

# Dissenyant la innovació

## Mark Breitenberg

Mark Breitenberg, PhD, és degà de l'Undergraduate Education de l'Art Center College of Design de Pasadena (Califòrnia). És autor d'*Anxious Masculinity*, un llibre sobre Shakespeare i els seus coetanis, i també de nombrosos articles sobre teoria literària, educació i disseny.

PARAULES CLAU Innovació, Creativitat, Ensenyament del disseny, Interdisciplinarietat, Narrativa.

**La prominència creixent del disseny ha fet que cada vegada es presti més atenció als nous mètodes i estratègies per aconseguir innovació, tant en el món professional com en l'ensenyament del disseny. Aquest article s'ocupa de tres enfocaments diferents de la innovació en el disseny: la pràctica de la creativitat mitjançant el compromís amb àrees de coneixement externes al disseny; la fertilització creuada interdisciplinària entre diferents camps del disseny; i una aproximació narrativa al disseny.**

Fa només deu anys, la innovació s'entenia sobretot en termes de tecnologia. Els nous productes que captivaven la nostra imaginació i també el mercat, com ara tot el reguitzell de nous telèfons mòbils, es fonamentaven sobretot en els avenços tecnològics. En els darrers anys, hem vist un canvi identificable cap a una concepció de la innovació com a fruit de la creativitat i, específicament, de la creativitat dels artistes i dissenyadors. Als Estats Units, *BusinessWeek* ha estat un dels defensors capdavanters d'aquest canvi. L'article de Bruce Nussbaum de l'edició d'agost de 2005 exhortava les empreses a "Tornar-se creatives!" i anunciava

que l'Economia del Coneixement, tal i com la coneixem, comença a veure's eclipsada per una cosa nova que podríem anomenar l'Economia de la Creativitat<sup>1</sup>. L'última edició introdueix una nova publicació trimestral sobre la innovació i el disseny amb l'article de portada "Campions de la innovació: La nova nissaga de directors i les seves cultures radicals de la creativitat"<sup>2</sup>. Dos baròmetres més de l'ascens de la creativitat –i n'hi ha tants que són in comptables– són el popular llibre de Richard Florida, *The Creative Class*, que anuncia l'època actual com "l'Era Creativa", i el llegidíssim *A Whole New Mind: Moving from*

*the Information Age to the Conceptual Age*, de Daniel Pink. Pink veu un "desplaçament sísmic" d'"una economia i una societat construïdes sobre les capacitats lògiques, lineals, de tipus informatitzat, de l'Era de la Informació, cap a una economia i a una societat construïdes sobre les capacitats inventives, empàtiques, de visió global, de la que està ocupant el lloc de l'anterior, l'Era Conceptual"<sup>3</sup>. Aquest llibre seguia l'afirmació de Pink en la *Harvard Business Review*, citada molt sovint, que "the MFA is the new MBA" (el nou Màster en Estudis Empresarials és el Màster en Belles Arts)<sup>4</sup>.

És clar que la tecnologia seguirà proporcionant-nos molts grans avenços nous i importants, però podria ser que el seu predomini en el joc de la innovació comencés a alentir. Les noves tecnologies, en la mesura que es tornen cada vegada més accessibles i fàcils d'imitar, ja no diferencien un producte d'un altre amb tanta efectivitat. Hi ha una segona raó que encara té més pes: la tecnologia no s'ha ocupat suficientment de l'experiència humana, tot i que hi ha molts indicadors que això està canviant. Encara que no estic segur que ens hàgim transformat en una "economia" completament nova, com declaren els profetes que acabem d'esmentar, si més no s'està produint una nova conversa, la qual dona als dissenyadors un nombre considerable de noves oportunitats i una veu molt més important en el procés d'innovació. Però, exactament, com porta el disseny a la innovació? Quins coneixements i capacitats úniques poden aportar els dissenyadors al procés creatiu? Com a educadors en disseny que estem formant la propera generació de dissenyadors en un món que sembla valorar la creativitat i la innovació més que mai, quines pràctiques i quines estratègies pedagògiques hauríem d'ensenyar?

En aquest article, em centraré en tres elements clau de la pràctica i de l'ensenyament del disseny que ajudaran els dissenyadors a tenir èxit en la innovació: creativitat cultural, fertilització creuada i narració d'històries.

## 1. Creativitat cultural

Generalment ens imaginem la creativitat com una activitat solitària que s'origina molt endins de la nostra individualitat. El nostre paradigma és l'artista –Van Gogh o Beethoven– com una figura nòmada aïllada de la societat, poc disposada a relacionar-se amb els altres, o incapaç de relacionar-s'hi. Per mítica que pugui ser, encara trobem aquesta idea en la creença que la creativitat és una qualitat innata, que es té o no es té. Una vegada, quan parlava del seu propi procés creatiu, van preguntar al gran dissenyador americà Paul Rand: "Quins són els coneixements tècnics fonamentals d'un dissenyador?" Va contestar: "Tot és intuïció. I la intuïció no es pot ensenyar"<sup>5</sup>. La font d'aquest component tan celebrat de la creativitat –la teoria del geni, de l'artista inspirat per un do diví– es fa palesa en la següent conversa. Quan li van preguntar quina era la diferència entre un dissenyador i un artista, Rand va dir: "No hi ha cap diferència entre un dissenyador i un artista. Tots dos treballen amb la forma i el contingut. Jo provo de fer art; que ho aconsegueixi o no, no depèn de mi, depèn de Déu". La intuïció és un "llampec visionari" que "no pot ser provocat ni ensenyat". Com passa amb Déu, "els seus camins són misteriosos"<sup>6</sup>. I això és perquè –i tornem a les paraules de Rand– "les bones idees en el camp de la comunicació prenen forma inconscientment". Tant si prové de Déu o del nostre inconscient, la intuïció com a font de la creativitat és inexplicable i no es pot ensenyar.

<sup>1</sup> BRUCE NUSSBAUM, "Get Creative!," *BusinessWeek* (August 1, 2005), 62.

<sup>2</sup> *BusinessWeek* (October 11, 2006).

<sup>3</sup> RICHARD FLORIDA, *The Creative Class And How It's Transforming Work, Leisure, Community* (Basic Books, 2002). Vegeu també DANIEL H. PINK, *A Whole New Mind* (Riverhead Books, 2002).

<sup>4</sup> DANIEL H. PINK, "The MFA is the New MBA," *Harvard Business Review* (February, 2004).

<sup>5</sup> PAUL RAND, *Design Form and Chaos* (Yale University Press, 1993).

<sup>6</sup> RAND, *Design Form*, 45.

Tot i que certament hi ha determinats processos creatius i patrons de pensament que no podem preveure, la creença de Rand forma part d'una llarga història a Occident que concep la creativitat i el geni com una cosa romàntica, i que és indestriable de la nostra tradició religiosa. I depèn de la idea que la creativitat vol dir deixar anar una idea o una imatge visual que és completament i profundament original. En la seva forma més pura, l'originalitat també és una idea en gran mesura mítica, com ha argumentat d'una manera molt persuasiva Rosalind Krauss a *The Originality of the Avant-Garde and Other Modernist Myths*<sup>7</sup>. Un model molt més productiu i exacte de l'originalitat no és la creativitat ex nihilo, sinó la creativitat derivada de combinacions noves i originals d'elements ja existents; és a dir, el préstec creatiu. Shakespeare, un dels nostres grans "genis originals", de fet va prestar els arguments de totes i cadascuna de les seves trenta-sis obres de teatre. La seva contribució original va ser interpretar, embellir i millorar de moltes maneres la forma d'explicar aquelles històries. De la mateixa manera, els quartets de Beethoven tenen un deute amb les primeres obres de Haydn. En la cultura postmoderna d'avui dia, els estudiants estan molt més predisposats a entendre la originalitat com un acoblament i una combinació, cosa que podem veure en l'originalitat del *sampling* (que avui no és un oxímoron) en les pràctiques d'enregistrament, o com de *spinning* en la música hip hop, on sovint s'atorga als Dj importants l'etiqueta de "genis". Aquest paradigma de la creativitat és una de les raons (l'altra és internet) que el plagi s'hagi fet endèmic en les aules. Però si bé aquests exemples suggereixen un paradigma diferent de l'originalitat, també exigeixen un procés creatiu diferent, un procés que se serveixi de les nombroses fonts i influències que tenim al nostre abast. D'això,

jo en dic "creativitat cultural", per tal de suggerir tots els contextos importants que sostenen la informació i les experiències creatives que l'individu sintetitza en el procés creatiu. En aquest model, encara hi ha salts intuïtius, però els informa o els conforma un ampli context d'altres idees, informacions i experiències.

Bastant allunyada del fonament intuïtiu i individualista de la creativitat de Rand, la creativitat cultural és un model social fonamentat en la idea que com més ingredients culturals i històrics fiquem a l'olla, més bo serà l'estofat. Com escriu Mihaly Csikszentmihalyi a *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*, la creativitat prové de la sinergia de moltes fonts, i no només de la ment d'una sola persona... es basa en la interacció entre els pensaments d'una persona i el context sociocultural". Encara més, "en la nostra era de l'especialització... la creativitat generalment implica creuar les fronteres de diversos dominis"<sup>8</sup>. Més endavant en aquest assaig, en la secció sobre la fertilització creuada, exploraré la idea relacionada de travessar les fronteres. Segons Csikszentmihalyi, al contrari del model d'intuïció majoritàriament individual, gairebé espiritual, la creativitat i la innovació estan profundament incrustades en el món que ens envolta. Aquesta versió de la creativitat té conseqüències importants per a la pràctica del disseny i per a l'ensenyament del disseny, als quals ara em referiré.

L'ensenyament del disseny ha abandonat les seves arrels en els oficis organitzats en gremis del segle XIX i ha passat als programes més formals que avui trobem en col·legis i universitats. Però encara se'n poden identificar els orígens en els programes majoritàriament basats en els coneixements

<sup>7</sup> ROSALIND KRAUSS, *The Originality of the Avant-Garde and Other Modernist Myths* (M.I.T. Press, 1986).

<sup>8</sup> MIHALY CSIKSZENTMIHALYI, *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention* (Harper Collins, 1986), 23.

ment tècnics apresos en un estudi que actualment dominen l'elaboració dels currículums de disseny. Als Estats Units, les demandes d'acreditació nacional requerien que s'elaboressin programes per desenvolupar classes en ciències i arts liberals fora dels estudis, però la majoria d'estudiants i professors veien aquesta addició com una distracció dels coneixements "tècnics" principals del dissenyador. Avui, aquesta actitud encara està molt estesa. A moltes universitats europees (al contrari que a les escoles petites d'art i disseny), l'ensenyament del disseny potser sigui massa acadèmic, i li aniria bé un fonament de coneixements tècnics més sòlid, mentre que Àsia imita més el model americà. Sobre la base de la idea de la creativitat cultural, cal que els dissenyadors siguin conscients de tot un ventall de discursos i pràctiques històrics i contemporanis, i s'hi impliquin; han de prendre el pols de la nostra cultura global.

La influència més gran de què els dissenyadors comencen a gaudir en el món empresarial i en la conformació de la cultura –com a creadors de les seves pròpies idees, més que com a decoradors de les idees d'altres– depèn d'un concepte més ampli d'ensenyament del disseny.

La meua escola mateixa, l'Art Center College of Design, va reconèixer aquestes noves oportunitats en els àmbits del disseny fa sis anys, quan Richard Koshalek va assumir la presidència. Em van contractar com a nou Director del departament d'Arts i Ciències Lliberals i em van donar la responsabilitat de crear un programa rigorós i pertinent que eduqués els dissenyadors de la "Renaixement" en les eines intel·lectuals necessàries per desenvolupar un paper més important en l'arena mundial. A l'Art Center vam elaborar un nou currículum fonamentat en la importància d'un pensament, una escriptura i una presentació crítics i històrics, en la recerca sobre disseny i en els coneixements empresarials aplicats, amb classes noves en antropologia, psicologia, ciències polítiques, sostenibilitat i ecologia, així com també cursos de ciències com ara robòtica, nanotecnologia i biomimètica. A fi de crear un currículum d'aquesta

mena, hem incorporat molts nous membres docents de l'"acadèmia": amb una profunda formació en les disciplines tradicionals de les arts i les ciències lliberals. La nostra premissa ha estat que els dissenyadors han d'ampliar el seu coneixement de l'experiència humana, que les arts i les ciències lliberals els permeten fer-ho, i que aquests cursos haurien d'estar integrats amb les pràctiques en un estudi de manera que ja no hi hauria la divisió percebuda entre pràctica intel·lectual i creativa. Si el disseny és, en paraules senzilles, la visualització de conceptes, cal que fem que els conceptes dels nostres estudiants siguin tan convincents com les seves tècniques de visualització –un maridatge de la pràctica en un estudi i de les arts i les ciències lliberals.

Aquest currículum està impulsat per una manera diferent d'entendre el procés creatiu i ofereix una recepta única per a la innovació. En lloc de situar la intuïció individual en ple centre (tot i que els salts creatius encara són crucials), hem creat un model sinèrgic basat en la interacció de diferents capacitats tècniques, blocs de coneixements, maneres de pensar, experiència de la vida real. En aquest model, la innovació i la creativitat provenen no de la inspiració individual, sinó de l'arranjament original o nou de diferents elements, extrets dels molts i diversos àmbits de les arts i les ciències liberals que donen suport, aprofundeixen i plantegen reptes als departaments basats en el treball a l'estudi. A fi d'executar aquest currículum, vam crear projectes de disseny en col·laboració, dirigits per equips, que implicaven tant el personal docent a l'estudi com en les arts liberals, anomenats "estudis transdisciplinaris" i que demostraven als estudiants la integració dels dos components de la seva educació. En particular, el treball de [designmatters@ArtCenter](mailto:designmatters@ArtCenter) –la branca del col·legi que introdueix projectes amb una base humanitària, com ara els anuncis d'interès públic per a la Pan-American Health Organization i les campanyes en favor dels objectius del Mil·lenni de les Nacions Unides – ha demostrat la importància crucial que té el fet de introduir les arts liberals a l'estudi.

## 2. Fertilització creuada

En la secció anterior m'he referit a la col·laboració entre les disciplines del disseny, les arts i les ciències liberals com la base de la "creativitat social". De la mateixa manera, voldria examinar de quina manera es produeix innovació quan diferents disciplines es fertilitzen les unes a les altres.

Quins són els avantatges i els desavantatges de l'educació interdisciplinària? Com a educadors, com podem dissenyar projectes interdisciplinaris reeixits? Quines combinacions dels camps del disseny tenen més probabilitats de produir els resultats més innovadors? Per respondre a la primera pregunta, és important que tinguem en compte la petita, però sorollosa, oposició a l'ensenyament interdisciplinari del disseny. Els opositors més interessants defensen, amb prou raó, la importància d'un coneixement disciplinari expert; estan convençuts que un programa interdisciplinari crearà dissenyadors "genèrics" sense destreses ni coneixements sòlids en els seus camps. Tanmateix, hi ha altres opositors que semblen més preocupats per protegir el seu propi territori, més moguts pels interessos personals i per assegurar la seva feina. Si imparteixes una assignatura sobre Publicitat que està a punt de ser engolida per la de Disseny Gràfic, serà molt probable que et converteixis en un defensor aferrissat de l'autonomia disciplinària. També trobem la mateixa tensió entre els dissenyadors professionals en els estudis de disseny i les empreses.

Una ullada ràpida a la història de les disciplines del disseny revela que no només són invencions recents, sinó també de fronteres permeables. Aquesta fluïdesa disciplinària precisament és tan prominent en les disciplines del disseny sobretot perquè, llevat de l'arquitectura, són relativament joves. Evidentment, la *pràctica* del disseny ha existit des del moment mateix de l'aparició de la cultura; però, com a conjunt discret de disciplines, la seva història és recent. Ara és un bon moment per definir què entenc per "disciplina". Una pràctica esdevé una disciplina quan crea una

història articulada, un acord basat en la pedagogia, una percepció crítica d'ella mateixa en tant que disciplina; i quan imparteix titulacions que confereixen legitimitat a qui n'és posseïdor. Aquest últim criteri, en especial, és nou en disseny. A l'Art Center, els estudiants de mitjan dècada de 1970 sovint sortien de l'escola sense haver obtingut un títol; venien a aprendre una sèrie de coneixements pràctics, però el títol tenia molt poca importància. Un altre bon exemple de la fluïdesa disciplinària del disseny el tenim en el Disseny Gràfic. El primer programa de Disseny Gràfic va ser establert a Yale, en la dècada de 1950, per Josef Albers, i se'l va crear a partir del programa de Publicitat que ja hi havia. Avui, molts programes de Publicitat estan sent integrats en el Disseny Gràfic, i això és exactament la tendència contrària en un temps molt curt. El Disseny Ambiental es va inventar en la dècada de 1960 i, a la majoria d'escoles, encara està intentant definir-se a si mateix. La revolució digital està canviant la pràctica i la professió de la Fotografia, i fins i tot disciplines tan "tradicionals" i basades en les destreses manuals com ara la Il·lustració Gràfica, s'estan transformant. Fins i tot en la dècada de 1930, que representa més o menys l'origen de les disciplines del disseny, els dissenyadors professionals rarament treballaven només en una disciplina. Raymond Loewy es va educar com a il·lustrador de moda, però va passar a dissenyar màquines de vapor, cotxes, un bus Greyhound, paquets de cigarretes i envasos per a menjars i begudes. Avui, a l'Art Center, estem submergits en un debat curricular molt interessant sobre a quin departament pertany la pintura figurativa. Fa temps un dels pilars principals de la Il·lustració, ara dins el departament de Belles Arts estem començant una nova línia amb la pintura figurativa, a fi de respondre a l'anomenat "retorn de la pintura" al món de les belles arts. El debat se centra en la distinció d'oportunitats professionals en la pintura comercial en comparació amb la pintura artística, però aquesta distinció, si més no des de Warhol, s'ha fet borrosa. En aquest cas, un debat curricular reflecteix la fluïdesa cultural i professional de les disciplines. De manera que les disciplines del disseny

es troben en un moment curiós, especialment rellevant per al debat disciplinari/interdisciplinari: sense haver establert mai unes fronteres clares i sòlides per començar, ja estan embolicades en la dissolució d'aquestes fronteres.

Atesa aquesta situació, què hauríem de fer? Hauríem de mantenir les fronteres disciplinàries que ens proporcionen més profunditat de camp i més coneixement expert? ¿O hauríem de dissenyar curricula que encoratgessin els estudiants a passar d'una disciplina a l'altra, a fi de formar dissenyadors capaços de sintetitzar diferents tipus de coneixements i de capacitats tècniques, i de treballar en col·laboració en equips? Volem especialistes, o generalistes? Com qualsevol solució meditada a una pregunta complexa, la resposta aquí no és cap d'aquestes dues opcions, perquè ambdues presenten avantatges i desavantatges. La disciplinaritat pura pot portar a l'aïllament professional i creatiu, i pot impedir que els dissenyadors portin a terme la creativitat i la innovació que neixen dels préstecs i les translacions d'altres disciplines. També pot provocar immobilisme professional en un món en què, segons estadístiques recents, és molt probable que canviem de feina cada cinc o set anys. D'altra banda, la interdisciplinaritat corre el perill de crear dissenyadors idèntics, tots fent més o menys la mateixa cosa, i fent-la superficialment. No és probable que un estudi interdisciplinari amb nou directores artístics –tots "productors" mancats de coneixements experts profunds– arribi a produir solucions gaire interessants. El dinamisme neix de la barreja de diferències.

Quan l'educació interdisciplinària té més èxit és quan està formada per programes molt sòlids basats en les disciplines. Jo ho anomeno la dialèctica de la disciplinaritat i la interdisciplinaritat –la dependència mútua d'ambdós vessants. Cada estudiant ha d'aportar profunditat, conei-

xement expert i diferenciació a l'experiència interdisciplinària. I perquè això passi, els curricula de disseny han de donar als estudiants coneixements i perspectives específics de les disciplines abans d'introduir els projectes interdisciplinaris. Com més fortes siguin les disciplines, millor serà l'experiència interdisciplinària. Com escriuen Michael Press i Rachel Cooper a *The Design Experience: the Role of Designers in the Twenty-First Century*: "L'enfocament cada vegada més basat en el treball d'equip per al desenvolupament de productes ha portat a una ampliació de les funcions: els individus ja no són vistos com a especialistes amb responsabilitats estretament definides, sinó com a generalistes amb coneixements experts en un àmbit determinat"<sup>9</sup>.

Igualment important per al disseny és l'estudi interdisciplinari curosament pensat i planificat: els estudis interdisciplinaris que tenen menys èxit són els que no han considerat l'experiència educativa global ni els resultats desitjats. De fet, això és un problema de disseny i se l'hauria d'abordar amb la mateixa visió i creativitat que aplicaríem a qualsevol altre repte de disseny. Fruit de la meua experiència a l'Art Center, aquí teniu alguns dels factors clau que garanteixen un estudi interdisciplinari reeixit. En primer lloc, és essencial un equilibri entre disciplines aliades i menys aliades, d'acord amb la natura dels documents del projecte. Per "aliades i menys aliades", em refereixo a aquelles disciplines amb pressupòsits i maneres de treballar similars ("aliades") i a les que estan més allunyades ("menys aliades"). Més endavant desenvoluparé aquesta idea. En segon lloc, no tots els projectes són iguals, cosa que vol dir que cada equip de projecte ha de ser construït pensant en els resultats desitjats (tant procés educatiu com producte final). En tercer lloc, és essencial una planificació avançada entre directores de facultat i caps de departament; això inclou imaginar escenaris a l'estudi, preveure problemes potencials

<sup>9</sup> MICHAEL PRESS and RACHEL COOPER, *The Design Experience: the Role of Designers in the Twenty-First Century* (Ashgate, 2003), 156.

(com ara la guetització de les disciplines), i articular el llenguatge comú que permetrà el diàleg interdisciplinari. En quart lloc, és imperatiu que s'estableixi per endavant un sòlid compromís de treball en col·laboració entre cos docent i estudiants –no és una cosa que es produeixi naturalment. Sense aquest compromís, és més probable que es caigui en el proteccionisme de la disciplina i en una competitivitat malaltissa tant entre estudiants com entre cos docent. Finalment, l'avaluació de l'experiment de col·laboració ha de ser una pràctica permanent de tots els participants. Esperar que l'experiència a l'estudi s'hagi acabat per avaluar-ne l'èxit elimina la possibilitat de fer canvis creatius durant el seu desenvolupament. L'experiència interdisciplinària és com un organisme viu, cosa que vol dir que no sempre pots preveure quina forma prendrà.

Voldria tornar al primer punt que he esmentat abans, que implica la creació d'un equilibri més reeixit de disciplines aliades i menys aliades dins l'estudi interdisciplinari. En un article recent a *The Harvard Business Review* titulat *Perfecting Cross-Pollination*, Lee Fleming va estudiar 17.000 patents que havien estat presentades per empreses dels Estats Units. La premissa de Fleming era que les patents representen innovació, i el seu objectiu era establir com s'havia produït aquesta innovació en cada cas. Específicament, va estudiar la composició de la col·laboració interdisciplinària que havia portat a la patent. Les conclusions de Fleming es basen en les innovacions a les empreses, però són bastant pertinents per a l'elaboració d'un ensenyament interdisciplinari del disseny<sup>10</sup>.

És interessant que Fleming va trobar que el nombre d'innovacions augmentava quan les disciplines implicades eren disciplines més aliades, és a dir, més similars pel que

fa a gestionar els pressupòsits i els processos creatius. Tanmateix, tot i que hi havia menys innovacions produïdes per equips formats per disciplines menys aliades, les innovacions eren més valuoses i més susceptibles de provocar un avenç significatiu. Fleming ho descriu com "la relació inversa entre el valor mitjà de les innovacions d'un equip i la similitud o aliança de les disciplines representades en l'equip"<sup>11</sup>. Per dir-ho breument, els equips amb disciplines similars produïen més innovacions, però menys valuoses, mentre que els equips amb disciplines més diferents produïen menys innovacions, però de més valor per a l'empresa. D'això se'n desprèn que la creació d'un equip format per disciplines molt diferenciades representa un risc més gran, però també una recompensa potencial més gran: tenen més probabilitats de fracassar, però els seus èxits seran més espectaculars. Inversament, un equip de disseny integrat per disciplines similars és l'aposta més segura: l'èxit serà més probable, però probablement no produeixi cap descobriment memorable. La raó principal d'aquesta equació és que les disciplines menys aliades potser no comparteixen prou pressupòsits o prou llenguatge per interactuar; però si interactuen, produiran una cosa radicalment nova. Les disciplines aliades parlen les unes amb les altres amb bastant de facilitat i, per tant, produeixen més innovacions. Però no desafien prou els límits de les seves disciplines com per assolir una innovació memorable. És un assumpte de quantitat envers qualitat, de seguretat envers risc.

Fleming també descobreix un corol·lari interessant: els equips pluridisciplinaris amb una experiència més àmplia i superficial també produiran més idees que els equips amb coneixements especialitzats més profunds i delimitats però, una vegada més, les idees seran menys interessants.

<sup>10</sup> LEE FLEMING, "Perfecting Cross-Pollination," *Harvard Business Review* (September, 2004), 1-2.

<sup>11</sup> FLEMING, "Perfecting Cross-Pollination," 1.

L'experiència interdisciplinària més innovadora implica participants amb una formació disciplinària profunda, però el perill de fracassar també és més gran. Aquests equips representen la mescla òptima, però l'èxit exigeix un disseny, una planificació i una avaluació molt pensats, com he suggerit abans. En l'àmbit de l'ensenyament, que hauria de ser menys reticent al risc que l'empresarial, tenim l'oportunitat d'arriscar-nos a crear equips menys aliats formats per estudiants amb coneixements disciplinaris profunds, però això exigirà més feina al cos docent i els caps de departament. Tanmateix, al mateix temps és important que recordem que la natura i els objectius del projecte individual haurien de determinar la composició dels participants: pot ser que alguns projectes demanin disciplines aliades, i que altres exigeixin una barreja més arriscada.

Un dels projectes més estimulants que vam fer a l'Art Center va ser copatrocinat per Honda Motor Company, Ltd. i Quiksilver, Inc. Anomenat "Honda/ROXY Adventure", en aquest projecte les empreses demanaven als estudiants que dissenyessin l'interior i l'exterior d'un vehicle, i també l'experiència de compra i de propietat per a l'estil de vida de la noia ROXY a l'any 2015. Calien tants formats de suport i solucions de disseny que l'Art Center va muntar un estudi integrat per docents i estudiants de no menys de cinc disciplines: Disseny del Transport, Disseny Ambiental, Disseny Gràfic, Publicitat i –aquesta n'era la part experimental– Il·lustració.

El repte que planteja tal barreja de disciplines aliades i menys aliades és garantir que tots els diferents llenguatges de disseny formin una narrativa coherent, i no una Torre de Babel. Això exigeix planificació anticipada, un compromís

de col·laboració, i molta avaluació del projecte durant el seu desenvolupament; però ni això no en garanteix l'èxit. L'Art Center té molts anys d'experiència en la combinació de disciplines adjacents que comparteixen, en major o menor mesura, pressupòsits i entorns de treball similars, però l'addició, per primera vegada, dels il·lustradors feia el projecte més arriscats i això era precisament el nostre objectiu. Ann Field, cap del departament d'il·lustració, està convençuda que, com que els seus estudiants no estan tan condicionats pel mercat, "són més lliures i experimentals en el procés de pluja d'idees, estan menys lligats a la manera prescrita de fer les coses. No tenen prejudicis"<sup>12</sup>. Va resultar que els il·lustradors –que ja només per sobreviure han de ser molt originals en la seva professió– van aportar al projecte un munt d'idees inesperades, i no només en les àrees bidimensionals. Un estudiant d'il·lustració va aportar una idea sensacional que no se'ls havia acudit als dissenyadors de cotxes: utilitzar neoprè com a componen de l'exterior del cotxe a fi de facilitar el transport de planxes de surf. D'altra banda, els estudiants de Transport es van veure obligats a experimentar amb patrons de color més audaços i poc corrents per als vehicles. Aquestes innovacions no s'haurien produït sense la fertilització creuada de dues disciplines relativament no aliades.

### 3. Narració d'històries

La meua última estratègia d'innovació implica la dimensió narrativa del disseny, a la qual recentment s'ha començat a prestar atenció en les esferes professionals i docents<sup>13</sup>. El cas més conegut és el d'Yves Béhar, fundador de Fuseproject i graduat de l'Art Center, qui va oferir l'eslògan "Design brings stories to life" (El disseny dóna vida a les històries). La clau d'una narrativa, assenyala Béhar, "rau en com la

<sup>12</sup> ANN FIELD, entrevista personal a l'Art Center College of Design (març de 2006).

<sup>13</sup> DANIEL H. PINK inclou la "història" com un dels "sis sentits" d'aquest nou paradigma a *A Whole New Mind*, 98-124.

gent entén intuïtivament la història i la completa amb la seva experiència del producte”<sup>14</sup>. “Martha Stewart Living,” una de les identitats de marca més fàcils de reconèixer i més rendibles del món, si més no fins a les seves recents dificultats legals, ens proporciona un altre exemple del poder de les històries. Omnimedia, la seva empresa, ha creat tota una sèrie de productes, entre altres llibres, programes de televisió, moda i paraments de casa, que estan tots basats en una convincent història d’elegància domèstica en una mansió fora ciutat, plena de nostàlgia per una època menys complicada i, alhora, amb aspiracions pel que fa al present. Ja el 1938, l’empresa de diamants De Beers va crear un poderós vincle entre els seus productes i l’amor etern –“un diamant és per sempre”–, un cop de màrqueting que va convertir els anells de diamants en l’únic regal apropiat per als compromisos matrimonials. Aquests exemples –i n’hi ha molts més– ens recorden que els dissenyadors són narradors d’històries. I en la nostra transició actual del disseny centrat en el producte al disseny d’experiències humanes, l’aspecte narratiu de la nostra pràctica és més important –i implica més responsabilitat– que mai.

L’observació de Béhar que responem a les històries “intuïtivament” ha estat demostrada tant per les ciències humanes com per les naturals: els humans són *homo fabulans*, l’espècie que explica històries. Com va escriure el crític francès Roland Barthes, “la narrativa és present en totes les edats, en tots els llocs, en totes les societats... simplement, existeix, com la vida mateixa”<sup>15</sup>. Les històries que expliquem i a les quals responem per crear les nostres identitats col·lectives i individuals confereixen significat a les nostres vides presents, i organitzen i donen al nostre passat un sentit que el passat mateix no li va donar. Ens permeten imaginar el futur i actuar per donar-li forma. I

per històries vull dir no només els grans relats èpics que han expressat la identitat, les esperances i les pors de nacions senceres –Homer, La Bíblia, La història de Genji, o Gilgamesh–, sinó també les històries que encara ens expliquen avui mitjans poderosos com ara el cinema i la televisió, o les històries que venen un producte perquè relacionen la història de l’amor etern amb els diamants de De Beers, l’elegància cultivada amb Mercedes Benz, o l’estil de vida juvenil i sexy amb la cervesa Miller Lite. Avui, a Occident, ja no ens conformen les grans històries narratives d’Homer i La Bíblia, però pràcticament qualsevol persona del planeta us podrà explicar l’argument d’Star Wars, o imaginar quina història evoquen les sabatilles esportives Nike. Per a bé o per a mal, la cultura popular i la cultura del consum avui porten el pes d’escriure els nostres guions culturals. I és aquí on els dissenyadors tenen una poderosa influència en l’espècie humana.

Com sap qualsevol bon expert de marketing o polític, la veritat no sempre és una necessitat de les nostres narratives personals i col·lectives. Seguir “els fets” i “explicar-ho tal com és” no necessàriament fan la història convincent, tot i que la il·lusió de realitat sigui una de les eines més efectives del narrador d’històries –pensem en la nostra insaciable fam de *reality shows* televisius. El poder de les històries rau en la seva capacitat d’*excedir* la realitat, de rescriure-la, per dotar-la d’una coherència que en realitat no té. I que prové de la manera que tenen les històries de revelar la vida que ens imaginem vivint, la persona que ens agradaria ser, el passat com voldríem que hagués estat.

Per què les històries conformen i influencien d’una manera tan profunda la nostra realitat viscuda? Per què, al centre del nostre ésser, hi ha un *homo fabulans*? Una de les respostes més interessants la trobem en el treball recent

dels neurocientífics, que han començat a demostrar que la narrativa està “cablejada” en el cervell. Per demostrar aquesta afirmació, centren els seus estudis en persones que han perdut la capacitat d’explicar històries a causa d’una lesió física o d’una malaltia. Moltes pateixen de “disnarrativa” –una situació d’impossibilitat de narrar provocada pels danys soferts en diferents regions del cervell. Per exemple, la gent que pateix lesions cerebrals bilaterals explica “narratives aturades”. Les seves històries tenen sentit fins al moment de la seva lesió però, a partir d’aquí, la capacitat de narrar s’acaba. No poden acabar la història. Un altre exemple implica les lesions del còrtex frontal, que provoquen el que s’anomena “vides desnarrades” Aquests pacients són “incapaços d’explicar les seves experiències, paraules i accions”<sup>16</sup>. Potser alguns de vosaltres conegueu la història de Phineas Gage, un treballador de ferrocarrils americà de mitjans segle XIX<sup>17</sup>. Un dia, Gage estava preparant una explosió que permetria que les vies travessessin una roca. Feia servir un ataconador, una vara d’acer de 2,5 cm de diàmetre i 2 metres de llargada aproximadament, per entaforar la dinamita en una esquerda. Una guspira accidental va provocar una explosió que li va clavar l’ataconador al cervell; li va entrar per la mandíbula i li va sortir per dalt del cap. Gage va quedar inconscient i l’ataconador va anar a parar a quinze metres de distància. Miraculosament, va sobreviure a l’accident, però era un home totalment canviat, ja no era el Phineas Gage que havia estat abans. Les històries que havien donat significat a la seva vida s’havien trencat, i es va convertir en un home rebel i dissolut, que vagava per la costa oest incapaç de conservar cap feina: un home en cerca d’ell mateix. Gage va morir a San Francisco gairebé vint anys més tard. Per cert, podeu veure el seu crani, amb un gran forat al mig, a la Harvard Medical Library.

Per tant, la narració d’històries està profundament arrelada en la nostra història i “cablejada” en el nostre cervell. Necessitem les històries gairebé com si fossin una addicció. Això vol dir que avui, en una època en què la cultura valora el disseny més que mai, els dissenyadors estan en situació d’explicar històries poderoses i influents. Des d’aquest punt de vista, aquí teniu quatre elements clau de les narratives que contribueix a la innovació en el procés de disseny.

Primer: les narratives són interactives. En literatura, sabem que els lectors no són merament passius quan llegeixen una història; reescriuen les històries activament segons el que els interessa, d’acord amb la seva pròpia interpretació. Cada vegada més, veiem un intercanvi similar en la construcció de marques d’empreses i productes. Cansats que els agredeixin les històries de les marques comercials, els consumidors han començat a canviar la imatge de marca dels productes, a reexplicar la història. El PT Cruiser de Chrysler originalment va ser comercialitzat com un cotxe per a la nostàlgia, atractiu per als consumidors blancs de les àrees suburbanes. Però amb el temps la marca ha estat recreada amb una història diferent pels americans negres de les ciutats. La creació d’una nova imatge de marca de la línia de roba Tommy Hilfiger, des de l’estil de vida “country club” fins a la cultura hip hop, n’és un altre exemple. La gent que treballa en creació de marca i màrqueting poden aprendre de la narrativa a escoltar de quina manera els consumidors recreen la història. I els dissenyadors poden produir productes que encoratgin els usuaris a explicar la seva pròpia història en la seva experiència del producte.

Segon: la narrativa és experiencial. Les històries donen forma a les nostres experiències en el temps, en una

<sup>14</sup> Yves Béhar, citat a JADE CHANG, “All About Yves,” *Metropolis* (juny de 2006), 145.

<sup>15</sup> ROLAND BARTHES, “Introduction to the Structural Analysis of Narratives”, a *Image, Music, Text* (Hill and Wang, 1977).

<sup>16</sup> KAY YOUNG, “The Neurology of Narrative,” *SubStance-Issue 94/95*, vol. 30, nº 1 i 2 (2001), 72-84.

<sup>17</sup> ANTONIO DAMASIO explica la història de Phineas Gage a *Descartes’ Error: Emotion, Reason and the Human Brain* (Putnam, 1994).

seqüència. Quan Phineas Gage va perdre la capacitat d'explicar històries, la vida se li va tornar caòtica i sense estructura. Aquesta idea influeix en moltes noves formes de recerca sobre el disseny: en lloc d'estudiar l'ús i el potencial comercial d'un producte, els nous investigadors del disseny estudien l'estil de vida, les aspiracions i les necessitats d'un grup demogràfic determinat. Entre les seves troballes hi ha la creació d'escenaris, històries i personatges futurs que representin el grup. El producte o servei només es determina una vegada acabada la recerca. Això és disseny de l'experiència, i mostra que estem canviant d'una pràctica centrada en el producte a una pràctica centrada en l'ésser humà.

Tercer: la narrativa és la condició de la memòria. Recordem millor les històries que els elements solts, perquè l'estructura narrativa està tan incrustada en la nostra història i en el nostre cervell. Una campanya publicitària que expliqui una història, o un producte que suggereixi una experiència narrativa, seran molt més atractius i se'ls recordarà durant més temps. I, evidentment, les històries sobre el passat sovint el reescriuen a fi de fer-lo més atractiu del que va ser en realitat ("Martha Stewart Living" és un bon exemple d'aquesta estratègia). Les campanyes de màrqueting, els productes i els serveis que puguin embolcallar les seves històries dins les narratives establertes del passat tindran un avantatge competitiu.

Quart: les històries expressen les nostres esperances i els nostres somnis. En les nostres històries, ens podem imaginar a nosaltres mateixos millors del que som, com a individus i com a membres de grups. Només podem concebre el canvi, o el creixement, si primer expliquem una història diferent i després provem de viure d'acord amb ella, convertint en realitat allò que hem imaginat. Una vegada més, les grans narratives èpiques que han conformat una identitat cultural no només són reflexos de la vida real, sinó també actes d'imaginació d'una vida millor. Això vol dir que les històries que els dissenyadors envien al mer-

cat poden plantejar un repte als consumidors: no només responen a les nostres aspiracions sinó que, en explicar històries d'un futur millor, també les eleven. Mitjançant les històries, el disseny conforma els nostres estils de vida, la nostra manera d'interactuar, els nostres lligams emocionals, les identitats a les quals aspirem i, fins i tot, el nostre passat. Dissenyadors molt seriosos i responsables s'estan començant a adonar que, cada vegada més, el que la gent vol és millorar la seva qualitat de vida, més que incrementar la quantitat de coses que té. Els productes i serveis que insisteixin en el tresor de l'experiència, en l'empatia amb la condició humana, en la qualitat de vida, en el fet de sentir-se connectat en lloc de sentir-se alienat, tindran èxit en el mercat actual. I per fer això, els dissenyadors han d'explicar històries que importin.

**Bibliografia**

BARTHES, ROLAND (1977) Image, Music, Text. New York: Hill and Wang.

CHANG, JADE (2006) "All About Eve," Metropolis.

CSIKSZENTMIHALYI, MIHALY, (1996) Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention. New York: Harper Collins.

DAMASIO, ANTONIO (1994) Descartes' Error: Emotion, Reason and the Human Brain.

New York: Putnam.  
Fleming, Lee (2004) "Perfecting Cross-Pollination", Harvard Business Review, September Issue.

FLORIDA, RICHARD (2002) The Creative Class And How It's Transforming Work, Leisure, Community. New York: Basic Books.

KRAUSS, ROSALIND (1986) The Originality of the Avant-Garde and Other Modernist Myths. Boston: MIT Press.

NUSSBAUM, BRUCE (2005) "Get Creative!," BusinessWeek, edició d'agost.

PINK, DANIEL H. (2005) A Whole New Mind. New York: Riverhead Books.

PINK, DANIEL H. (2004) "The MFA is the New MBA," Harvard Business Review, edició de febrer.

PRESS, MICHAEL AND COOPER, RACHEL (2003) The Design Experience: The Role of Designers in the Twenty-First

Century. Burlington, Vermont: Ashgate.

RAND, PAUL (1993) Design Form and Chaos. New Haven: Yale University Press.

YOUNG, KAY (2001) "The Neurology of Narrative," SubStance, vol. 30, núm. 1 i 2.