
Aleix Carrió i Millà

Dr. Enginyer industrial (UPC), Economista (UAB), MBA (ESADE) i Analista de sistemes (IIM). Becari del Pla de formació del personal investigador (Ministeri d'Educació i Ciència). Professor de Política d'empresa (ESADE i UAB). Expert en models de simulació de gestió, especialment, en l'estudi i l'aplicació dels jocs d'empresa tant en la vessant pedagògica com de recerca. Consultor en planificació estratègica, especialitzat en matrius de posició competitiva i de creixement, entre d'altres.

comunicació

dissenyització

innovació

PIB

tecnologia

Narrativa transmèdia i dissenyització d'espais emergents en la realitat econòmica del disseny

Les dades aportades en aquest article en relació al pes econòmic del disseny situen aquesta disciplina en una dimensió amb possibilitats d'afrontar nous reptes, donat el seu fort increment –quantitatiu i qualitatiu– en aquests darrers anys. Alhora, aquest creixement permet observar que, des de l'any 1986, en el disseny català hi ha hagut tres causes clau que expliquen els canvis disruptius que han capgirat el seu comportament i posicionament i que, conseqüentment, permeten entendre el procés de dissenyització en el qual ens trobem immersos. La suma d'aquests factors fa pensar en la bona posició en la qual es troba el món del disseny català per aprofitar amb èxit les expectatives de desenvolupament, innovació i canvi tecnològic que l'univers transmèdia comporta. Un espai on el disseny interdisciplinari hi pot aportar creativitat i centralitat.

Introducció

Actualment, estan canviant els processos creatius i productius, i també estan apareixent nous camps de creació més enllà de les disciplines tradicionals. També s'estan accentuant les interrelacions del disseny amb altres camps socials, econòmics, tecnològics, informatius o de lleure. Els formats dels productes i dels serveis estan evolucionant, així com la seva distribució i forma de comunicar-los. El canvi en la percepció i la participació dels clients i de la seva interacció amb els creadors i els programadors n'és una evidència, així com el canvi en les empreses i les organitzacions, en els processos de producció i d'intermediació i en els perfils i rols dels dissenyadors.

Ens movem en un entorn de canvi accelerat impulsat, en gran part, per la continuada revolució tecnològica i digital, que és la causa, i també la conseqüència, de les noves formes de fer i d'abordar el disseny. També ho és de pràcticament tots els aspectes de la nostra vida diària: de la feina a l'educació, del lleure a la informació, de la vida pública a les relacions socials o la vida domèstica.

Reflexionar sobre les transformacions i la innovació permanent al món ens ajudarà a entendre cap on va el disseny del futur, que de ben segur serà cada vegada més creatiu, transversal i plural.

Narrativa transmèdia i disseny interactiu

En el marc d'aquesta realitat canviant en què es mou el procés de canvi tecnològic i el desenvolupament que viu el món del disseny, l'univers narratiu transmèdia apareix per adoptar el canvi tecnològic i el desenvolupament del món del disseny. I ho fa a Internet, tot compartint diferents mitjans¹ —i després de recórrer les etapes visual, sonora, audiovisual, interactiva—, com un nou referent que assaja diferents models de comunicació², com un espai emergent pel disseny de l'era digital.

Aquest univers permet la realització de projectes en els que el disseny transforma i innova, no solament els usos, sinó també les preferències i les formes de percepció que s'han convertit en un aparador.

L'espai transmèdia el constitueixen processos narratius on el disseny hi té un paper central, creatiu, però complex. És un espai on la manera d'explicar històries es recolza en la transmissió dels continguts a través de diverses plataformes i/o canals de comunicació amb la singularitat que aquests estan fraccionats. Cada publicació transmesa en un medi és complementària als altres: no parlem d'una mateixa narració, sinó de diferents fragments d'un mateix relat més divers i més complex. És per aquest motiu que la comprensió total de la història només es pot aconseguir si es recorren els diferents mitjans en els quals ha estat explicada.

Estem davant de projectes que desenvolupen el fil narratiu en diferents suports: blogs, televisió, xarxes socials, videojocs, llibres, etc., amb la singularitat afegida que es representen des de la perspectiva del disseny. No es tracta només d'explicar una història en múltiples mitjans i plataformes de comunicació, sinó d'establir una estratègia més profunda amb l'objectiu de cridar l'atenció de l'espectador, mantenir-lo expectant i intentar que segueixi tota la història fins al final, generar el seu interès i promoure la seva interacció amb la narració o la marca. Es busca, doncs, que una part dels consumidors assumeixin un paper actiu en aquest procés.

Per tant, estem davant de processos de comunicació que pretenen que els espectadors deixin de ser passius i es converteixin en uns receptors actius, que no només decideixin si volen o no participar d'aquesta història, sinó també fins a quin nivell implicar-s'hi (seguir la narració fins al final o només veure'n alguns fragments). Això converteix l'espectador en protagonista, donat que sense involucrar-s'hi la història no podria ser explicada.

Des de la perspectiva del procés, els projectes trans-

L'espai transmèdia el constitueixen processos narratius on el disseny hi té un paper central, creatiu, però complex. És un espai on la manera d'explicar històries es recolza en la transmissió dels continguts a través de diverses plataformes i/o canals de comunicació amb la singularitat que aquests estan fraccionats.

mèdia necessiten disposar d'un contingut que "enganxi" al públic. Aquesta exigència s'aconsegueix tot utilitzant diferents tècniques que impregnin la seva vida diària, desenvolupant històries a través de diferents formats mediàtics per alliberar peces úniques de contingut per a cada un dels canals que s'utilitzen [1]. Aquestes peces de contingut poden estar obertes o subtilment lligades entre si, així com requereixen l'existència d'una sincronia narrativa entre elles. És en aquest marc on el disseny utilitza tots els mitjans disponibles per a transmetre un missatge coherent, tot aprofitant les fortaleces inherents a l'estructura triada i responent a les característiques de l'entorn.

En aquest marc, les xarxes socials donen molt de joc a la narrativa transmèdia, donat que no només serveixen com a mitjà o suport de comunicació de la història, sinó que són, també, elements clau d'interacció de l'espectador amb la mateixa història, mitjançant comentaris, *tuits*, etc. que poden arribar, fins i tot, a canviar el desenvolupament del relat.

Apropar-se als projectes transmèdia permet entendre que la seva execució i el seu èxit giren a l'entorn del fet que el contingut transmeti un missatge que respongui als interessos de l'audiència i a la bondat de les apostes creatives en l'àmbit de les narratives visuals. Alhora, aquesta consideració demana no menystenir el valor que les eines a nivell de connectivitat i d'accés ofereixen pel desenvolupament i la innovació d'aquests projectes.

La narrativa transmèdia és un camp que segueix evolucionant amb rapidesa i adaptant-se al canviant context comunicatiu i tecnològic. I, en aquest context, pren força el concepte de disseny d'interacció [2]. Es tracta de projectes que han passat de jugar un paper circumstancial

1. Cinema, videojocs, animació, narrativa gràfica, etc.

2. Interactius, polivalents, interdisciplinaris, creatius, tecnològics, etc.

en la comunicació a situar-se al centre, tant pel que fa a la innovació en comunicació, com a la relació entre mitjans i audiències o a les possibilitats de mercat en el context de la cultura digital. També són projectes en els que s'impulsa la participació dels usuaris en experiències de comunicació interactiva a través dels nous mitjans digitals.

El disseny d'interacció s'alimenta de fonts molt diverses, però el seu àmbit d'influència tendeix a concentrar-se a l'entorn de la interacció persona-ordinador, el disseny i la creació digital. Parlem, doncs, de la innovació discursiva associada al que podríem anomenar "interacció experimental d'autor", com a part de la comunicació audiovisual: projectes d'autor i d'art digital amb un fort component d'innovació en el disseny de la interfície i l'aprofitament de les possibilitats audiovisuals del discurs interactiu.

La diversitat i amplitud de característiques que s'assemblen a l'àrea de la comunicació interactiva reafirmen l'eclosió d'unes necessitats més lligades a l'àmbit digital i del disseny.

Com diu Carlos A. Scolari³, el concepte de transmèdia pot passar de moda tal com ha succeït amb el multimèdia, però les lògiques narratives transmèdia són aquí per quedar-se.

Una mostra de la complexitat i evolució del concepte de narrativa transmèdia queda evidenciada en la recerca⁴ recent que suggereix la possibilitat que aquestes narratives no siguin una invenció (o exclusives) del segle XXI, sinó que amb anterioritat els relats expandits ja havien circulat entre diferents tipus de mitjans i que existien els anomenats prosumidors⁵, que varen ser els que van contribuir amb diverses aportacions a l'expansió d'aquests relats.

Aquesta reflexió no fa més que insinuar les potencialitats intrínseques de desenvolupament que la comunicació interactiva comporta. Un espai en el que el disseny interdisciplinari hi aporta la creativitat i centralitat. Parlem, doncs, d'un nou i suggeridor repte pel disseny català.

Avaluar la contribució del disseny a l'economia és un pas indispensable per entendre, impulsar i desenvolupar, en benefici de tots, les moltes potencialitats que aquesta disciplina comporta.

Realitat econòmica i dissenyització

Tot entenent el disseny com la creació d'elements per la interacció entre els individus i l'entorn en els que entren en joc tant valors funcionals i tecnològics com aspectes comunicatius, simbòlics i emocionals, així com observant l'heterogeneïtat, la polivalència i la transversalitat que l'activitat i la incidència del disseny manifesten —la qual cosa no permet identificar-lo com a sector econòmic natural, sinó com a àmbit d'activitat—, ens adonem de la dificultat que comporta objectivar-ne el seu comportament, la seva dimensió i, consegüentment, la seva realitat econòmica.

Avaluar la contribució del disseny a l'economia és un pas indispensable per entendre, impulsar i desenvolupar, en benefici de tots, les moltes potencialitats que aquesta disciplina comporta.

Avançar-hi demana disposar d'un conjunt de dades clau, com són la productivitat, el volum de negoci, el producte interior brut o la força de treball relatives al disseny. Es tracta d'informació disponible en els sectors industrials i en bona part del sector serveis, però que és pràcticament inexistent en l'activitat disseny present en la majoria d'empreses. Això és degut al fet que el disseny no es visualitza com una branca d'activitat econòmica pròpiament dita, sinó com l'agregació d'espais d'activitat diferents compartits pel conjunt de sectors que integren l'economia. També és el fruit de que l'àmbit de la consultoria en disseny⁶ sigui, sectorialment parlant, reduïda, dispersa i poc estructurada, la qual cosa no permet utilitzar-la com a referent econòmic de l'espai disseny.

La poca consistència de l'activitat disseny com a sector consolidat ha propiciat que els diversos estudis encaminats a mesurar-ne el seu impacte econòmic, entre els que cal ressaltar els treballs de recerca impulsats i

3. Investigador de la comunicació expert en mitjans digitals, interfícies i ecologia de la comunicació. Format en la tradició de les teories dels mitjans de comunicació massius, des de 1990 s'ha dedicat a estudiar les noves formes de comunicació nascudes a partir de la difusió de la World Wide Web (sistema de distribució de documents d'hipertext o hipermítjans interconnectats i accessibles via Internet).

4. Treballs de Paolo Bertetti sobre *la historia de Conan el Bárbaro*, Matthew Freeman que investiga la *gènesis de Superman* i la seva expansió en diferents mitjans. (Scolari, Bertetti & Freeman, 2014).

5. És el consumidor ben informat que és actiu en la difusió d'un determinat producte a través de la seva recomanació a grups familiars, relacionals o professionals, a més col·labora en el desenvolupament i millora del producte a través dels canals de comunicació del producte.

6. Veure Nota 39 (Apartat 3.2.- Producte interior brut del disseny).

publicats pel *Design Council*⁷, s'hagin focalitzat a observar, analitzar i valorar la seva incidència sobre els seus entorns (empresarial, social, cultural, creatiu, comunicatiu, de la innovació, etc.), tot prenent com a referent el contorn perceptiu del disseny i, consegüentment, considerant com a espai disseny tot el que els agents econòmics consideren que n'és.

En aquest article, i amb la finalitat de valorar la contribució actual del disseny a l'economia i reflexionar sobre les expectatives de desenvolupament que s'insinuen, s'ha optat per interpretar que el disseny és l'àmbit que agrupa el conjunt d'activitats i de treballs professionals que els dissenyadors desenvolupen. Aquesta opció permet accedir i disposar d'una part significativa de les dades dels estudiants i graduats en disseny d'aquests darrers anys i de les seves opinions sobre el comportament del mercat laboral.

Aquesta informació de proximitat ha contribuït a fer un apropament al producte interior brut de l'espai disseny⁸ i reafirmar l'interès que tindria abordar el seu impacte en la productivitat⁹ i el desenvolupament sectorial.

Situar l'activitat professional dels dissenyadors com a referent econòmic de l'àmbit del disseny ha comportat interpretar que la immensa majoria d'ells passen per un procés acadèmic d'aprenentatge i que l'oferta educativa d'aquesta disciplina s'adapta amb rapidesa als interessos i necessitats dels estudiants, de l'empresa i de la societat en general.

En aquest context, s'entén la *dissenyització* com el grau de penetració i d'acceptació que la societat té del disseny, concepte mesurable a través de variables com el nombre de dissenyadors, el producte interior brut del disseny, l'oferta dels estudis de disseny i la utilització que les empreses en fan per qualificar la seva identitat¹⁰.

Col·lectiu teòric de dissenyadors

En aquest marc, es considera com a “col·lectiu teòric de dissenyadors en actiu” al conjunt de graduats en els estudis: universitaris¹¹, superiors en disseny (ESD)¹² i/o de formació professional¹³, els graduats d'altres disciplines que per la seva situació o motivació professional opten per fer un acostament al camp del disseny a través de la Formació continua en disseny¹⁴ i els estudiants que varen seguir els diversos estudis de disseny no reglats anteriors al curs 2003-2004. Parlem, doncs, del col·lectiu de professionals del disseny que teòricament hi ha al mercat català.

Des d'aquesta perspectiva i tot prenent com a referent un període de 44 anys (des del curs 1972-1973 fins el 2015-2016) estimat com el temps de vida professional estàndard¹⁵, s'han analitzat i valorat la demanda i els estudis de disseny¹⁶ des de la perspectiva del comportament dels estudiants.

Així, durant aquest període, s'han graduat a Catalunya 65.920 dissenyadors¹⁷ que representen, en el seu conjunt, el “col·lectiu teòric de dissenyadors”¹⁸ existent l'any 2016. Es tracta d'un col·lectiu de professionals que ha crescut des del curs 1975-1976 una mitjana del 9,7% anual. Tot i que, alhora, tendeix a reduir el seu increment, com assenyalava el fet que la mitjana anual dels darrers 5 anys es situa a l'entorn del 7,5%. Aquest esdevé, doncs, un primer indicador del pes quantitatiu del disseny.

Cal destacar que els estudiants universitaris matriculats en disseny han experimentat, des del curs 2004-2005 fins el 2015-2016, un creixement del 2,7%¹⁹ anual, amb una mitjana d'increment durant els darrers 3 anys del 4,0%²⁰. Es tracta d'un percentatge superior en un

7. Alguns exemples són *The Value of Design to the UK Economy* publicat per The Design Economy Report (2015), *The Value of Design in the UK Automotive Sector* publicat pel Design Council, The Coventry University i The Automotive Council UK, *The Economic Effects of Design*, pel Danish Design Council al 2004 o *The DMI Design Value Scorecard: A new design measurement and management model* per DMI and Motive Strategies.

8. Veure Notes 27 i 28.

9. La productivitat total dels factors (PTF) es defineix com l'augment o disminució dels rendiments en la variació de qualsevol dels factors que intervenen en la producció: treball, capital o tècnica, entre d'altres.

10. No quantificat en aquest article.

11. Dependent del Ministerio de Educación. Públics i privats. (Des del curs 1998-1999).

12. Dependent del Departament de la Generalitat de Catalunya. Públics i privats. (Des del curs 2003-2004).

13. Cicles Formatius de Grau Mitjà i Grau Superior. Dependent del Departament de la Generalitat de Catalunya (Des del curs 1998-1999).

14. A partir del curs 1998-1999.

15. De 22 a 65 anys.

16. Veure Quadre 01: Evolució del “col·lectiu teòric de dissenyadors” i Quadre 02: Creixement del “col·lectiu teòric de dissenyadors”.

17. Procedents dels graus universitaris i superiors en disseny, els màsters i postgraus d'estudiants procedents d'altres disciplines, els cicles de grau mitjà i superior i dels diversos estudis de disseny vigents fins el curs 2003-2004.

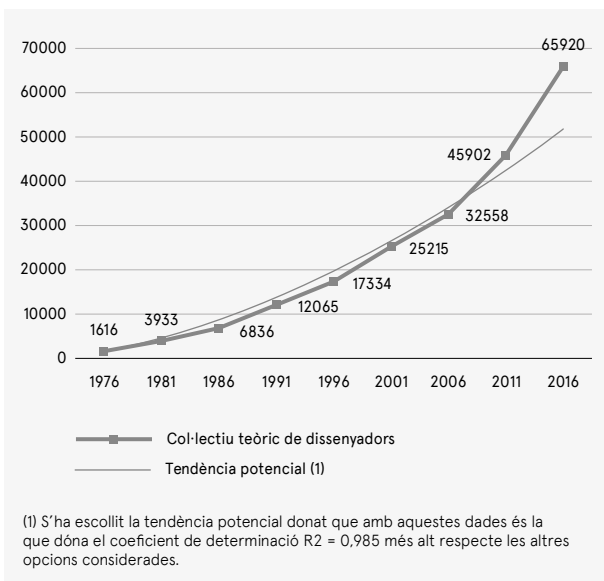
18. Abans de descomptar-hi l'impacte de la mortalitat i de l'atur.

19. $(1.574 : 1.141 = 1,380) // ((1,380)^{0,0833} - 1) * 100 = 2,72\%$.

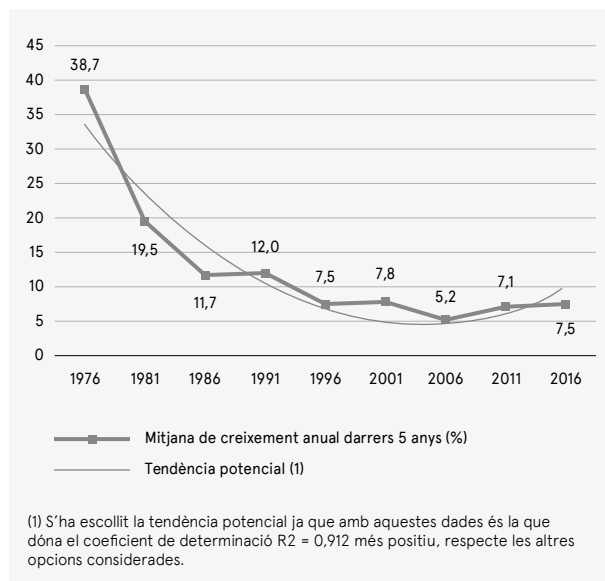
20. $(1.574 : 1.401 = 1,1235) // ((1,235)^{0,333} - 1) * 100 = 3,96\%$.

Narrativa transmèdia i dissenyització d'espais emergents en la realitat econòmica del disseny

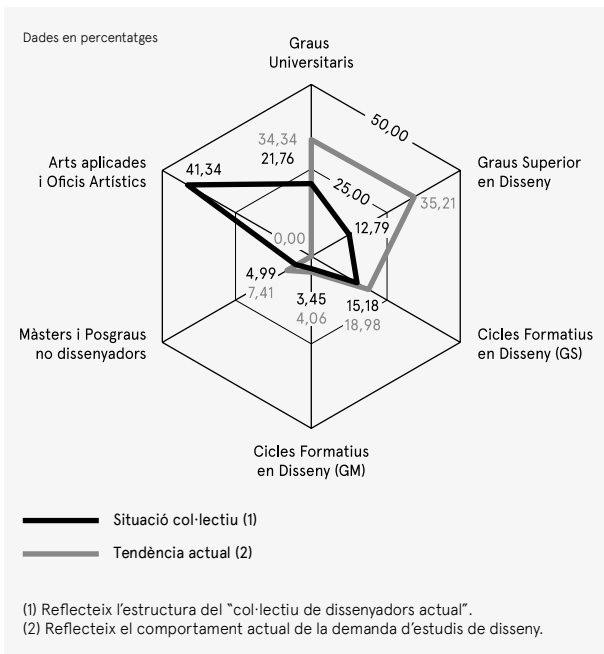
Quadre 1 Evolució del "col·lectiu teòric de dissenyadors". Nombre de professionals. Període 1976-2016.



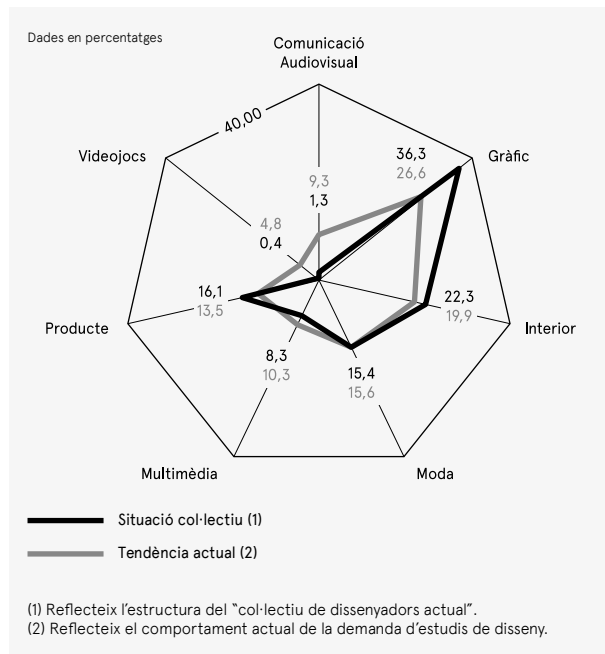
Quadre 2 Creixement del "col·lectiu teòric de dissenyadors".



Quadre 3 Situació i tendència del "col·lectiu teòric de dissenyadors" segons titulacions acadèmiques.



Quadre 4 Situació i tendència del "col·lectiu teòric de dissenyadors" segons especialització.



2,5%²¹ al que han experimentat, durant el mateix període, els estudiants universitaris en el seu conjunt. Aquestes dades posen de manifest l'interès que els estudis de disseny desperten en els estudiants actuals.

Tot i que el creixent nombre d'estudiants de disseny en aquests darrers anys està incidint significativament en la procedència del "col·lectiu teòric de dissenyadors", aquest encara compta amb un 41,8% de professionals originaris dels extingits estudis d'Arts Aplicades i Oficis de Disseny (incloent l'especialitat de Moda, on els graus universitaris representen el 21,8% i els estudis superiors de disseny, el 12,8%). El conjunt d'aquests darrers graus representen el 69,6%²² dels graduats anuals, comportament que s'està consolidant com a tendència.

Cal tenir en compte, també, que aproximadament un 80%²³ dels estudiants de cicles formatius de disseny (GS), amplien els estudis en l'àmbit universitari i que un 75% dels estudiants de les escoles públiques de cicles formatius de disseny (GM) no acaben els seus estudis²⁴ i que, per tant, de moment no es poden considerar com a graduats.

La composició del col·lectiu teòric de dissenyadors, des de la perspectiva de les especialitzacions acadèmiques, també reflecteix canvis importants en aquests darrers anys.

La seva composició manté encara un perfil clàssic, caracteritzat per un 36,3% de professionals del camp del disseny gràfic, un 22,3% del disseny d'interiors, un 16,1% del disseny de producte i un 15,4% del disseny de moda. Perfil que ocupa el 90,1% d'aquesta estructura en el seu conjunt.

La tendència actual, però, és la reducció en l'elecció del disseny gràfic en un 9,7%, el d'interiors en un 2,4% i el de producte en un 2,5%. Per contra, es manté la moda en el 15,4%, i creix la demanda dels nous àmbits d'especialització i de coneixement que la innovació tecnològica està impulsant. Així, l'especialitat multimèdia és escollida pel 10,4% dels estudiants, la comunicació audiovisual, pel 9,3% i els videojocs, pel 4,4%. Es tracta d'un 24,4% en conjunt, amb una tendència estructural creixent²⁵ que deixa intuir la força del canvi que aquests nous espais d'especialització amb un fort component tècnic i d'innovació estan impulsant. S'observa una presència significativa, superior al 30% no estable, de l'ensenyament no presencial.

21. $(52.392 : 50.195 = 1,0438) // ((1,0438)^{0,333} - 1) * 100 = 1,44\%$.
 $3,96 - 1,44 = 2,52\%$ Estudiants matriculats a les universitats catalanes.
 Oficina d'accés a la Universitat. Generalitat de Catalunya, 2015.

22. $34,34\%$ (graus universitaris) + $35,21\%$ (estudis superiors de disseny) = $69,6\%$.

23. Dades extretes de 20 entrevistes qualificades.

24. Dades extretes de 20 entrevistes qualificades.

25. Increment a una mitjana del 10,6% des del curs 2004-2005.

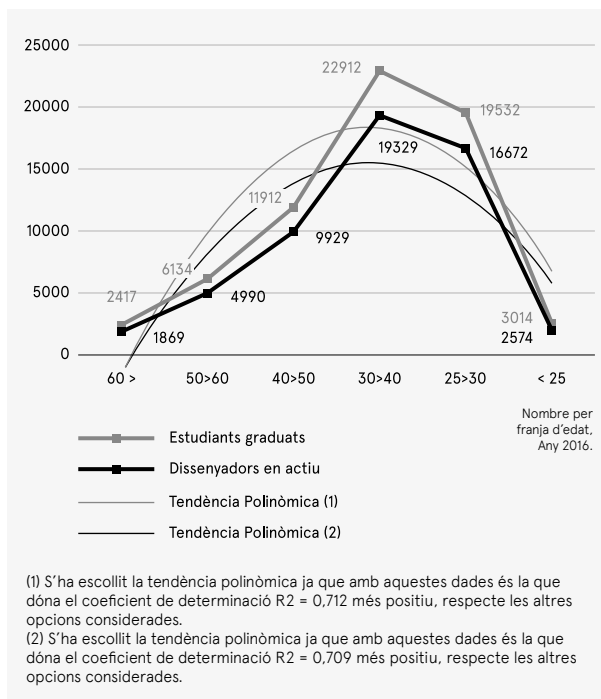
Producte Interior Brut del Disseny

El PIB²⁶ és un indicador que permet valorar l'activitat econòmica d'un sector durant un període determinat, normalment d'un any, i comparar-la amb la d'altres sectors i països. En el context d'aquest treball, el PIB permet estimar i comparar l'aportació econòmica del disseny i el seu impacte sobre l'economia catalana.

S'ha escollit dimensionar el Producte Interior Brut del sector disseny prenent com a referent els seus protagonistes, els dissenyadors, i els valors de PIB global, sectorial i específic per població ocupada.

Aplicant al "col·lectiu teòric de dissenyadors" esmentat (65.920) l'impacte de la mortalitat²⁷ i de l'atur²⁸ (14,6%), es calcula que el nombre de dissenyadors en

Quadre 5 Estudiants graduats i dissenyadors en actiu.

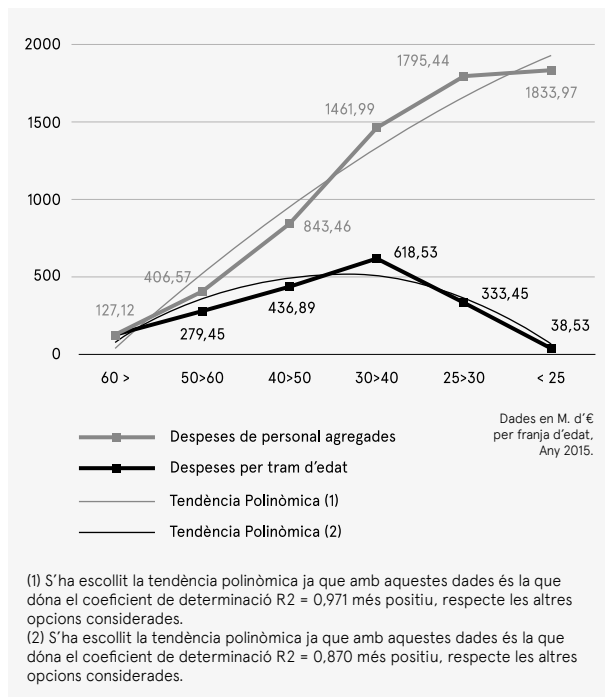


26. El PIB que pretén mesurar el mateix que el VAB (Valor Afegit Brut) difereix d'ell pel fet que incorpora els impostos nets sobre els productes.

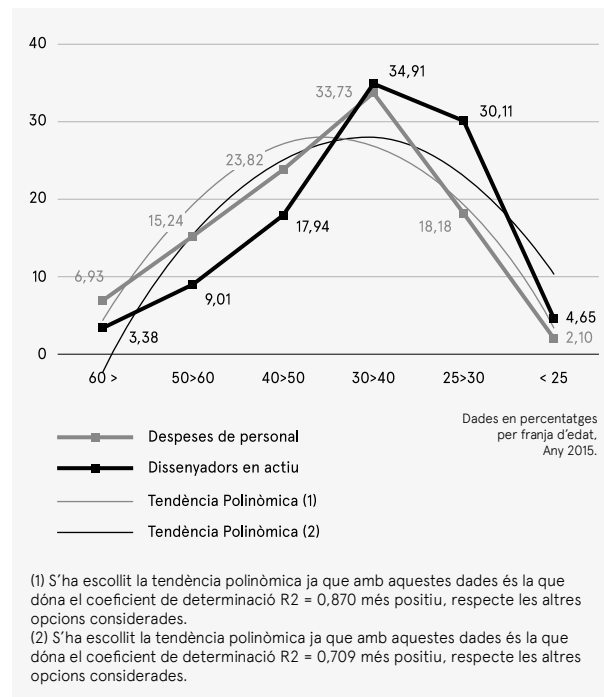
27. >60 anys 8%, entre 50 i 60 anys 4% i entre 40 i 50 anys 2%.

28. Taxes d'activitat, ocupació i atur. Idescat 3r trimestre 2016.

Quadre 6 Despesa de personal dels dissenyadors en actiu.



Quadre 7 Dissenyadors en actiu i despesa de personal.



actiu és actualment de 55.363²⁹ professionals, un 16,1% inferior al col·lectiu teòric de dissenyadors estimat.

Ahora, el nombre de professionals en actiu del disseny representa l'any 2016 l'1,7%³⁰ de la població ocupada³¹ de Catalunya i l'1,8%³² de la població ocupada dels sectors industrials i serveis (2.938,4 milers de persones) en els que, preferentment, realitzen la seva activitat professional.

Tot prenent com a referent les dades salarials de l'EPA³³ de l'any 2015 sobre la mitjana de sous en termes bruts, s'ha valorat la despesa salarial per trams i global del col·lectiu de dissenyadors en actiu.

En aquest sentit, el col·lectiu de professionals del disseny comporta, en el seu conjunt, una massa salarial global de 1.833,970 M. d'euros, quantitat que representa una despesa salarial mitjana de 33.126³⁴ euros per dissenyador.

La tipologia estructural i funcional del disseny, caracteritzada per la transversalitat de la seva activitat, fa que aquest giri a l'entorn d'un grup reduït d'empreses que ofereixen serveis de disseny³⁵, d'un nombre considerable de professionals que realitzen aquesta activitat des d'estructures organitzatives simples, estudis i despatxos (aquests darrers utilitzen l'IAE³⁶ i la personalitat d'autònoms com a referent administratiu) i un gran nombre de dissenyadors (assalariats) que formen part de les moltes empreses que inclouen el disseny en els seus processos de desenvolupament.

En aquest marc, avaluat el nombre de dissenyadors en actiu (55.363) i tenint en compte que el PIB català fou l'any 2015 de 211.215, 59³⁷ M d'€ i la població ocupada, de 3.223.900³⁸ persones, podem valorar que de mitjana, cada persona ocupada de Catalunya va comportar 65.516

29. Veure Quadre 05: Estudiants graduats i dissenyadors en actiu. $(1.869 + 4.990 + 9.929 + 19.329 + 16.672 + 2.574 = 55.363)$.

30. $53.363 : 3.223,9$ milers de població ocupada = 1,7%.

31. Idescat. Estructura població ocupada per sectors d'activitat. 3r trimestre any 2016.

32. $55.363 : 2.938,4$ milers de població ocupada en els sectors industrial i serveis = 1,8%.

33. Enquesta de Població Activa. INE, Instituto Nacional de Estadística.

34. $1.833,970$ M. d'€ : 55.363 dissenyadors = 33.126 €. per dissenyador.

35. L'any 2014 hi havia a Catalunya 325 empreses (CNAE 7410 Activitats de disseny especialitzat) que en el seu conjunt, varen facturar 179,711 M. d'€. El seu EBITDA (Beneficis abans d'Interessos, Depreciacions i Amortitzacions) fou de 19.187 M. d'€, les despeses de personal, de 51.849 M. d'€ i les seves amortitzacions, de 3.405 M. d'€, dades que donen una idea del seu pes real.

36. Impost d'Activitats Econòmiques.

37. Idescat.

38. Idescat.

euros de PIB i concloure que un primer apropament al PIB del disseny va ser de 3.627,14 M. d'euros, un 1,72% del PIB.

Si es considera una primera desagregació del PIB i de les persones ocupades pels quatre grans sectors de l'economia (agricultura, indústria, construcció i serveis) i es valora la mitjana de PIB aportada per cada persona ocupada i sector, s'observa que aquesta varia de 42.210 € a 71.380 €. I, tenint en compte que l'activitat disseny es desenvolupa essencialment a la indústria i els serveis, una segona valoració del PIB del disseny seria de 3.807,24 M. d'euros, l'1,80% del PIB.

En darrer terme, si es tenen en compte les dades de l'estudi *The value of design to the UK economy* [3] en què es valora l'increment de productivitat (41%) dels professionals que treballen en un entorn de disseny, el PIB del disseny seria de 5.141,26 M. d'€, un 2,42% del PIB³⁹.

Aquestes dades, doncs, situen l'activitat disseny entre l'1,72 i el 2,42 del PIB, valors comparables al que representen el conjunt d'activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment del nostre país. Aquestes xifres ubiquen el pes econòmic del disseny en una dimensió amb possibilitats d'afrontar nous reptes, així com reflecteixen el fort creixement, quantitatiu i qualitatiu, experimentat en aquests darrers anys. També expliquen el procés de *dissenyització* en el que ens trobem immersos i insinuen les expectatives de desenvolupament que caldrà aprofitar.

Impactes disruptius en l'evolució del sector disseny.

Aquest apropament a l'evolució econòmica del sector disseny ens ha permès observar que, des de l'any 1986, en el disseny català hi ha hagut tres causes clau que expliquen, en bona mesura, els canvis que han capgirat el comportament i el posicionament del disseny.

Canvi legislatiu

A partir de la Llei 11/1983, de 25 d'agost, de Reforma Universitària⁴⁰ s'obren les portes al disseny com a disciplina acadèmica que, fins aleshores, s'aixoplugava a l'entorn del concepte d'Arts Aplicades i Oficis Artístics⁴¹. Aquest àmbit és d'on procedien els professionals en actiu del disseny. Per la seva banda, el Reial Decret 596/2007, de 4 de maig, estableix l'ordenació general dels ensenyaments d'Arts plàstiques i disseny i, el Decret 284/2011, d'1 de març, d'ordenació general de la formació professional inicial obre un període de canvis i d'il·lusió en el sector, i també ordena, programa i posa en valor l'oferta educativa en disseny.

En aquest context, el disseny es converteix en una disciplina acadèmica, un nou camp d'estudi i coneixement. També es creen plans d'estudi universitaris, es constitueixen claustres de professors i apareix una nova oferta educativa que assoleix amb facilitat uns elevats nivells de credibilitat.

Canvi Tecnològic

La digitalització, amb el seu potencial de creixement, innovació i transformació, està impulsant una nova etapa, una nova cultura pròpia que afecta com les persones, les empreses i la societat s'informen, es comuniquen i es comporten.

Cada cop més, la majoria de persones i d'empreses vivim connectats a la xarxa, tot integrant un sistema de comunicació permanentment obert. Ens adonem que estem immersos en el procés de creació de la cultura digital, en la que encara s'estan definint els límits i els comportaments.

D'aquesta evolució n'estan sorgint nous interessos i reptes, altres maneres de relacionar-se, de viure i de veure les coses:

Internet ha canviat el paradigma, ha permès passar de l'entorn *local al món global*. També ha propiciat la

39. A *The value of design to the UK economy (The Design Economy Report 2015)*, estimen el pes del Disseny a Regne Unit en el 7,2% del total GVA. Cal tenir en compte que el Regne Unit deu ser el país en què l'activitat de disseny té un paper més rellevant.

40. Més coneguda com a Llei de Reforma Universitària (LRU) i vigent fins el 13 de gener de 2002.

41. Inclou l'especialitat de Moda.

democratització del sector disseny però, ahora, ens ha obligat a tots plegats a tenir més coneixements tècnics i a ser molt més rigorosos. El dissenyador (en totes les disciplines) és ara més tècnic i el tècnic més dissenyador.

La impressió 3D⁴² està esdevenint un dinamitzador del canvi en el món del disseny com l'hem entès fins ara, tot permetent reproduir el pensament en volum d'una manera ràpida i amb una progressió que encara desconeixem.

La incorporació de nous materials, com el grafè⁴³, estan obrint un camí desconegut que apunta a una nova revolució de les tecnologies.

L'animació digital ens possibilita crear imatges en moviment mitjançant l'ús d'ordinadors. Els gràfics creats són en 3D. L'objectiu de l'animació és la computació en si mateixa i els mitjans són diagrames d'infografia⁴⁴, pel·lícules, entre d'altres. Ara els dissenys s'elaboren amb l'ajuda de programes de disseny, modelat i renderitzat.

La multimèdia s'erigeix com un sistema que utilitza múltiples mitjans d'expressió, físics o digitals, per presentar o comunicar informació. Els mitjans poden ser variats, des de text i imatges, fins a l'animació, el so o el vídeo. Es parla de la multimèdia interactiva quan l'usuari té lliure control sobre la presentació dels continguts, el que desitja veure i quan vol fer-ho. Parlem d'una tecnologia que permet integrar text, nombres, gràfics, imatges fixes o en moviment, sons, etc. i que, ahora, ofereix un alt nivell d'interactivitat i de navegació.

Totes aquestes eines estan configurant l'entorn natural de la generació que neix a partir dels vuitanta, que ha conviscut des d'un primer moment amb el món digital. Per aquest motiu, aquesta generació és en la qual es manifesten i es relacionen amb més claredat aquestes noves pautes de comportament. Aquesta generació també és la que té un rol fonamental en el propi procés de canvi que la cultura digital simbolitza i que el món del disseny projecta.

Alhora, les noves tecnologies estan obligant a redefinir la forma de relacionar-se amb els artefactes, de manera que la interacció amb ells esdevé essencial, tot donant cada cop més rellevància a la usabilitat, l'experiència d'usuari o al disseny de la informació. En aquest sentit, la interacció no és un nou paradigma, sinó una relació amb l'objecte que, ara sí, cal dissenyar.

42. Extrusió: modelatge per deposició fosa (FDM); Filat: fabricació per feix d'electrons (EBF); Granulat: sinteritzat directe de metall per làser (DMLS), fusió per feix d'electrons (EBM), sinteritzat selectiu per calor (SHS), sinteritzat selectiu per làser (SLS) i projecció aglutinant (DSPC); Laminatge: laminatge de capes (LOM); Fotoquímics: estereolitografia (SLA) i fotopolimerització per llum ultraviolada (SLC), etc.

43. Descobert pels dos científics russos, Premis Nobel del 2010, (Andre Geim i Konstantin Novoselov).

44. Diagrames dinàmics, interactius que integren imatges generades per ordinador i apareixen, que informen seqüencialment i didàctica sobre fenòmens complexos d'una manera resumida.

Jocs Olímpics

Els Jocs Olímpics varen representar, com diu Jordi Berrio [4], l'eclosió definitiva del complex moviment del disseny barceloní i català. També va comportar que Barcelona fos reconeguda internacionalment com un dels nuclis més actius i originals en l'àmbit de l'arquitectura i el disseny.

En aquest context, els Jocs [5] no solament foren una magnífica oportunitat per dur a terme els projectes, sinó per fer-ho davant d'una audiència qualificada. El disseny facilitava, així, l'argument d'una gran representació sobre la capacitat de "Barcelona" per combinar la creativitat amb la competència industrial i professional, la qual cosa era indispensable per situar la Ciutat en el nou mapa competitiu de l'Europa moderna.

En termes econòmics, però també en termes de disseny, els Jocs implicaven, com a mínim, dos tipus diferents d'intervencions: les relacionades directament amb la seva organització, que eren del tot necessàries; i les que n'afavorien una organització millor.

Les unes i les altres determinaren una multiplicitat d'accions de disseny. Entre les primeres, per exemple, podem considerar el disseny de la torxa olímpica o del símbol de Barcelona'92; entre les segones, la construcció de l'aeroport, de la Vila Olímpica o el disseny de nous artefactes d'enllumenat públic.

A aquestes accions de disseny industrial s'hi ha d'afegir una extraordinària activitat de disseny gràfic relacionada amb la gran activitat promocional i comunicativa pròpia dels Jocs Olímpics Moderns. En aquest marc cal destacar el disseny dels símbols i la definició del seu valor cultural i de mercat. El símbol de Josep Maria Trias resolía, d'una manera més que afortunada, un dels principals reptes culturals de Barcelona'92: el de presentar-se al món com una ciutat de disseny i creativa, d'acord amb la seva tradició humanista i amb el prestigi de ser el bressol de l'art d'avantguarda.

Els Jocs Olímpics foren, doncs, un esdeveniment clau perquè la nostra societat interioritzés el valor d'aquesta disciplina. I, la frase *Barcelona capital del disseny*, recurrent de tots els responsables de comunicació dels diferents comitès organitzadors de Jocs Olímpics, en reconeix la voluntat, l'interès i la diferenciació respecte els models precedents.

Compendi

Avui la nostra societat es troba immersa en un procés dinàmic, on les fronteres del disseny són cada cop més difoses i la narrativa transmèdia i la comunicació interactiva n'esdevenen espais emergents i paradigmàtics de les seves potencialitats. Les dades aportades en aquest article en relació al pes econòmic del disseny situen aquesta disciplina en una dimensió amb possibilitats d'afrontar nous reptes, reflecteixen el seu fort creixement —quantitatiu i qualitatiu— en aquests darrers anys i expliquen el procés de *dissenyització* en què ens trobem immersos, aquesta conjunció que fa pensar en la bona posició en la que es troba el món del disseny català per aprofitar amb èxit les expectatives de desenvolupament, innovació i canvi tecnològic que l'univers transmèdia comporta.

Referències

- [1] Pratten, R. *Getting Started in Transmedia Storytelling: A Practical Guide for Beginners* (Paperback) London, UK: CreateSpace, 2011. p. 106.
- [2] Ribas, Joan I; Freixa, P; Sora, C; Adillon Soler, J; “Perfil del professional de la comunicació interactiva: fundamentos, actualidad y perspectivas”. *El profesional de la información*, marzo-abril, v. 25, n. 2 (2016).
- [3] *The Design Economy The value of design to the UK* publicat per Design Council (2015), UK. [en línia] [Consulta: 18 de març 2017] Disponible a: <http://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/Design%20Economy%20report%20web%20Final%20-%20140217%20Yea%201.pdf>
- [4] Berrio, J. “Presentació: Disseny, comunicació, cultura.” *Temes de Disseny* núm. 7 (1992).
- [5] Moragas, Miquel de (1995): “Disseny, logotip i mascota en la promoció i la identitat de Barcelona’92”, a Moragas, Miquel de i Botella, Miquel (eds.): *Les Claus de l'èxit: impactes socials, esportius, econòmics i comunicatius de Barcelona’92*. Bellaterra : Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona, p. 115-129.

