Design Futures Now: Literacies and Making

LAURA CLÈRIES
Elisava Barcelona School of Design and Engineering

ANDREW MORRISON
Oslo School Of Architecture And Design (AHO)

KEYWORDS
Design Futures: Complexity, Multiplicity, Timeframes, People, Attitudes, Transdisciplinarity, Methodology, Making, Literacies, Purpose, Network.

LICENSE
CC BY-NC-ND

HOW TO CITE
Clèries, Laura, and Andrew Morrison. 2020. “Design futures now: Literacies and making”. *Temes de Disseny* 36: 8-15. <https://doi.org/10.46467/TdD36.2020.8-15>

This issue of *Temes de Disseny* addresses a mix of topics concerning how design literacies and design making may be understood as ‘future facing’. By doing so, we convey the ways and means design practice and design education may be positioned and activated to work prospectively and be ahead of current concerns with environmental, social and ethical challenges. To do so is also to tackle tough, complex and often unknown problems and to offer potential and imaginary responses. Accordingly, tools and techniques originating in futures studies intertwine with design practices offering exploratory, methodological and anticipatory work on how we might shape our futures through design together. Literacies as design futures making and making futures literacies by design are therefore featured in this special issue of the journal.

We are living in another crucial turning point in the history of humanity. In this emerging posthuman era, we are confronted with renewed societal, economic and political challenges. Weak signals of transformation indicate that we are facing new global patterns: resilience is the new sustainability, collective is the new narrative, holistic human perspective is the new consciousness and nature’s quiet intelligence is the inspiration for new paths for growth. Further, the blending of the physical and virtual worlds opens up the window to new experiences, while fabrication and intelligence are shifting towards distributed models.

Midst all these changes, deterministic and linear views of the world are no longer the philosophical approach to understand how the world functions and undergoes transformation. Consequently, we need new tools to interpret world phenomena and becoming —not only being—, and for the work of making and shaping futures, for the present, near and far future. Futures thinking located in Futures Studies offers a theoretical and practical corpus that deals with the notion of probabilities and can lend a hand in dealing with uncertainty by proposing alternative futures for alternative presents.

Design, on the other hand, is the poly-discipline that is able to take the pulse of the world, enabling or responding to global challenges and behaviours. Design entangles, through time, relationships between people and their built environment and enacts cultural expressions. Yet design is a quintessentially future craft, and over recent decades has built theory and practice that articulates this beyond mere functionalism. What though does design have to do with futures thinking? When futures thinking works alongside design practice so that new artefacts, visions and scenarios can be materialised and visualised, design also acts as a futures research tool and increasingly constitutes a transdisciplinary research domain as ‘Design Futures’. This collection offers some of the ways Design Futures may be understood further as entailing the abilities and literacies to make the strange familiar and to make the familiar strange.

Through its proprietary processes Design Futures and the projects and research herein make and share visions of the future, prompting new collective imaginaries, anticipating change and motivating and supporting sustainable innovation by designing.

Critical, creative and challenging perspectives on design in shaping futures and the emergence of Design Futures, seems suddenly more acute, demanding, needed and important than ever. Below we offer a number of aspects that we see contribute to identity and importance of design futures literacies and making.

Complexity. Futures research is very much about juggling with uncertainty and the intricacy of contexts, conditions and challenges. Dealing with complexity is a common procedure when designing products or services, balancing the options and opportunities by the establishment of connections and the creation of a resulting interpretation.

Multiplicity of futures. Talking about futures is a matter of articulating probabilities and potentialities. Therefore, there exists a matrix of possibilities for futures, not one dealing with uniformity nor declarative states but of opportunity affordances. The future is plural.

Timeframes. Temporal aspects and perspectives are crucial when approaching futures. Emerging signals of the future are always in the here-and-now, drawing also from past behaviours, and they set the changes but not predictive planning. Futures are in sense situated in a no-place, no-time scenarios. The then-now-new-next are interdependent and by extension time should not always be perceived as linear.

People. Design futures concerns people and behaviours. It draws from anthropology and social sciences and concerns the detection of patterns and shifts in attitudes, mindsets, and lifestyle options, that run against current thinking or how people normally behave, live, dress, communicate and trade. Futures relies on the fact that consumers want to stand out and others want to blend in. This fact leads to the consumer adoption curve, a gaussian type of probability distribution, for understanding the different types of

consumers and their proneness to innovation appropriation. Yet, in the context of the global climate emergency and the ongoing COVID-19 Pandemic attest, human behaviours and desires need to be carefully negotiated to support and build survivable futures.

Attitudes. Working with the future through design demands attention to attitudes. Futures research and design futures entail specific psychological attitudes towards understanding the world, embracing uncertainty, complexity and serendipity and confronting them by creating boundaries and space for possibilities that prepare us for new situations, providing a scaffolding and tools for change.

Transdisciplinarity. Futures Studies are mainly considered a branch of the social sciences, including history and anthropology. Relatedly by somewhat differently, design is increasingly considered as a transdisciplinary domain of knowledge production and circulation. It is also trans methodological in that it makes it possible to connect, blend and materialise knowledge from other fields of study. Design Futures manifests itself as a key and natural domain that needs to be more fully included in the field of futures research. In Design Futures, common studies are shared (human behaviour, anticipatory solutions) and proprietary and design based techniques and tools are incorporated - ethnography, rapid prototyping, speculative design, participatory and game design and design fiction from the design discipline; and scenario planning, trends forecasting from the futures domain.

Methodology. Design futures is a set of methodologies for proposing divergent solutions in a complex and multivariable scenario. It is built on theoretical frameworks from design thinking and futures thinking, bridging practice, experimentation, strategy, foresight and use. It comprises a succession of divergent plus convergent processes, in a generative manner, setting up a guide for alternative presents. These methodologies allow us to stretch beyond frameworks and practices of addressing futures through Futures Studies and foresight work. It does so by shifting the focus to design as making knowledge and making knowledge through design and less matters of primarily strategic, managerial and decision-making views determined by given models and modes of confirmatory validation.

Making. In a design futurist's workspace there is likely a mix of diagrams, analytical charts, visual devices and toolkits, but also artefacts, inventions and fictions. The iterative-generative processes of designing futures involves a series of mediated interventions within the context of study that comprise doing and making, such as creating fictional materials, physicalising concepts with low-fi and high-fi prototypes, the use of design probes and living and experimenting in a first person perspective. Design futurists are lifestyle detectives, anthropologists and, above all, makers.

Literacies. Design futures is a mindset, a way of thinking, and therefore demands an inherent developmental and praxis view on literacies, also understood in the plural. Design futures literacies have design at their front and centre. This refers to ways design generates analytical and practical knowledge and expertise through acts of creative, critical making for responsible and ethical futures. Designers and design researchers working with futures and futures

literacies by design need these performative proficiencies that are realised through and by acts of making, reflecting and review where Design Futures is key.

Purpose. As with any other discipline, Futures Design has a purpose when generating relational futures resources that are in the making through acts and activities of designing. These serve to provide clarity and novelty on unclear paths that may be taken and with tools for focused and adaptive choices. Design Futures strives in introducing a phase of reflection and making with a future-facing mindset decoupled from hackneyed strategic marketing promotion or governmental decision-making development discourses to favour future-fit organisations, institutions and companies and collectives.

Network. It is also important that design practice and research centred on futures as making and literacies establishes and draws on a research network of diverse profiles. A clear demonstration of the participatory and multidisciplinary aspect of futures design is the European-funded project Future Education and Literacy for Designers (FUEL4DESIGN), that aims at developing knowledge, resources and methods to help young designers designing for complex tomorrows.

This special issue invited designers, educators, researchers and professionals to come forward with innovative, anticipatory work in a variety of formats. Novel, exploratory, radical and also durative approaches were welcomed, alongside clear cases and well-paced reflections on how we might shape our futures through design together.

The collection addresses a mix of paper formats and topics concerning how design literacies and design making may be understood as 'future facing': participatory and gamified methodologies ("Tenkuā: Designing futures for broken cities"), making futures in a first person perspective ("Exploring weak signals to design and prototype for emergent futures"), research-action and technology-fiction ("Data Control Wars: Collaborative fiction, transition design and technological sovereignty"), utopic spaces ("Computer Generated Inspiration"), anticipation and speculative design ("Democratising and anticipating everyday futures through critical design: a review of exemplars"), design futures pedagogies ("Lexicons, literacies and design futures"), design anthropology ("Design fiction as a practice for researching the social"), participative regeneration ("The Illegal Town Plan: anecdotal speculation for coastal futures"), and strategic foresight ("Concept cars' as vehicles for change in SMEs").

We hope that these contributions will provide you with substantive material for further work and inspiration to reach into shaping futures together by design making and through our changing, emerging and design futures literacies.

BIOGRAPHIES

Laura Clèries, PhD

Elisava Barcelona School of Design and Engineering

Laura is a designer, strategic design researcher, editor and curator in transformative innovation through design research-led strategic foresight and with an additional focus on materials. She holds extensive international academic and work experience in industry (Klockner Implants, Zara Home), academia (UoL, NYU, UAlabama, UToronto, IED, Elisava) and Think Tanks (Pantone Colour Planner, WGSN). Her recent work is addressed at generating content and strategies at the international level through managing public and business research projects that bring actionable growth and through the curation of events and exhibitions (Materiality, Zoom in Design, Design Does, Design Attitudes, Future Woods), conferences (TEDx, Understanding Design, Madrid Design Festival) and publications (*Visions By* magazine, *Temas de Disseny* design research journal). Her current research work focuses on futures research methodologies, as well as materials innovation. She is currently a professor and Head of Research at ELISAVA School of Design and Engineering, as well as the Director of the Master's Degree in Design through New Materials.

Andrew Morrison, PhD

Institute of Design, Oslo School of Architecture and Design (AHO)

Andrew Morrison is the Director of the Centre for Design Research at the Oslo School of Architecture and Design (AHO), leads design research projects on communication and interaction design, collaborating on service, systems and product design. He works on design writing, fiction and criticism and design and technology critiques and collaborates with the Institute of Urbanism and Landscape at AHO. His current work centres on design critical futures in an anticipation frame. He publishes in digital media, multimodal multiliteracies, interaction and urbanism, landscape and arctic and scholarly communication. He has coordinated the AHO PhD School and has supervised, examined and reviewed widely. Prominent projects include YOUrban, the AHO Research Review 2014-2017 on creative industry situated research assessment and books *Inside Multimodal Composition* (2010), *Exploring Digital Design* (2010) and chapters in *The Handbook of Anticipation* (2017), *Practice Based Design Research* (2017), *Designing Cultures of Care* (2018) and *Additive Manufacturing Design* (2018). Andrew was co-chair of *Design + Power NORDES* 2017, a member of the Anticipation 2017 Conference and chair of the 2019 conference. Recent publications have appeared in *KAIROS*, the *Oxford Journal of Education*, *RSD* 7 2018 and *EAD* 2017 and 2019. He is completing *Amphibious Trilogies* on artistic design and leads and participates in *FUEL4DESIGN* on design future literacies (ERASMUS+).

L. Clèries i A. Morrison

El disseny de futurs ara: coneixements i accions

Traducció al Català

PARAULES CLAU

Disseny de Futurs: Complexitat, Multiplicitat, Marcs Temporals, Gent,
Actituds, Transdisciplinarietat, Metodologia, Creació, Coneixements,
Propòsit, Xarxa.

RESUM

Aquest número de *Temes de Disseny* tracta un conjunt de temes que plantegen que els coneixements i les accions de disseny es poden considerar

TEMES DE DISSENY #36

furuturibles. Partint d'aquesta premissa presentem com i amb quins mitjans es poden preparar i activar l'ensenyament i la pràctica del disseny per a treballar prospectivament i liderar la resposta als actuals desafiaments mediambientals, socials i ètics. Això també implica fer front a problemes difícils, complexos i sovint desconeguts i oferir respostes potencials i imaginatives. Així, les eines i les tècniques que sorgeixen dels estudis de futurs estan estretament lligades a pràctiques de disseny que ofereixen un treball exploratori, metodològic i anticipatori sobre com podríem utilitzar junts el disseny per donar forma als nostres futurs. Aquest número especial de la revista, doncs, presenta els coneixements com a accions de futurs del disseny i la creació de coneixements de futurs per mitjà del disseny.

EL DISSENY DE FUTURS ARA: CONEIXEMENTS I ACCIONS

Estem vivint un nou moment decisiu de la història de la humanitat. En aquesta era emergent de posthumanisme fem front a nous desafiaments socials, econòmics i polítics. Hi ha dèbils senyals de transformació que indiquen que ens trobem amb noves tendències globals: la resiliència és la nova sostenibilitat, la col·lectivitat és la nova narrativa, la perspectiva humana holística és la nova consciència i la intel·ligència silenciosa de la natura és la inspiració de les noves vies de creixement. A més, la fusió del món físic i el món virtual obre les portes a noves experiències, alhora que la fabricació i la intel·ligència viren cap a models distribuïts.

En mig de tots aquests canvis, l'enfocament filosòfic per entendre com funcionen les coses i com es produeix la transformació ja no es basa en les visions deterministes i lineals del món. Per tant, necessitem noves eines que ens permetin interpretar els fenòmens i l'esdevenidor –no només el ser– del món, i escometre la tasca de crear i modelar futurs per al futur present, proper i llunyà. La concepció de futurs, que forma part dels estudis de futurs, ofereix un corpus teòric i pràctic en l'àmbit de les probabilitats i pot ser útil a l'hora de donar una resposta a la incertesa proposant futurs alternatius a presents alternatius.

Per la seva banda, el disseny és la polidisciplina capaç de prendre el pols del món activant els comportaments i desafiaments globals o respondent-hi. Amb el pas del temps, el disseny fa que les persones s'impliquin amb el seu entorn construint i escenifica expressions culturals. Tot i així, el disseny és una eina de futur per antonomàsia i en les últimes dècades ha creat una teoria i una pràctica que el situen més enllà del simple funcionalisme. Però, què té a veure el disseny amb la concepció de futurs? Quan la concepció de futurs està lligada a la pràctica del disseny de manera que es poden materialitzar i visualitzar nous ginyes, visions i escenaris, el disseny actua com a eina d'investigació de futurs i va configurant un àmbit d'investigació transdisciplinària denominat "disseny de futurs". Aquest recull d'articles ofereix algunes indicacions per entendre que el disseny de futurs implica la capacitat i els coneixements perquè el que és estrany es converteixi en conegut i el que és conegut, en estrany. A través dels seus processos registrats, el disseny de futurs i els projectes i la investigació que comporta creen i comparteixen visions de futur; i en el camí desperten nous imaginaris col·lectius, anticipen el canvi i justifiquen i fomenten la innovació sostenible gràcies al disseny.

Els punts de vista crítics, creatius i exigents amb què topa el disseny a l'hora de donar forma als futurs i l'emergència del disseny de futurs semblen de cop i volta més greus, difícils i importants que mai. Tot seguit oferim alguns aspectes que, al nostre entendre, tenen un pes determinat en la identitat i la importància dels coneixements i les accions del disseny de futurs.

La complexitat. En la investigació de futurs és important experimentar amb la incertesa i la complexitat dels contextos, les condicions i els desafiaments. Gestionar la complexitat forma part del procés habitual de disseny de productes o serveis, que comporta compensar les opcions i les oportunitats establint connexions i creant una interpretació resultant.

La multiplicitat de futurs. Parlar de futurs implica articular probabilitats i potencialitats. Així doncs, hi ha un ampli ventall de possibilitats per als futurs, no com a uniformitat ni com a estats declaratius, sinó de potencialitats d'oportunitats. El futur és plural.

Marc temporal. Els aspectes i les perspectives temporals són fonamentals en el plantejament dels futurs. Els senyals emergents del futur, tot i que també beuen de comportaments passats, sempre es produeixen en el moment present i determinen els canvis, però no la planificació pre-

dictiva. En aquest sentit, els futurs estan en escenaris atemporals i alocals. Els conceptes “abans”, “ara”, “nou” i “següent” són interdependents i, per extensió, el temps no s’hauria de considerar de manera lineal.

Gent. El disseny de futurs treballa en l'àmbit de la gent i els comportaments. Basant-se en l'antropologia i en les ciències socials detecta patrons i canvis en les actituds, les formes de pensar i els estils de vida que neden a contracorrent de la mentalitat actual o de com se sol comportar, viure, vestir, comunicar i comerciar la gent. Els futurs es basen en el fet que els consumidors volen destacar i altres es volen integrar. El resultat és la corba d'acceptació dels consumidors, una distribució de probabilitats de tipus gaussià que permet comprendre els diferents tipus de consumidors i la seva propensió a l'acceptació de la innovació. Tanmateix, tal com ha demostrat el context d'emergència climàtica global i l'actual pandèmia de covid-19, els comportaments i els desitjos humans s'han de reconsiderar minuciosament per sustentar i construir futurs sobrevivibles.

Actituds. Treballar amb el futur a través del disseny requereix fer atenció a les actituds. La investigació de futurs i el disseny de futurs comporten adoptar determinades actituds psicològiques per entendre el món, admetre la incertesa, la complexitat i la serendipitat, i fer-los front creant límits i un espai de possibilitats que ens preparen per a noves situacions, de manera que ofereixin una bastimentada i eines de canvi.

Transdisciplinarietat. Els estudis de futurs es consideren principalment una branca de les ciències socials, incloses la història i l'antropologia. De la mateixa manera, tot i que amb algunes diferències, el disseny es considera cada vegada més un àmbit transdisciplinari de producció i difusió de coneixement. També és transmetodològic en la mesura que fa possible connectar, barrejar i materialitzar coneixement d'altres camps d'estudi. El disseny de futurs es mostra com un domini clau i natural que s'ha d'incloure més profusament en el camp de la investigació de futurs. En el disseny de futurs es comparteixen estudis comuns (comportament humà, solucions anticipatòries) i s'incorporen eines i tècniques registrades i basades en el disseny: de l'àmbit del disseny, l'etnografia, el prototipatge ràpid, el disseny especulatiu, el disseny participatiu i de joc i el disseny ficció; i del domini dels futurs, la planificació d'escenaris, i la previsió de tendències.

Metodologia. El disseny de futurs és un conjunt de metodologies que permeten proposar solucions divergents en un escenari complex i multivariable. A partir de marcs teòrics inspirats en el disseny i els futurs, combina pràctica, experimentació, estratègia, previsió i ús. Inclou una successió de processos divergents i de processos convergents, de manera generativa, que fixa una guia per a presents alternatius. Aquestes metodologies ens permeten desbordar els marcs i el tractament habitual de futurs per mitjà d'estudis de futurs i treball de previsió. Ho fa centrant-se en l'aspecte del disseny com a creació de coneixement i creació de coneixement a través del disseny i menys com a qüestions de visions bàsicament estratègiques, de gestió i de presa de decisions determinades per models preconcebuts i modes de validació confirmatòria.

Creació. En l'espai de treball d'un futurista del disseny probablement hi ha una barreja de diagrames, taules analítiques, eines i dispositius visuals, però també giny, invents i ficcions. Els processos iteratius-generatius de disseny de futurs impliquen una sèrie d'intervencions mitjançades en el context d'estudi que inclouen la producció i creació, com en el cas de la creació de materials de ficció, la plasmació física de conceptes en prototips de baixa resolució i d'alta resolució, l'ús de sondes de disseny i la vivència i l'experimentació des de la perspectiva en primera persona. Els futuristes del disseny són detectius dels estils de vida, antropòlegs i, per sobre de tot, creadors.

Coneixements. El disseny de futurs és una mentalitat, una manera de pensar i, per tant, requereix una visió inherent del desenvolupament i la praxi dels coneixements, considerat també en plural. Els coneixements del disseny de futurs tenen el disseny en primera plana. Amb això fem referència als modes que utilitza el disseny per generar experiència i coneixement pràctics i analítics per mitjà d'actes de producció creativa i crítica per a futurs responsables i ètics. Els dissenyadors i els investigadors de disseny que treballen amb futurs i amb coneixements de futurs pel disseny necessiten les competències performatives que es plasmen per mitjà i per actes de creació i reflexió, i avaluem els entorns on el disseny de futurs és clau.

Propòsit. Igual que passa amb qualsevol altra disciplina, el disseny de futurs té un propòsit quan genera recursos de futurs relacionals que estan a punt d'esdevenir-se per mitjà d'actes i activitats de disseny. Aquests serveixen per aportar claredat i novetat a possibles camins que cal prendre, que encara no són clars i ho fan amb eines per prendre decisions centrades i adaptatives. El disseny de futurs s'esforça a introduir una fase de reflexió i

creació amb una mentalitat de futur deslligada de promocions de màrqueting estratègic gastat o de discursos governamentals de desenvolupament de presa de decisions per afavorir organitzacions, institucions, empreses i col·lectius preparats per al futur.

Xarxa. També és important que la pràctica del disseny i la investigació centrada en futurs a través de la creació i els coneixements es creï i es nodreixi d'una xarxa d'investigació amb perfils variats. Un clar exemple del caràcter participatiu i multidisciplinari del disseny de futurs és el projecte europeu *Future Education and Literacy for Designers (FUELADESIGN)* que vol crear coneixement, recursos i mitjans per ajudar els joves dissenyadors a dissenyar per a un demà complex.

Aquest número especial ha convidat dissenyadors, educadors, investigadors i professionals a proposar obres innovadores i anticipatòries en diversos formats. Hi han tingut cabuda propostes noves, exploratòries, radicals i també duradores, juntament amb clars casos i reflexions ponderades sobre com podríem modelar junts els nostres futurs amb el disseny.

Aquesta selecció d'articles inclou múltiples formats i temes sobre la consideració de futurible aplicable als coneixements i accions de disseny: metodologies participatòries i ludificades ("Tenkuû: dissenyar futurs per a les ciutats trencades"), creació de futurs des d'una perspectiva en primera persona ("Dissenyar i prototipar per a futurs emergents mitjançant l'exploració de senyals dèbils"), acció d'investigació i ficció de tecnologia ("Data Control Wars: ficció col·laborativa, disseny de transicions i sobirania tecnològica"), espais utòpics ("Computer Generated Inspiration"), anticipació i disseny especulatiu ("Democratitzar i anticipar futurs quotidians per mitjà del disseny crític: anàlisi d'exemplars"), ensenyaments de disseny de futurs ("Lèxics, coneixements i disseny de futurs"), antropologia del disseny ("El disseny ficció com a pràctica d'investigació en l'àmbit social"), regeneració participativa ("*L'Illegal Town Plan*: especulació anecdòtica per a futurs costaners") i previsió estratègica ("Els *concept cars* com a vehicles del canvi a les PIME").

Esperem que aquestes aportacions siguin font d'abundant material per continuar treballant i inspirant i que d'aquesta manera puguem contribuir a modelar junts els futurs per mitjà de la creació de disseny i a través dels nostres coneixements canviants, emergents i de disseny de futurs.

BIOGRAFIES

Laura Clèries, PhD

Elisava Escola Universitària de Disseny i Enginyeria de Barcelona

La Laura Clèries és dissenyadora, investigadora de disseny estratègic, editora i comissària d'innovació transformadora per mitjà de previsió estratègica per a investigació de disseny. El seu àmbit preferencial d'acció són els materials. Acumula una dilatada experiència internacional acadèmica i laboral en la indústria (Klockner Implants, Zara Home), l'educació (JoU, NYU, UAlabama, UToronto, IED, Elisava) i laboratoris d'idees (Pantone Colour Planner, WGSN). Últimament ha centrat els seus treballs a generar contingut i estratègies en l'àmbit internacional gestionant projectes d'investigació públics i privats que produeixen creixement aplicable i comissariat actes i exposicions (Materiality, Zoom in Design, Design Does, Design Attitudes, Future Woods), conferències (TEDx, Understanding Design, Madrid Design Festival) i publicacions (revista *Visions By*, revista d'investigació *Temes de Disseny*). Actualment el seu treball d'investigació gira al voltant de metodologies d'investigació de futurs i de la innovació en materials. És professora i directora d'investigació d'Elisava Escola Universitària de Disseny i Enginyeria, i directora del màster en Disseny a través de Nous Materials.

Andrew Morrison, PhD

Institut de Disseny, Escola d'Arquitectura i Disseny d'Oslo (AHO)

Andrew Morrison, director del Centre d'Investigació en Disseny de l'Escola d'Arquitectura i Disseny d'Oslo (AHO), dirigeix projectes d'investigació en disseny sobre comunicació i disseny interactiu, i col·labora en treballs de disseny de producte, de sistemes i de serveis. Treballa en redacció, ficció i crítica de disseny i en crítica de disseny i tecnologies col·labora amb l'Institut d'Urbanisme i Paisatge d'AHO. Actualment el seu treball se centra en futurs cràters del disseny en entorns anticipatoris. Escriu en mitjans digitals sobre multiconeixements multimodals, interacció i urbanisme, paisatge i comunicació artística acadèmica. Ha estat el coordinador de l'Escola de Grau d'AHO, on s'ha encarregat de la supervisió, l'avaluació i la revisió. Alguns dels seus projectes més destacats són YOUrban, revista d'investigació d'AHO 2014-2017 sobre assessorament en investigació situada d'indústries creatives, i els llibres *Inside Multimodal Composition* (2010), *Exploring Digital Design* (2010), així com capítols de *The Handbook of Anticipation* (2017), *Practice-Based Design Research* (2017), *Designing Cultures of Care* (2018) i *Additive Manufacturing Design* (2018). Andrew va codirigir *Design + Power* NORDES 2017, és membre d'Anticipation 2017 Conference i president de la conferència de 2019. Arrerament ha publicat a *KAIROS*, *Oxford Journal of Education*, *RSD* 7 2018 i *EAD* 2017 i 2019. Està acabant *Ambiguous Trilogies* sobre disseny artístic i impulsa i participa en el projecte *FUEL4DESIGN* sobre coneixements del disseny de futurs (ERASMUS+).

L. CLÈRIES / A. MORRISON

13

Este número de *Temas de Disseny* aborda un conjunto de temas que plantean que los conocimientos y las acciones de diseño se pueden considerar futuros. Partiendo de esta premisa presentamos cómo y con qué medios pueden prepararse y activarse la enseñanza y la práctica del diseño para trabajar prospectivamente y liderar la respuesta a los actuales desafíos medioambientales, sociales y éticos. Ello también implica hacer frente a problemas difíciles, complejos y a menudo desconocidos y ofrecer respuestas potenciales e imaginativas. Así, las herramientas y las técnicas que surgen de los estudios de futuros están estrechamente ligadas a prácticas de diseño que ofrecen un trabajo exploratorio, metodológico y anticipatorio sobre cómo podríamos utilizar juntos el diseño para dar forma a nuestros futuros. Este número especial de la revista, pues, presenta los conocimientos como acciones de futuros del diseño y la creación de conocimientos de futuros mediante el diseño.

EL DISEÑO DE FUTUROS AHORA: CONOCIMIENTOS Y ACCIONES

Estamos viviendo un nuevo momento decisivo de la historia de la humanidad. En esta era emergente de posthumanismo nos enfrentamos a nuevos desafíos sociales, económicos y políticos. Existen señales débiles de transformación que indican que nos encontramos con nuevas tendencias globales: la resiliencia es la nueva sostenibilidad, lo colectivo es la nueva narrativa, la perspectiva humana holística es la nueva conciencia y la inteligencia silenciosa de la naturaleza es la inspiración de las nuevas vías de crecimiento. Además, la fusión entre el mundo físico y el mundo virtual abre las puertas a nuevas experiencias, al mismo tiempo que la fabricación y la inteligencia viran hacia modelos distribuidos.

En medio de todos estos cambios, el enfoque filosófico para comprender cómo funcionan las cosas y cómo se produce la transformación ya no se basa en las visiones deterministas y lineales del mundo. Por consiguiente, necesitamos nuevas herramientas que nos permitan interpretar los fenómenos y el devenir –no solo el ser– del mundo, y acometer el trabajo de crear y modelar futuros para el futuro presente, cercano y lejano. La concepción de futuros, que forma parte de los estudios de futuros, ofrece

un corpus teórico y práctico en el ámbito de las probabilidades y puede ser de ayuda en la respuesta ante la incertidumbre proponiendo futuros alternativos a presentes alternativos.

El diseño, por su parte, es la polidisciplina capaz de tomar el pulso del mundo activando los comportamientos y desafíos globales o respondiendo a ellos. Con el paso del tiempo, el diseño hace que las personas se impliquen con su entorno construido y escenifica expresiones culturales. Aun así, el diseño es una herramienta de futuro por antonomasia y en las últimas décadas ha creado una teoría y una práctica que lo colocan más allá del simple funcionalismo. ¿Pero qué tiene que ver el diseño con la concepción de futuros? Cuando la concepción de futuros va de la mano de la práctica del diseño de modo que se pueden materializar y visualizar nuevos artefactos, visiones y escenarios, el diseño actúa a modo de herramienta de investigación de futuros y va configurando un ámbito de investigación transdisciplinaria denominado “diseño de futuros”. Esta recopilación de artículos da algunas indicaciones para comprender que el diseño de futuros implica la capacidad y los conocimientos para que lo extraño se convierta en conocido y lo conocido en extraño. A través de sus procesos registrados, el diseño de futuros y los proyectos y la investigación que comporta crean y comparten visiones del futuro, y en el camino despiertan nuevos imaginarios colectivos, anticipan el cambio y justifican y fomentan la innovación sostenible gracias al diseño.

Los puntos de vista críticos, creativos y exigentes con los que choca el diseño al dar forma a los futuros y la emergencia del diseño de futuros parecen de repente más graves, difíciles e importantes que nunca. A continuación ofrecemos varios aspectos que en nuestra opinión tienen un determinado peso en la identidad y la importancia de los conocimientos y las acciones del diseño de futuros.

La complejidad. En la investigación de futuros es importante experimentar con la incertidumbre y la complejidad de los contextos, las condiciones y los desafíos. Manejar la complejidad forma parte del proceso habitual de diseño de productos o servicios, que comporta compensar las opciones y las oportunidades estableciendo conexiones y creando una interpretación resultante.

La multiplicidad de futuros. Hablar de futuros implica articular probabilidades y potencialidades. Así pues, existe un amplio abanico de posibilidades para los futuros, no en cuanto a uniformidad ni a estados declarativos sino de potencialidades de oportunidades. El futuro es plural.

Marcos temporales. Los aspectos y las perspectivas temporales son fundamentales en el planteamiento de los futuros. Las señales emergentes del futuro, aunque también beben de comportamientos pasados, siempre se producen en el momento presente y determinan los cambios pero no la planificación predictiva. En ese sentido, los futuros se encuentran en escenarios atemporales y alocales. Los conceptos “antes”, “ahora”, “nuevo” y “siguiente” son interdependientes y, por extensión, el tiempo no debería considerarse de manera lineal.

Gente. El diseño de futuros trabaja en el ámbito de la gente y los comportamientos. Basándose en la antropología y en las ciencias sociales detecta patrones y cambios en las actitudes, las formas de pensar y los estilos de vida que nadan a contracorriente de la mentalidad actual o de cómo suele comportarse, vivir, vestir, comunicarse y comerciar la gente. Los futuros se basan en que los consumidores quieren destacar y otros quieren integrarse. El resultado es la curva de aceptación de los consumidores, una distribución de probabilidades de tipo gaussiano que permite comprender los distintos tipos de consumidores y su propensión a la aceptación de la innovación. Sin embargo, tal como han demostrado el contexto de emergencia climática global y la actual pandemia de covid-19, los comportamientos y los deseos humanos deben ser reconsiderados minuciosamente para sustentar y construir futuros sobrevivibles.

Actitudes. Trabajar con el futuro a través del diseño requiere prestar atención a las actitudes. La investigación de futuros y el diseño de futuros comportan adoptar determinadas actitudes psicológicas para comprender el mundo, admitir la incertidumbre, la complejidad y la serendipia, y hacerles frente creando límites y un espacio de posibilidades que nos preparen para nuevas situaciones, brindando así un andamiaje y herramientas de cambio.

Transdisciplinaridad. Los estudios de futuros se consideran principalmente como una rama de las ciencias sociales, incluidas la historia y la antropología. De igual forma aunque con ciertas diferencias, el diseño se considera cada vez más un ámbito transdisciplinario de producción y difusión de conocimiento. También es metodológico en la medida que hace posible conectar, mezclar y materializar conocimiento de otros campos de estudio. El diseño de futuros se revela como un dominio clave y natural que

debe incluirse más profusamente en el campo de la investigación de futuros. En el diseño de futuros se comparten estudios comunes (comportamiento humano, soluciones anticipatorias) y se incorporan herramientas y técnicas registradas y basadas en el diseño: del ámbito del diseño, la etnografía, el prototipado rápido, el diseño especulativo, el diseño participatorio y de juego y el diseño ficción; y del dominio de los futuros, la planificación de escenarios, y la previsión de tendencias.

Metodología. El diseño de futuros es un conjunto de metodologías que permiten proponer soluciones divergentes en un escenario complejo y multivariable. A partir de marcos teóricos inspirados en el diseño y los futuros, combina práctica, experimentación, estrategia, previsión y uso. Incluye una sucesión de procesos divergentes y de procesos convergentes, de manera generativa, que fija una guía para presentes alternativos. Estas metodologías nos permiten desbordar los marcos y el tratamiento habitual de futuros mediante estudios de futuros y trabajo de previsión. Lo hace centrándose en el aspecto del diseño como creación de conocimiento y creación de conocimiento a través del diseño y menos como cuestiones de visiones básicamente estratégicas, de gestión y de toma de decisiones determinadas por modelos preconcebidos y modos de validación confirmatoria.

Creación. En el espacio de trabajo de un futurista del diseño probablemente hay una mezcla de diagramas, tablas analíticas, herramientas y dispositivos visuales, pero también artefactos, inventos y ficciones. Los procesos iterativos-generativos de diseño de futuros implican una serie de intervenciones mediadas en el contexto de estudio que incluyen la producción y la creación, como en el caso de la creación de materiales de ficción, la plasmación física de conceptos en prototipos de baja resolución y de alta resolución, el uso de sondas de diseño y la vivencia y la experimentación desde la perspectiva en primera persona. Los futuristas del diseño son detectives de los estilos de vida, antropólogos y, por encima de todo, creadores.

Conocimientos. El diseño de futuros es una mentalidad, una manera de pensar y, por tanto, requiere una visión inherente del desarrollo y la praxis de los conocimientos, considerado también en plural. Los conocimientos del diseño de futuros tienen el diseño en primera página. Con ellos nos referimos a los modos que tiene el diseño de generar experiencia y conocimiento prácticos y analíticos mediante actos de producción creativa y crítica para futuros responsables y éticos. Los diseñadores y los investigadores de diseño que trabajan con futuros y con conocimientos de futuros por el diseño necesitan las competencias performativas que se plasman mediante y por actos de creación y reflexión, y evalúan los entornos donde el diseño de futuros es clave.

Propósito. Al igual que ocurre con cualquier otra disciplina, el diseño de futuros tiene un propósito cuando genera recursos de futuros relacionales que están en ciernes mediante actos y actividades de diseño. Estos sirven para aportar claridad y novedad a posibles caminos a tomar que todavía no están claros y lo hacen con herramientas para tomar decisiones centradas y adaptativas. El diseño de futuros se esfuerza por introducir una fase de reflexión y creación con una mentalidad futurible desligada de promociones de marketing estratégico manido o de discursos gubernamentales de desarrollo de toma de decisiones para favorecer a organizaciones, instituciones, empresas y colectivos preparados para el futuro.

Red. También es importante que la práctica del diseño y la investigación centrada en futuros a través de la creación y los conocimientos se cree y se nutra de una red de investigación con perfiles variados. Un claro ejemplo del carácter participativo y multidisciplinario del diseño de futuros es el proyecto europeo *Future Education and Literacy for Designers* (*FUELDESIGN*) que pretende crear conocimiento, recursos y métodos para ayudar a los jóvenes diseñadores a diseñar para un mañana complejo.

Este número especial ha invitado a diseñadores, educadores, investigadores y profesionales a proponer obras innovadoras y anticipatorias en varios formatos. En él han tenido cabida propuestas nuevas, exploratorias, radicales y también duraderas, junto con claros casos y reflexiones ponderadas sobre cómo podríamos modelar juntos nuestros futuros con el diseño.

Esta selección de artículos incluye múltiples formatos y temas sobre la consideración de futuroble aplicable a los conocimientos de diseño y a la creación de diseño: metodologías participatorias y ludificadas (“Tenkuñá: diseñar futuros para ciudades rotas”), creación de futuros desde una perspectiva en primera persona (“Diseñar y prototipar para futuros emergentes mediante la exploración de señales débiles”), acción de investigación y ficción de tecnología (“Data Control Wars: ficción colaborativa, diseño de transiciones y soberanía tecnológica”), espacios utópicos (“Computer Generated Inspiration”), anticipación y diseño especulativo (“Democratizar y anticipar futuros cotidianos mediante el diseño crítico: análisis de ejempla-

res”), enseñanzas de diseño de futuros (“Léxicos, conocimientos y diseño de futuros”), antropología del diseño (“El diseño ficción como práctica de investigación en el ámbito social”), regeneración participativa (“El Illegal Town Plan: especulación anecdótica para futuros costeros”) y previsión estratégica (“Los *concept cars* como vehículos del cambio en las PYME”).

Esperamos que estas aportaciones sean fuente de abundante material para seguir trabajando e inspirando y que de ese modo podamos contribuir a modelar juntos los futuros mediante las acciones de diseño y a través de nuestros conocimientos cambiantes, emergentes y de diseño de futuros.

Laura Clèries, PhD
Elisava Escuela Universitaria de Diseño e Ingeniería de Barcelona

Laura es diseñadora, investigadora de diseño estratégico, editora y comisaria de innovación transformadora mediante previsión estratégica para investigación de diseño. Su ámbito preferencial de acción son los materiales. Acumula una dilatada experiencia internacional académica y laboral en la industria (Klockner Implants, Zara Home), la educación (UoL, NYU, UAlabama, UToronto, IED, Elisava) y laboratorios de ideas (Pantone Colour Planner, WGSN). Últimamente ha centrado sus trabajos en generar contenidos y estrategias a nivel internacional gestionando proyectos de investigación públicos y privados que producen crecimiento aplicable y comisariando actos y exposiciones (Materiality, Zoom in Design, Design Does, Design Attitudes, Future Woods), conferencias (TEDx, Understanding Design, Madrid Design Festival) y publicaciones (revista *Visions by*, revista de investigación *Temes de Disseny*). Actualmente su trabajo de investigación gira entorno a metodologías de investigación de futuros y a innovación en materiales. En la actualidad es profesora y directora de investigación de Elisava Escuela Universitaria de Diseño e Ingeniería de Barcelona, así como directora del máster en Diseño mediante Nuevos Materiales.

Andrew Morrison, PhD
Instituto de Diseño, Escuela de Arquitectura y Diseño de Oslo (AHO)

Andrew Morrison es director del Centro de Investigación en Diseño de la Escuela de Arquitectura y Diseño de Oslo (AHO), dirige proyectos de investigación en diseño sobre comunicación y diseño interactivo, y colabora en trabajos de diseño de producto, de sistemas y de servicios. Trabaja en redacción, ficción y crítica de diseño y en crítica de diseño y tecnología y colabora con el Instituto de Urbanismo y Paisaje de AHO. Actualmente su trabajo se centra en futuros críticos del diseño en entornos anticipatorios. Escribe en medios digitales sobre multiconocimientos multimodales, interacción y urbanismo, paisaje y comunicación ártica y académica. Ha sido el coordinador de la Escuela de Grado de AHO, donde se ha encargado de la supervisión, la evaluación y la revisión. Algunos de sus proyectos más destacados son YOUrban, revista de investigación de AHO 2014-2017 sobre asesoramiento en investigación situada de industrias creativas, y los libros *Inside Multimodal Composition* (2010), *Exploring Digital Design* (2010), así como capítulos de *The Handbook of Anticipation* (2017), *Practice Based Design Research* (2017), *Designing Cultures of Care* (2018) y *Additive Manufacturing Design* (2018). Andrew codirigió *Design + Power* NORDES 2017, es miembro de Anticipation 2017 Conference y presidente de la conferencia de 2019. Recientemente ha publicado en *KAIROs, Oxford Journal of Education*, RSD 7 2018 y EAD 2017 y 2019. Está terminando *Amphibious Trilogies* sobre diseño artístico e impulsa y participa en el proyecto *FUEL4DESIGN* sobre conocimientos del diseño de futuros (ERASMUS+).