internet de la Xina (China Internet Network Information Center) s'anunciava que els usuaris xinesos havien superat la fita dels quatre-cents milions i que el ciberespai xinès el formaven més d'onze milions de dominis.<sup>3</sup>

Com és sabut, el govern xinès duu a terme un intens control dels continguts i els usuaris d'internet. A diferència de la famosa muralla de l'antigor, el gran tallafocs de la Xina –expressió no oficial, basada en l'anglès *Great (Fire)Wall of China*– serveix, a més de filtrar els continguts que arriben des de fora del país, per a regular i censurar l'ús que els mateixos ciutadans xinesos fan de la xarxa. A causa d'aquest control governamental, el que potser ha atret més l'atenció d'acadèmics i observadors (sobretot fora de la Xina) ha estat la incidència d'internet en el desenvolupament de la societat civil, l'activisme social i polític, i la negociació d'uns porosos límits a les llibertats d'expressió. L'anunci, l'estiu passat, del cercador Google de retirar-se del mercat xinès (matisat més tard, i a la baixa), a causa de suposades desavinences amb les autoritats xineses pel que fa a les llibertats i l'anonimat dels usuaris, va estendre encara més l'interès per les noves tecnologies dins el procés de reforma xinès.

No obstant això, i més enllà de les simplificacions i les declaracions altisonants amb què governs, mitjans de comunicació i el sector privat solen participar en aquest debat, és interessant d'observar com els internautes xinesos articulen els seus discursos en xarxa per a esquivar la censura de les autoritats i l'enfrontament directe sobre qüestions de fons i, d'aquesta manera, obrir espais més amplis de crítica i afermançar millores socials.<sup>4</sup> Aquest tipus de protestes, emmarcades en el «moviment pels drets» (*weiquan yundong*), són més ben rebudes per les autoritats, que accepten discutir casos particulars de la seva gestió, que no pas les protestes maximalistes que ataquen els fonaments de l'estat. Un exemple paradigmàtic d'aquest darrer tipus de protestes seria la Carta 2008, la repressió de la qual portà el recent premi nobel Liu Xiaobo a la presó (Ortells, 2009).

Si bé, com alguns especialistes destaquen, aquest tipus d'activisme és sovint reactiu i de curta durada (Yang, 2008, pàg. 129), val la pena destacar-ne alguns casos en què ha estat capaç d'apropiar-se de les limitacions (com la menció directa de temes

1. Tant els estudis de societat civil com els de l'internet xinès s'han basat, més o menys explícitament, en una perspectiva habermasiana que destaca les bases comunicatives per al desenvolupament d'una societat civil activa i democratitzadora, cosa que no ha deixat de plantejar problemes i debats sobre l'aplicabilitat del concepte de societat civil a la Xina. Per a una mostra representativa d'aquest debat, vegeu el simposi «Public sphere / Civil Society», publicat a *Modern China*, vol. 19, 1993.
2. Com destaca un metaestudi de les publicacions acadèmiques en anglès sobre l'internet xinès entre el 2000 i el 2005, aquesta àrea ha generat un corpus important de treballs provinents de disciplines diferents de la dels pròpiament «estudis d'internet», principalment les ciències polítiques o l'economia, cosa que li ha donat un caràcter propi (Kluver *et al.*, 2005).
3. China Internet Network Information Center, «The 26th Survey Report (2010/7/15)» (<<http://www.cnnic.cn/en/index/00/02/index.htm>>). [Data de consulta: febrer de 2011].
4. Les accions dels internautes són equiparables a la situació de les organitzacions socials, que molt sovint també utilitzen la xarxa i que, en paraules de Tony Saich, «have devised strategies to negotiate with the state a relationship that maximizes their members' interests or that circumvents or deflects state intrusion» [han creat estratègies per a negociar amb l'estat una relació que maximitzi l'interès dels seus membres o que esquivi la intrusió de l'estat] (2000). Tanmateix, per a alguns acadèmics, els límits de les protestes xineses, en particular de les ciberprotestes, podrien tenir l'efecte d'estendre, en lloc d'escurçar, la vida del règim, que amb aquest prisma tindria l'habilitat d'absorbir i redirigir les protestes polítiques en benefici propi (Perry, 2008).



<http://digithum.uoc.edu>

Una tercera via... digital: noves tecnologies i creativitat...

sensibles) i dels usos aparentment innocus que el govern reserva per a la xarxa (com fòrums o xats) per a, d'aquesta manera, contribuir al desenvolupament de la comunicació en xarxa i de millores polítiques i socials. Un dels primers i més significatius casos ocorregué quan, el març del 2003, els internautes reaccionaren iradament a la mort de Sun Zhigang mentre era detingut en una comissaria de Guangzhou per càrrecs de vagabunderia. Les protestes, articulades en fòrums, van provocar una investigació sobre el cas, que condemnà els responsables, i motivà el tancament dels centres de detenció i repatriació (*shourongsuo*) i la cancel·lació de les regulacions contra immigrants i vagabunds.<sup>5</sup>

A més de servir de plataforma difusora i amplificadora de protestes, a vegades la xarxa també ha alterat la tipologia, el llenguatge i el repertori d'estratègies de protesta.<sup>6</sup> El 16 de juliol del 2009 apareixia la següent entrada anònima al servidor Baidu: «Jia Junpeng, la mare et crida a casa per dinar» (*Jia Junpeng, ni mama han ni huijia chifan*). En un dia, l'entrada havia rebut set milions de tocs i tres-cents mil comentaris. En els dies següents, la notícia s'estengué com la pólvora, i diaris i televisions se'n feren ressò. El fet més interessant va ocórrer quan aquesta frase, aparentment absurda, se la va apropiat una campanya contra l'empresonament d'un bloguista. Els amics d'aquest bloguista van demanar que la gent enviés postals a la comissaria on Guo Baofeng estava detingut amb la frase en qüestió, però canviant-hi el nom pel del detingut. L'onada de postals que es van rebre amb el missatge «Guo Baofeng, la mare et crida a casa per dinar» motivà l'alliberament de Guo una setmana més tard. Casos com aquest mostren l'ús creatiu que els usuaris d'internet fan de les possibilitats i dels espais que la xarxa obre, alhora que capitalitzen tradicions vernacles, com els jocs de paraules (que l'homofonia del xinès afavoreix), un poderós sentit de l'humor o la ironia davant la corrupció i el nepotisme.<sup>7</sup>

## Les noves tecnologies i la memòria històrica

El context polític i social de la Xina actual fa que les articulacions del passat tinguin fortes implicacions sobre la realitat present. La

cohesió i la legitimitat del Partit Comunista, un cop el procés de reforma i d'obertura (*gaige kaifang*) les ha desvinculat de l'internacionalisme socialista de dècades anteriors, s'estructuren entorn d'un intens discurs nacionalista que destaca l'excepcionalitat xinesa. La retòrica nacionalista i sobiranista ha passat, des de la revolució del 1911, per moviments socials com el del 5 de maig de 1919 i, molt especialment, durant el maoisme, va ser un dels elements fonamentals del discurs de les autoritats xineses, que la van utilitzar com a eina emancipadora i de mobilització política en moments de crisi nacional (Wang, 2009, pàg. 21), i, més endavant, per a fonamentar la seva pròpia legitimitat. Nombrosos actors socials participen en debats històrics caracteritzats per una alta sensibilitat que genera tensions i polèmiques.<sup>8</sup> A continuació, es presenten alguns casos en què les tecnologies digitals de visualització han intervingut de manera creativa en la negociació social de moments clau de la història de la Xina.

Les repercussions de la Revolució Cultural, lluny de circumscriure's al darrer quart del segle xx, continuen vives a la Xina contemporània. Els dirigents actuals (i els de la generació següent, com Xi Jinping o Li Keqiang, els quals tothom apunta com els pròxims president i primer ministre, respectivament) van participar en la Revolució, i a vegades en van sofrir les conseqüències més doloroses, com el desplaçament i la reeducació a àrees rurals, l'aturada de l'ensenyament universitari o les purgues internes al Partit Comunista. La generació dels retornats a les ciutats després d'aquest èxode rural, els *zhiqing*, han considerat que el seu sacrifici, el qual els va afectar radicalment, ha estat sovint menystingut, i durant les darreres dècades han protagonitzat reivindicacions no sempre benvingudes per les autoritats, malgrat el reconeixement oficial dels excessos dels anys seixanta i setanta. Recentment, la recurrència de la Revolució en les obres i accions d'artistes i activistes, i també les noves aproximacions amb què aquest període s'encara, apunten a la necessitat social d'obrir un procés de reflexió sobre una memòria històrica que, en l'excitació i rapidesa de la transició al capitalisme global, ha passat a un segon pla d'importància.

Una de les darreres obres de l'artista Zhang Dali, *Una Segona Història (Di'er lishi)*, presenta imatges i fotografies de circulació

5. El sistema de registre obligatori del nom real de l'usuari que el govern xinès implementa podria afectar aquest tipus de pràctiques, si bé hi ha sistemes similars també a països democràtics (MacKinnon, 2009).

6. Sobre el concepte de *repertori de protesta (repertoire of contention)*, vegeu Tilly, 2002.

7. Cal esmentar, però, que la xarxa serveix també (potser, molt més) de plataforma a altres iniciatives de caire lúdic, comercial, o fins i tot directament contràries a la llibertat dels usuaris. Els vídeos d'*El noi del darrere (houshe nansheng)*, dos estudiants d'art adolescents que es gravaven cantant en *playback* parodiant cançons famoses, o les cròniques de Mu Zimei, en les quals airejava amb detall la seva vida sexual, han estat sens dubte molt més populars que els casos d'activisme que hem comentat. Al seu torn, la xarxa xinesa estaria transitada per l'anomenat Partit dels Cinquanta Cèntims (*wumao dang*), una munió de comentaristes als quals el govern xinès pagaria cinquanta cèntims de iuan per cada comentari a favor del govern en fòrums i xats, i perquè desviessin els debats en línia lluny d'àrees considerades sensibles (Tibet, Taiwan, drets humans, etcètera).

8. Un cas especialment pertinent és el tancament, l'any 2006, del suplement del *China Youth Daily Bingdian*, i la destitució dels seu editor Li Datong, arran de la publicació d'un article de Yang Weishi titulat «Modernització i llibres de text d'Història», on es destacaven inexactituds en el relat sobre el Yuanmingyuan dels llibres de texts xinesos. En concret, l'article apuntava la dinastia Qing com a principal responsable de la destrucció del Palau d'Estiu, criticava una retòrica nacionalista que utilitza les humiliacions rebudes com a justificació d'excessos semblants i equiparava aquesta manipulació històrica a la tan denunciada visió que els llibres de text japonesos ofereixen de les accions nipones a la Xina. Per a una discussió complerta del cas, vegeu Soong, 2006.



<http://digithum.uoc.edu>

Una tercera via... digital: noves tecnologies i creativitat...

massiva durant la Revolució Cultural i en destaca els elements de selecció o de pura elaboració propagandística (com l'esborrament en una fotografia, *antephotoshop*, dels espectadors que no fixaven la mirada en les tropes que desfilen). Zhang apunta, així, als forats de la narrativa oficial i a la subtil frontera que separa la veritat de la falsificació (Bao, 2010, pàg. 198). D'altra banda, la Revolució Cultural, la seva memòria i el significat social i personal també han pres una rellevància especial dins del vibrant moviment de documentalistes que ha emergit a partir dels anys noranta. Caracteritzats per la seva independència dels canals oficials de producció i de distribució, i per la reivindicació creativa d'un amateurisme democràtic, aquests autors han aprofitat l'accessibilitat i l'abaratiment del vídeo digital per a multiplicar les narratives històriques i obrir altres canals de difusió i recepció, a vegades desplaçats per la censura oficial a un context semiclandestí. *Tot i que sóc mort* (*Wo sui si qu*, 2006), del director Hu Jie, presenta el relat auster però dramàtic del vidu de Bian Zhongyun, una mestra de secundària assassinada durant el caos i el fervor inicials de la Revolució a mans de guàrdies rojos.<sup>9</sup> Per la seva banda, *Fengming, una memòria xinesa* (*He Fengming*, 2007) de Wang Bing, mostra, durant tres magnètiques hores d'un únic pla seqüència, l'octogenària He Fengming mentre explica com la Revolució Cultural va posar fi a la seva joventut, al seu marit i a la seva carrera. Tots dos documentals testimonien la pervivència de la necessitat de recuperar la memòria, en la seva versió més crua, despullada i sobretot subjectiva, en una Xina fasciada pel progrés de dos dígits.

A més de la difusió i l'apropiació del vídeo digital i l'autoedició semiamateur, les noves tecnologies, en particular les eines de creació digital, ofereixen aportacions fascinants i creatives al debat sobre la història, i n'augmenten la complexitat i rellevància amb la introducció d'elements lúdics, d'ironia i de participació. En aquest sentit, cal destacar l'artista multimèdia Feng Mengbo, el qual mitjançant suports i recursos artístics no convencionals, com ara els jocs d'ordinador, ofereix comentaris suggeridors i mordaces sobre l'època del fervor maoista. A la instal·lació «La Llarga Marxa: recomençar» (*Changzheng: chongqi*), Feng transforma la retirada èpica dels comunistes a Yan'an per a establir una base d'operacions segura l'any 1934 en un joc interactiu de desplegament lateral i grans píxels d'estètica pop *vintage*. Un arquetípic soldat roig avança de perfil tot llançant llaunes de Coca-cola contra enemics demoníacs, a l'estil dels clàssic *Super Mario*, i combat en baralles del tipus *Street Fighter*. La despersonalització del subjecte de la marxa, reforçada per la linealitat del joc clàssic i la simplicitat de les seves accions, a més de l'experiència col·lectiva que la gegant instal·lació afavoreix (el comandament

circula entre els assistents), genera capes de comentari social i polític i aproxima les narratives del present consumista al passat èpic (Feng, 2009).

**Imatge 1.** Imatge de «La Llarga Marxa: recomençar», de Feng Mengbo



Font: Ullens Center for Contemporary Art, Pequín

En una línia de recerca semblant a la de Feng Mengbo, i més compromesa amb pràctiques d'històricització contemporànies, la polifacètica artista Cao Fei duu a terme, des de l'any 2009, un projecte multiformat que parteix del disseny d'una ciutat virtual dins de Second Life, RMB City. Aquest espai virtual interactiu magnifica les dinàmiques econòmiques, artístiques i lúdiques que articulen una ciutat xinesa avui dia: així, a més de la freqüent plaça del Poble, RMB City inclou un parc aquàtic o un club nàutic... del Poble. La tecnologia digital interactiva permet a Cao Fei presentar l'hedonisme i la promesa utòpica dels nous centres urbans, a més d'exemplificar la velocitat de la urbanització: nous gratacels s'alcen en segons mentre una cascada de bitllets de banc brolla d'una rèplica de la Perla d'Orient de Xangai. Second Life serveix d'escenari per a China Tracy, l'avatar de l'autora, i per a tothom qui vulgui visitar una Xina virtual i a la vegada estranyament real; una Xina que crea, simultàniament, el seu progrés i els seus monuments.<sup>10</sup>

## Reconstruccions digitals del patrimoni arquitectònic: el cas del Yuanmingyuan

El Partit Comunista (que durant el maoisme rebutjava ferotgement tot el que es considerés feudal i retrògrad) i altres actors socials, com empresaris i intel·lectuals, fomenten actualment una reapropiació de la història imperial i de les tradicions antigues amb vista a ocupar el buit causat per la desideologització de l'emboïllat

9. Sobre Hu Jie, vegeu Dgenerate films (distribuidor als EEUU): <<http://dgeneratefilms.com/catalog/though-i-am-gone-wo-sui-si-qu/>> [Data de consulta: 8 d'abril del 2011]

10. Per a accedir a RMB City, vegeu: <<http://secondlife.com/>>. Per a informació del projecte, vegeu-ne la pàgina oficial: <<http://rmbcity.com/>> [Data de consulta: 11 d'abril de 2011].





<http://digithum.uoc.edu>

Una tercera via... digital: noves tecnologies i creativitat...

socialista. La puixança social del confucianisme, o la revaloració de la darrera dinastia imperial Qing, testimonien la cerca del govern i de molts ciutadans de nous referents ètics i culturals, i de fonaments sòlids per al nacionalisme xinès. Aquest impuls revisionista (que es va fer palès, per exemple, en la cerimònia d'inauguració dels Jocs Olímpics de Pequín) exigeix més protagonisme per a les mostres del llegat històric imperial. A més, les indústries emergents del turisme intern i de l'oci se centren molt especialment en els punts de referència de la història xinesa, i obtenen grans beneficis de tots els qui visiten la Muralla dels Ming, la Ciutat Prohibida, o fins i tot els pobles on van néixer Confuci i Mao (Barmé, 1995).

Un exemple de patrimoni arquitectònic i paisatgístic particularment carregat de connotacions històriques és el Yuanmingyuan (el Jardí de la Brillantor Perfecta), l'antic Palau d'Estiu dels emperadors Qing al sector nord-occidental de Pequín. El Yuanmingyuan original era un vastíssim complex de jardins, llacs, pavellons i residències d'estil tradicional (per a la seva construcció es van imitar vistes, paisatges i edificis famosos del sud de la Xina, i escenes de la poesia). El 1860, durant les rèpliques de la Segona Guerra de l'Opi, una força internacional entrà a Pequín en una operació de càstig. Decidits a infringir una humiliació memorable, un contingent de soldats britànics i francesos varen cremar i saquejar el Yuanmingyuan.

**Imatge 2.** Il·lustració de Godefroy Durand, el setge del Yuanmingyuan



Font: Viquipèdia

Des del començament del segle xx, el jardins i la seva destrucció van passar a ser, en l'imaginari cultural i intel·lectual xinès, testimoni de l'agressió que la Xina havia sofert a mans de potències imperalistes i un recordatori (si bé amb les seves seleccions i elisions)<sup>11</sup>

de caire nacionalista. Curiosament, la secció dels jardins que ha passat a ser icona d'aquesta retòrica ha estat les runes d'edificis d'estil europeu que, al segle XVIII, el llavors emperador Qianlong comissionà als missioners jesuïtes residents a la cort. Missioners il·lustrats com Giuseppe Castiglione van dissenyar palaus, fonts al·legòriques i fins i tot un laberint, en un estil barroc d'inspiració versallesca. Tot i que el Yuanmingyuan es considera sovint el zenit del geni arquitectònic i paisatgístic xinès, l'àrea que actualment rep més visitants, i on se celebra més vivament la memòria de l'agressió estrangera, és la reduïda secció coneguda com a *Xiyang lou*, els jardins d'estil europeu (Lee, 2009).

D'ençà dels anys noranta, i coincidint amb els primers plans seriosos de conservació, han sorgit intensos debats sobre la millor solució per als jardins. Els defensors de la conservació de l'estat ruïnós present en destaquen la funció de testimoni històric: com descriu el patronat que gestiona el jardí, les ruïnes han esdevingut «història solidificada» (*ninggu de lishi*).<sup>12</sup> En canvi, els qui proposen una reconstrucció total de l'aspecte dels jardins en el seu esplendor abans de ser destruïts consideren que la present ruïna perpetua una humiliació nacional i que una reconstrucció total serviria perquè les generacions actuals coneguessin l'excel·lència de l'estil tradicional xinès i per a atiar l'orgull en la tradició i història xineses (Kutcher, 2003). Aquests darrers solen emfatitzar la naturalesa estrangera de les ruïnes actuals: com és possible, es pregunten, que el patriotisme xinès es basteixi sobre les restes de materials (com el marbre) escassament emprats en l'arquitectura xinesa? Com és possible superar el sentiment de victimització per part de poders forans si la glòria xinesa s'articula sobre la base d'estils arquitectònics aliens?

En aquest context, en què també tenen un lloc els interessos comercials esmentats anteriorment, han aparegut propostes que, emprant les tecnologies més innovadores de reconstrucció digital i visualització, i, a més de furnir plataformes d'investigació rigoroses i atractives, són capaces d'obrir un espai (virtual) que pugui accontentar totes les parts i tots els interessos. Entre els diferents projectes que treballen en la reconstrucció digital del Yuanmingyuan, destaca el grup de recerca de l'Institut de Planificació i Disseny Urbanístic de la Universitat de Tsinghua, a Pequín, que és darrere del projecte *Re-relic*. Aquest projecte combina la recerca arqueològica, històrica i pictòrica dels jardins per a generar reconstruccions digitals que ofereixin una imatge exacta de la seva aparença.

Encara són més interessants, amb vista a analitzar el paper de les noves tecnologies en l'articulació dels debats socials i culturals, els projectes que utilitzen la realitat virtual (RV) i la realitat augmentada (RA). Un cas paradigmàtic en l'ús de l'RV en el camp

11. La retòrica oficial entorn de la destrucció del jardí no inclou les diferents etapes de la seva destrucció i saqueig a partir del segle XVIII i a mans de diferents governs xinesos. Per a una narrativa més completa, vegeu Barmé, 2006.

12. Vegeu «Yuanmingyuan yizhi gongyuan jianjie» [Introducció al Parc de les Ruïnes del Yuanmingyuan] [article en línia]. [Data de consulta: 16 de febrer de 2011]. <<http://www.yuanmingyuanpark.com/zy/yymzwj.htm>>

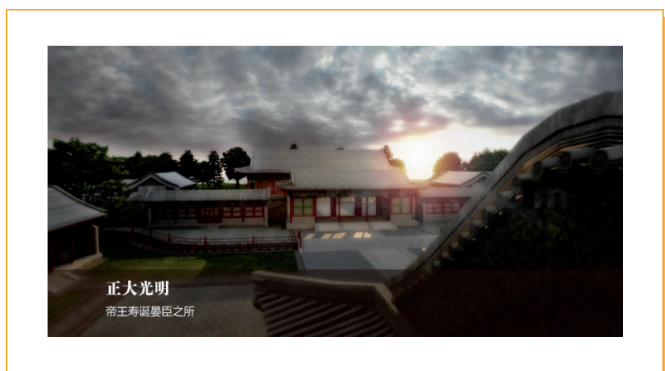


<http://digionum.uoc.edu>

Una tercera via... digital: noves tecnologies i creativitat...

de l'arqueologia i la conservació ha pres com a objecte d'estudi i difusió les coves de Mogao, a la ciutat xinesa de Dunhuang. Mitjançant la tecnologia coneguda com a CAVE (un cub de 2,4 metres amb cinc pantalles de projecció) del Fraunhofer-IGD, el visitant pot explorar les pintures i escultures de les coves sense posar-ne en perill la preservació (Lutz *et al.*, 1999).

**Imatge 3.** Reconstrucció digital del Zhengda Guangming ['Palau de la Rectitud i la Il·luminació'], part del Yuanmingyuan



Font: Re-relic

L'RA ofereix, en el cas del Yuanmingyuan, l'avantatge addicional de poder visitar, simultàniament, les restes i la seva reconstrucció digital. El Departament d'Enginyeria Optoelectrònica de l'Institut de Tecnologia de la Universitat de Pequín utilitza l'RA per a superposar una reconstrucció digital de l'aspecte original dels palaus a les restes actuals. Per mitjà d'un visor i de mesuraments a temps real de GPS, el giny creat per aquest grup d'investigació segueix la mirada del visitant de les ruïnes i li projecta al davant imatges en tres dimensions dels antics palaus en el seu emplaçament original, és a dir, a sobre mateix de les ruïnes actuals.<sup>13</sup>

**Imatge 4.** Ruïnes actuals del Yuanming Guan (Observatori de l'Oceans Distants) i la seva reconstrucció digital a càrrec de l'empresa xinesa Gvitech, creadora del programa 3-D CityMaker



13. Demostració del funcionament de l'RA al Yuanmingyuan [recurs en línia] (<<http://www.youtube.com/watch?v=nHDXczXXx-o>>) [Data de consulta: 17 de febrer de 2011].

## Comentaris finals

Si bé la utilització de realitat virtual i realitat augmentada en el context de la museística i l'arqueologia s'ha explorat abundantment (Pujol, 2004), en aquest article hem destacat el potencial d'aquestes tecnologies per a respondre amb propostes innovadores a un complex entorn polític i cultural. En el cas dels artistes i instituts d'investigació presentats en l'article, les noves tecnologies de visualització digital són capaces, més enllà del seus primers objectius particulars, d'articular narratives alternatives que negocien una solució pròpia entre els extrems de la retòrica i interessos del govern, i l'agenda liberal de l'oposició i la dissidència. Al seu torn, i més enllà del potencial que les TIC ofereixen per a la protesta directa i la crítica social (que ara, arran de les mobilitzacions al Magreb i al món àrab, han descobert els mitjans de comunicació convencionals), hem destacat com els usuaris xinesos exploren de manera creativa els límits, les condicions i l'ampli ventall de possibilitats de les TIC. En tots dos casos, les propostes xineses són un exemple de flexibilitat tècnica i conceptual que aconsegueix optimitzar el potencial de la tecnologia tot adequant-se al seu context polític i social, en un exemple de perspectiva *glocal* efectiva.

## Referències bibliogràfiques

- BAO, D. (2010). «Zhang Dali: Di'er Lishi» («Zhang Dali: A Second Story»). *Leap (Yishujie)*. Núm. 2, pàg. 198-199.
- BARMÉ, G. (1995). «Archaeo-tainment: fantasy at the other end of history». *Third Text*. Vol. 9, núm. 30, pàg. 29-38.
- (2006). «The Garden of Perfect Brightness: a Life in Ruins». *China Heritage Quarterly*. Núm. 8, pàg. 111-158.
- FENG, M. (2009). «Luanma shanshui» («Landscapes in Gibberish»). *Dangdai yishu yu touzi (Contemporary Art and Investment)*. Núm. 10, pàg. 50-51.
- GUO, J.; WANG, Y. [et al.] (2009). «Markerless Tracking for Augmented Reality Applied in Reconstruction of Yuanmingyuan Archaeological Site». *Computer-Aided Design and Computer Graphics. CAD/Graphics '09*. (11th IEEE International Conference). Pàg. 324-329.
- KLUVER, R.; YANG, C. (2005). «The Internet in China: A Meta-Review of Research». *The Information Society*. Vol. 21, núm. 4, pàg. 301-308.
- KUTCHER, N. (2003). «China's Palace of Memory». *The Wilson Quarterly*. Vol. 27, núm. 1, pàg. 30-39.
- MACKINNON, R. (2009). «China's new real-name requirement: another global trend». *Rconversation* [blog]. [Data de consulta: 11 d'abril de 2011].



<http://digithum.uoc.edu>

Una tercera via... digital: noves tecnologies i creativitat...

- LEE, H. (2009). «The Ruins of Yuanmingyuan: Or, How to Enjoy a National Wound». *Modern China*. Vol. 35, núm. 2, pàg. 155-190.
- LIU, Y.; WANG, Y. [et al.] (2006). «Key Issues for AR-Based Digital Reconstruction of Yuanmingyuan Garden». *Presence*. Vol. 15, núm. 3, pàg. 336-340.
- LUTZ, B.; WEINTKE, M. (1999). «Virtual Dunhuang Art Cave: A Cave within a CAVE». *Computer Graphics Forum*. Vol. 18, núm. 3, pàg. 3257-3264.
- ORTELLS, X. (2009). «La Carta 08: oportunitats para la sociedad civil china». *Igadi* [article en línia]. [Data de consulta: 16 de febrer de 2011].  
<[http://www.igadi.org/china/2009/xo\\_la\\_carta\\_08\\_oportunitats\\_sociedad\\_civil\\_china.htm](http://www.igadi.org/china/2009/xo_la_carta_08_oportunitats_sociedad_civil_china.htm)>
- PERRY, E. (2008). «Permanent rebellion? Continuities and discontinuities in Chinese protest». A: Kevin J. O'BRIEN (editor). *Popular protest in China*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- PUJOL, L. (2004). «Arqueologia, museus i realitat virtual». *Digithum* [article en línia]. UOC. Núm. 6. [Data de consulta: 13/02/2011].  
<<http://www.uoc.edu/humfil/articles/cat/pujol0304/pujol0304.pdf>>
- SAICH, T. (2000). «Negotiating the State: The Development of Social Organizations in China». *The China Quarterly*. Núm. 161, pàg. 124-41.
- SOONG, R. (2006). «History textbooks in China». *EastSouthWestNorth* [blog]. [Data de consulta: 4 d'abril de 2011].  
<[http://www.zonaeuropa.com/20060126\\_1.htm](http://www.zonaeuropa.com/20060126_1.htm)>
- TILLY, C. (2002). *Stories, identities, and political change*. Lanham, Md.: Rowman & Littlefield.
- WANG, B. (2004). *Illuminations from the Past: Trauma, Memory, and History in modern China*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- YANG, G. (2008). «Contention in Chinese Cyberspace». A: Kevin J. O'BRIEN (editor). *Popular Protest in China*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Pàg. 126-143.
- (2009) *The Power of the Internet in China: Citizen Activism Online*. Nova York: Columbia University Press.
- (2009b) «Historical Imagination in the study of Chinese digital civil society». A: Xiaoling ZHANG; Yongnian ZHENG (editors). *China's Information and Communications Technology Revolution. Social changes and state responses*. Nova York: Routledge.

#### CITACIÓ RECOMANADA

ORTELLS, Xavier (2011). «Una tercera via... digital: noves tecnologies i creativitat a la Xina contemporània» [article en línia]. *Digithum*. Núm 13, pàg. 29-36. UOC. [Data de consulta: dd/mm/aa].

<<http://digithum.uoc.edu/ojs/index.php/digithum/article/view/n13-ortells/n13-ortells-cat>>

ISSN 1575-2275



Els textos publicats en aquesta revista estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement 3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los, comunicar-los públicament i fer-ne obres derivades sempre que reconegueu els crèdits de les obres (autoria, nom de la revista, institució editora) de la manera especificada pels autors o per la revista. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.ca>.



<http://digithum.uoc.edu>

Una tercera via... digital: noves tecnologies i creativitat...

**Xavier Ortells**

[xavier.ortells@campus.uab.cat](mailto:xavier.ortells@campus.uab.cat)

Candidat al doctorat de Traducció i Estudis Interculturals

Departament de Traducció i Interpretació (UAB)

Departament de Traducció i Interpretació

Universitat Autònoma de Barcelona

Edifici K, 08193 Bellaterra (Barcelona)

Xavier Ortells és llicenciat en Filologia Anglesa per la Universitat de Barcelona i Estudis de l'Àsia Oriental per la UOC. Va estudiar xinès a la Universitat d'Estudis Estrangers de Pequín i a la Universitat de Pequín. Els darrers anys ha cursat un màster d'Estudis regionals d'Àsia oriental a l'Institut de l'Àsia Oriental Weatherhead, a la Universitat de Colúmbia, Nova York. La seva recerca doctoral examina les representacions del patrimoni arquitectònic a la Xina contemporània i atén a la circulació transnacional de l'estètica de les ruïnes. En particular, s'analitza la interacció entre diferents mitjans (cinema, fotografia, tecnologia digital) i actors socials (govern, sector privat, artistes), i la manera com les visualitzacions digitals del patrimoni alteren la relació entre el referent material i la seva representació, a més dels reptes i les oportunitats que un patrimoni plàstic i d'enginyeria en xarxa ofereixen a la negociació col·lectiva de la història i la cultura.

