

Counterfactual and Alternative Histories as Design Practice

The version of design that was shaped and perfected during the 20th century played a huge role in the making of the modern (global northern) world. Whilst design's potential as a contributor to the making of worlds is clear, its methods, metrics and purposes have led to a world that is increasingly revealed as fragile, broken and unsustainable. In other words, design today is complicit in the breaking of the world – this essay describes a practice-based design research approach to the making of *other* worlds. Borrowing from the literary approaches of counterfactual and alternative histories and imaginative fiction, it aims to facilitate the development of new approaches to design, informed through alternative ideologies, methods and motivations.

The counterfactual approach allows us to imagine other ways to be, in this case through the application of alternative value systems, a non-additive approach to technology and a removal of the constraints imposed by history. The approach can be summed up as follows:

1. Definition of the theme followed by a broad mapping of its related systems.
2. The creation of a counterfactual timeline based on a different outcome of one or more of the events identified on the real timeline.
3. The design of things along the new timeline: hypothetical products, advertising campaigns, images, texts – evidence of the new value system in action.

The most vital use of counterfactuals in design is to allow different voices to emerge that were silenced by the dominant, hegemonic or “standard” narrative(s). As we argue in this essay, illustrated with examples from past and current student projects, alternative histories can open up valuable future paths and create space for rich new imaginaries to flourish.

JAMES AUGER
École normale supérieure Paris-Saclay (ENS)

JULIAN HANNA
Tilburg University

KEYWORDS
Design Pedagogy, Speculative Design, Critical Design, Counterfactual History, Alternative History.

LICENSE
CC BY-NC-ND

HOW TO CITE
Auger, James, and Julian Hanna. 2023. “Counterfactual and alternative histories as design practice”. *Temes de Disseny* 39: 20-39.
<https://doi.org/10.46467/TdD39.2023.20-39>

1 INTRODUCTION: HOW THIS WORLD WAS MADE

The version of design that was shaped and perfected during the 20th century played a huge role in the making of the modern (global northern) world. Whilst design's potential as a contributor to the making of *worlds* is clear, its methods, metrics and purposes have led to *a world* that is increasingly being revealed as broken and unsustainable. Design today is complicit in the breaking of the world. This essay describes a practice-based design research approach to the making of *other worlds*. Borrowing from the literary devices of coun-

terfactual or alternative histories and imaginative fiction, as well as an emphasis on extensive historical research, it aims to facilitate the development of new approaches to design that are informed by alternative ideologies, methods and motivations.

As Ursula K. Le Guin, one of the leading creators of alternative fictional worlds, once suggested: “Imaginative fiction trains people to be aware that there are other ways to do things and other ways to be. That there is not just one civilisation and it is good and it is the way we have to be” (Curry 2018). Le Guin explored social and political alternatives in her fiction as well as using her work to cast a critical eye on the status quo. In the context of this essay, Le Guin’s use of the word “civilisation” (as a more specific term than

“world”) is particularly helpful when approached from the perspective of Andrew Targowski’s (2004) theory or “grand model” of modern civilisation, the Tri Element Model (Fig. 1).

Targowski makes a differentiation between culture and infrastructure, with culture being based on relatively stable values or belief systems whilst infrastructure changes incrementally through time via new developments in technology. This model defines the contemporary state of design: 20th century value systems objectified through the latest technological advances. This facilitates the iterative development of products and provides a neat lineage both from the past and, more importantly, into the future (Auger, Hanna and Encinas 2017).

1.1. Key problems with design today (and the history that got us here)

It is undeniable that design has contributed enormously to improvements in the quality of people’s lives through (amongst other things) the industrial production of domestic goods and the related enhancements of comfort, security and wellbeing. The dominant version of design practised today largely has its origins in the key reforms of the 19th century which took place in the United Kingdom under the direction of the Government Schools of Design (founded in 1837). This movement laid the theoretical foundations for numerous designers and artistic enterprises at the end of the 19th century and into the early decades of the 20th century, including Peter Behrens, the Wiener Werkstätte and the Bauhaus (Oshinsky 2006).

Design’s contribution to society during this period established its reputation as a force for cultural good and continues to influence how design is perceived and practised today. (One recent example of this continuing thread is the EU-sponsored New European Bauhaus initiative.)

A fundamental shift took place in the 1920s, however, that complicated the purpose of designed artefacts. Here the economist and design enthusiast John Heskett (2017, 50) describes some “basic facts about design as a form of practice”:

› The main area in which design is practised is business.

There is a tendency for some designers to try to ignore this basic fact of their existence, which is yet another aspect of the problems in giving design credibility, but it will not conveniently disappear.

› As a business activity, design must be judged in terms of contributions to profitability. If it cannot contribute, then it cannot be regarded as of any use in business.

Design has been complicit in the development of business practices since Alfred P. Sloan, the boss of General Motors, came up with a plan to keep people buying new cars. Sloan introduced annual cosmetic design changes to convince car owners to buy replacements each year, essentially inventing the notion of planned obsolescence that is still prevalent today. In his biography he wrote: “The changes in the new model should be so novel and attractive as to create demand ... and a certain amount of dissatisfaction with past models as compared with the new one” (Sloan 1990, 265). This historical moment could be viewed as instrumental in cementing design’s role in the development of capitalism and a gradual divergence away from the purer values

that were embodied in the design artefacts of the 19th and early 20th century and towards a more conspicuous form of consumption.

In the pursuit of profits, designers have adopted certain problematic modes of practice, approaches towards resources and processes of evaluation. “Progress dogma” is the fundamental modernist value system: the belief that technological development will inevitably lead to a better future (Auger, Hanna and Encinas 2017). As political theorist Langdon Winner notes: “It is still a prerequisite that the person running for public office swear his or her unflinching confidence in a positive link between technical development and human well-being” (Winner 1986, 5). This belief leads to a system of almost zero self-critique and little room for reflection on the more problematic implications of designed artefacts. In terms of resources, design’s dubious use of materials may be traced back to the colonial era, when raw materials were exchanged for the “precious commodity” of European civilisation (Chandler 2014). Still today, designers focus mainly on the object – its aesthetic qualities and performance – and use whatever materials are necessary to create the most desirable product, regardless of the ethical implications.

Branding, planned obsolescence and non-repairability all contribute to the negative effects of consumer capitalism. “Future nudge”, or the persistent tendency towards iteration of the existing lineage, limits design to only what the product could conceivably evolve into (Auger, Hanna and Encinas 2017). But are the decisions made many product generations ago still the ideal ones? In fact there is much to suggest the opposite, that systems and products require radical rethinking for our rapidly changing times.

The reduction of possibility happens not only on the object-level but on the level of infrastructure and larger systems and networks as well. Meta-systems like energy infrastructure become invisible, with the designer simply acting within the system. We typically design – and teach students to design – for the system as it is now, without questioning or encouraging students to question how it could or should be. This clear shortcoming in design pedagogy may be remedied using the counterfactual methods outlined in the following sections. First, however, some background is needed to explain the history of counterfactual speculation.

2 BACKGROUND: TOWARDS THE BUILDING OF OTHER WORLDS

The BBC World Service recently asked listeners worldwide: “Which part of history would you change?” A wide range of crowdsourced counterfactuals (reversing legacies of colonial rule, erasing national borders, even altering influential literary texts) were gathered from respondents, with aims such as reducing inequality, preventing conflict and avoidable tragedies and so on (BBC 2022). The exercise illustrates both the growing popularity of counterfactual histories and the way in which they represent a safe space for exploring hypothetical alternatives – not to undo the past, but to help

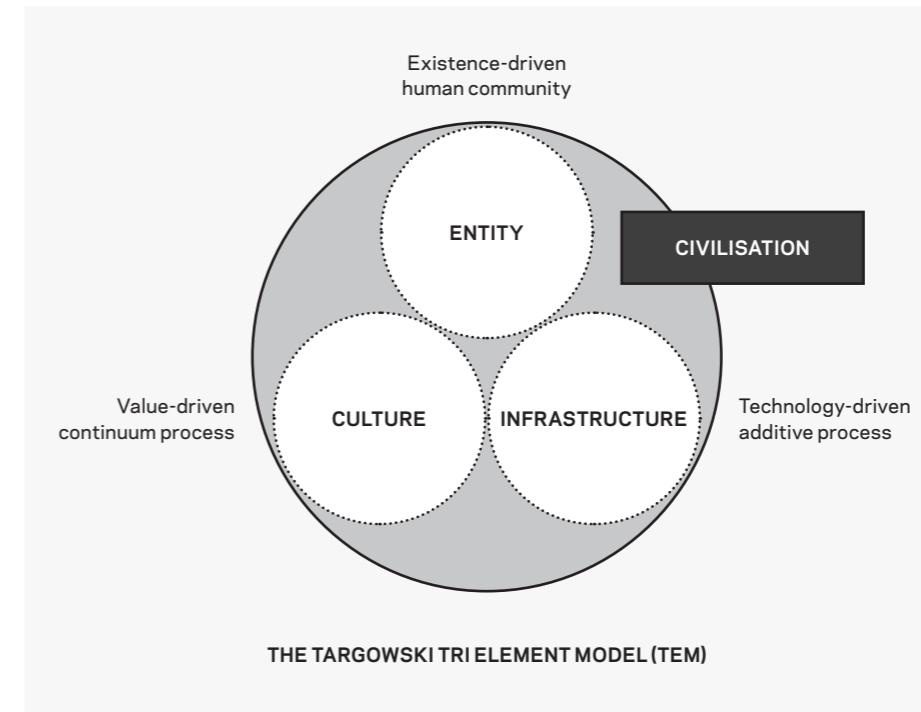


Fig. 1. The Targowski Tri Element Model (TEM) (Targowski 2004).

us think beyond the narrow pathways we have inherited in order to create better futures.

Counterfactuals have a long and diverse history across many cultures. They often turn on political or military events, such as a different election outcome (Franklin Roosevelt being defeated in 1940 in Philip Roth’s *The Plot Against America*) or the outcome of a war (the victory of the Axis Powers in Philip K. Dick’s *The Man in the High Castle*). Sometimes history is “flipped” in a prolonged “what if” thought experiment, as in Malorie Blackman’s novel series *Noughts and Crosses* (2001–), in which Europe has been colonised by Africa. They may also serve a pedagogical purpose by revealing the path of a life unloved or unlived, as in Charles Dickens’s *A Christmas Carol* (1853) and Frank Capra’s film *It’s a Wonderful Life* (1946). In many fiction plots the device is played for dramatic effect, with ambiguous or negative consequences: Kim Stanley Robinson’s *The Years of Rice and Salt* (2002), for example, in which the Black Death kills 99% of Europeans, or Stephen Fry’s *Making History* (1996), where going back in time to kill Hitler only results in a more competent despot taking his place. H. G. Wells’s *A Modern Utopia* (1905), as the title suggests, is a positive example: Wells uses the device to sketch a kinder, gentler, thriving world that exists on a parallel timeline in which, among other changes, Jesus Christ was not persecuted and ancient Rome never fell. In an academic design context, counterfactuals in a broader sense have been used as “speculation pumps” to generate constructive thought experiments leading to new outcomes (Oulasvirta and Hornbaek 2022).

Historians especially tend to focus on military “decision points” – a battle lost instead of won, a war avoided instead of launched – at which events could have taken another path (Bernstein 2000). Alternatively, counterfactuals imagine the absence of powerful individuals from specific events to speculate on how things might have played out differently. (In the context of design, for example, this might be something like: what if Steve Jobs never visited Xerox

Parc in 1979?) From a historian’s perspective, this approach offers rich potential for re-imagining how the world might have evolved under alternative circumstances. Imaginaries based on a poignant counterfactual history can offer thought-provoking insights and perspectives on contemporary life as well as an examination of the past. Since history is “often written by the victors, it tends to ‘crush the unfulfilled potential of the past’, as Walter Benjamin so aptly put it. By giving a voice to the ‘losers’ of history, the counterfactual approach allows for a reversal of perspectives” (Deluermoz and Singaravélu 2021, 49).

Fredric Jameson, also invoking Benjamin, provides a useful summary of the broader “social function” of mainstream speculative fiction, whether in literature, film or television:

“in a moment in which technological change has reached a dizzying tempo, in which so-called “future shock” is a daily experience, [sci-fi] narratives have the social function of accustoming their readers to rapid innovation, of preparing our consciousness and our habits for the otherwise demoralising impact of change itself. They train our organisms to expect the unexpected and thereby insulate us, in much the same way that, for Walter Benjamin, the big city modernism of Baudelaire provided an elaborate shock-absorbing mechanism for the otherwise bewildered visitor to the new world of the great 19th century industrial city.” (Jameson 1982, 151)

This has, in effect, also been the function of commercially driven narratives and imaginaries around mainstream design, from world fairs to promotional advertisements, which declare in effect: Get ready for the future! In E. L. Doctorow’s (1985) novel *World’s Fair*, for example, the father describes the way corporate visions are realised as the family leaves the 1939 New York World’s Fair:

“It is a wonderful vision, all those highways and all those radio-driven cars. Of course, highways are

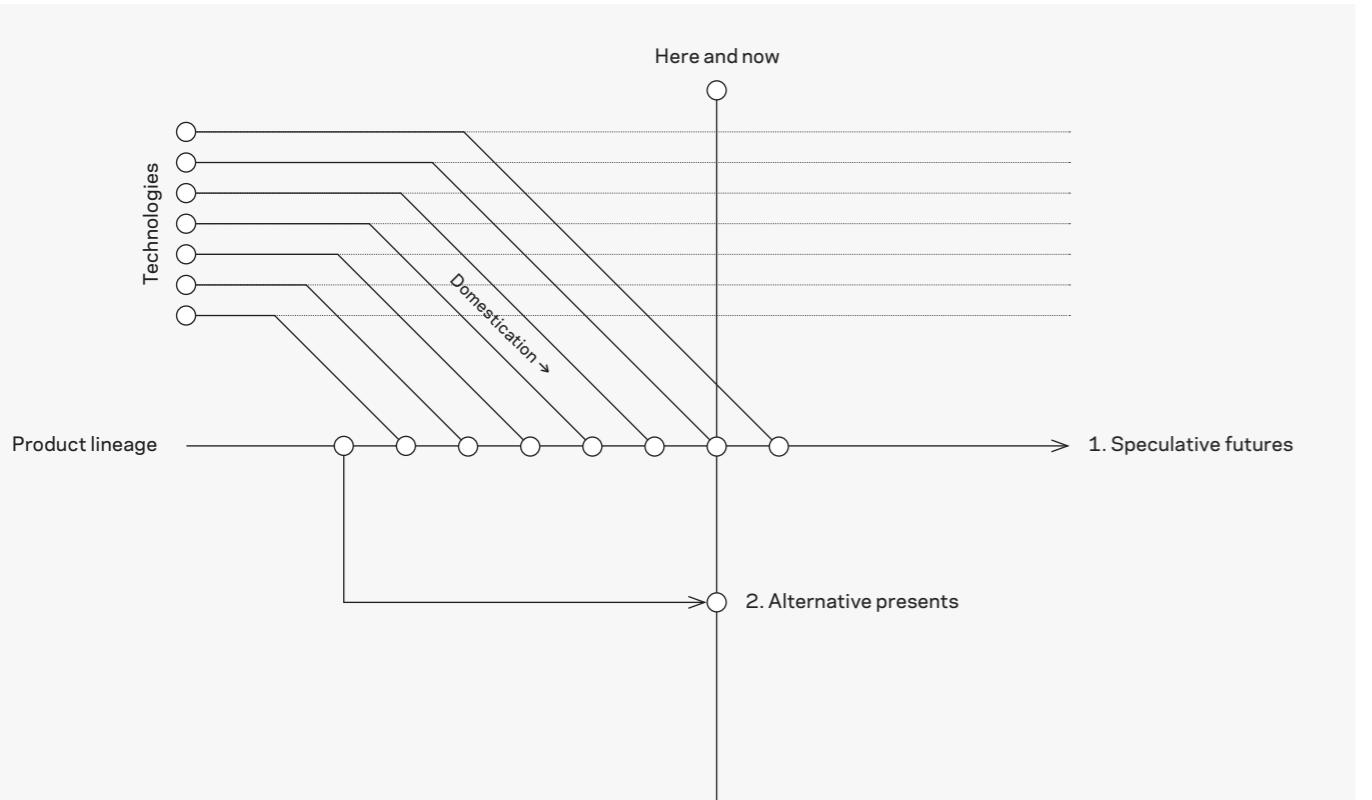
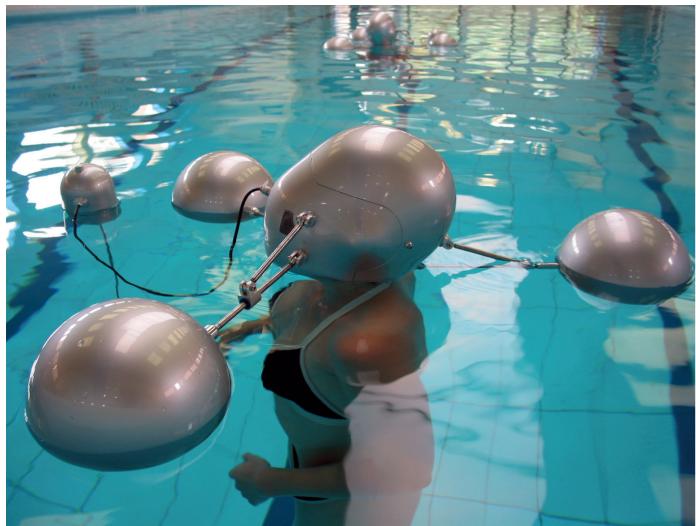


Fig. 2. Alternative presents and speculative futures. The technology on the left side represents laboratory research – the higher the line the more emergent the technology. As we move into the future on the right side, speculative designs exist as projections of the lineage. Counterfactuals or alternative presents, on the other hand, step outside the lineage at some relevant point in the past to reimagine our present.



↑ **Fig. 3.** The Iso-phone is a telecommunications concept providing a service that can be described simply as a meeting of the telephone and the isolation tank. By blocking out peripheral sensory stimulation and distraction, the Iso-phone creates a telephonic space of heightened purity and focus.

→ **Fig. 4.** A New Scottish Enlightenment - the home workshop inventor working on the Salter Duck (developed in the 70s and early 80s by the scientist Stephen Salter at Edinburgh University). It takes the form of an energy harvesting wave machine.



built with public money,” he said after a moment. “When the time comes General Motors isn’t going to build the highways, the federal government is. With money from us taxpayers.” He smiled. “So General Motors is telling us what they expect from us: we must build them the highways so they can sell us the cars.” (Doctorow 1985, 285)

As the above passage shows, speculative fiction can also serve a critical or self-reflexive function. Rather than simply selling or packaging or preparing people for “the future” (always singular), speculation can also open up new possibilities and envision alternative futures (always plural) beyond the narrow path of iterative design and the blinkered view of “capitalist realism” (Fisher 2009). Nor is it limited to the future: a rich parallel history of what-if counterfactuals exists in tandem with future-oriented speculations. The anthropologist Clifford Geertz (1989) famously defined the term “faction” as “imaginative writing about real people in real places at real times” – here instead we are engaging in *unreal* or parallel or alternative times.

This then is the basic premise, and promise, of counterfactual histories especially as applied to design pedagogy: to break out of constraining lineages and narrow pathways through the imagining of alternative narratives and the application of alternative values. Such speculative proposals “question existing paradigms through the use of different ideologies to those currently directing product development. These are speculations on how things could be, had different choices been made in previous times” (Auger 2012) (Fig. 2).

point (a simple yes or no vote) resonates because it vividly presents to the audience a life that clearly and concretely *could have been*. The second aspect that gives the project wider relevance is the agenda used to drive extrapolation from its fictional starting point – a simple value shift on energy generation and distribution. By defining citizen energy independence as a national goal, it becomes possible to begin outlining the ways through which this might happen. Other important early examples of a counterfactual approach to design include Sascha Pohflepp’s *The Golden Institute* and James Chambers’ *Attenborough Design Group* (see Auger 2012; Dunne and Raby 2013).

4

COUNTERFACTUALS APPLIED TO DESIGN EDUCATION

Counterfactuals provide an almost surreptitious method of combining design theory with practice. Through a rigorous analysis of history as it relates to a specific subject, the designer can identify the key elements that are problematic when viewed through a contemporary lens of practice. The approach can expose dominant structures of power and the influence these have on design culture and metrics: for example, the pervasive influence of legacy systems and the attention economy, and how they limit the imagination and constrain possibility.

So, how can we teach a different version of design? Here are a few key steps that describe a new methodology based on the counterfactual approach. The design brief is structured in the following manner:

- I. Definition of the theme or subject followed by a broad mapping of its related systems. These can then be examined historically to create a detailed and diverse timeline of the subject – the key moments that led to the current world (for example, a political decision, an invention, a celebrity endorsement, a natural disaster). These can then be critically analysed to identify the event(s) that contributed to the problematic contemporary situation. The creation of a counterfactual timeline based on a different outcome of an event identified on the real timeline. One of the key benefits of this approach is the necessity to understand complex histories and how they inform or influence design practice. Experiment with different themes and examine the potential consequences. Remember that the further back in time the more divergent the alternative present will be, and therefore more fictional and complicated to manage – as Ray Bradbury’s classic tale *A Sound of Thunder* illustrates (Bradbury 2005).
- II. The design of *things* along the new timeline: hypothetical products, advertising campaigns, images, texts – evidence of the new value system in action. In a longer project this can culminate in well-rendered imaginaries of an alternative present.
- III.

3 METHOD: COUNTERFACTUALS IN DESIGN

Counterfactuals have previously been used under the guise of speculative design. One very early example is Auger-Loizeau’s Iso-phone (2003) (Fig. 3). Developed during the fast-growth period of the mobile telephone, the project imagined an alternative lineage for telecommunication that evolved from Sir Giles Gilbert Scott’s famous red British telephone box. Its thick walls and glass acted to dislocate the caller from the noise of the outside world, in turn creating a neutral space that facilitated a focus on the phone conversation. The Iso-phone took this notion several stages further through the use of sensory deprivation theory. The resulting telephone prioritised the quality and immersive nature of the experience and acted to question the increasingly dominant lineage of the always on, always available, always distracted mobile phone experience.

In a more recent example, *A New Scottish Enlightenment*, Mohammed J. Ali proposed a different outcome to the 1979 Scottish independence referendum (Debatty 2014) (Fig. 4). In Ali’s counterfactual, a “yes” vote led to the creation of a new Scottish government whose ultimate goal was the delivery of energy independence for its citizens, paving the way for a future free from fossil fuels. The project was first exhibited three months before the second Scottish independence referendum in September 2014. This starting

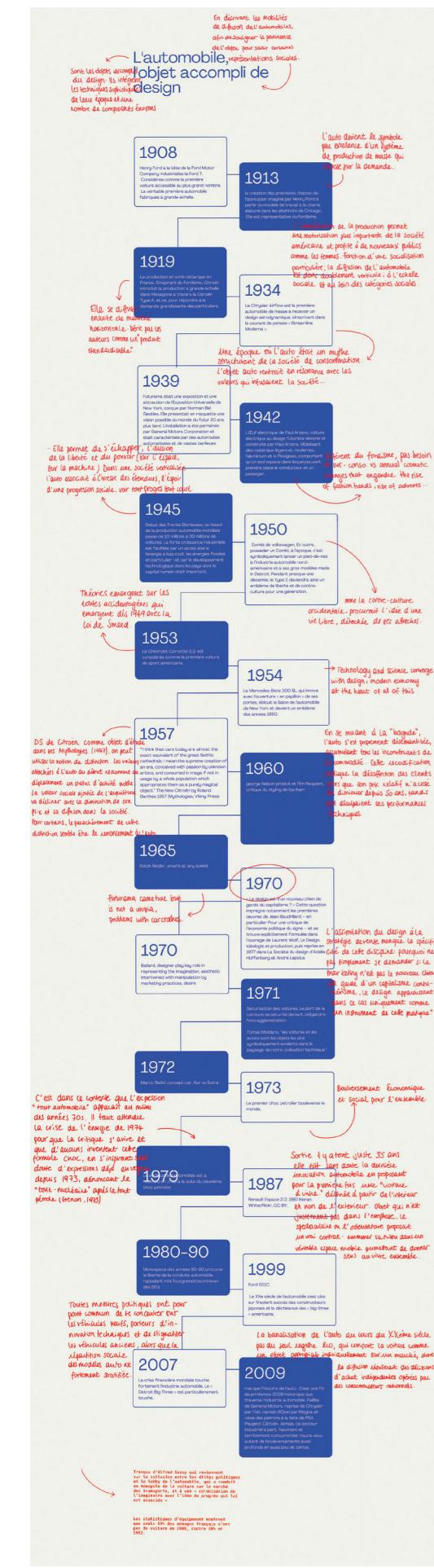


Fig. 5. Louison Filippi's timeline relates to the evolution of the motorcar during the 20th century. She has a particular interest in the relationship between the fields of engineering and design, recognising the more technical approach of Fordism as compared to the intervention of Alfred P. Sloan who, as boss of General Motors Corporation, introduced annual cosmetic updates. This could be viewed as the moment that launched the consumer society.

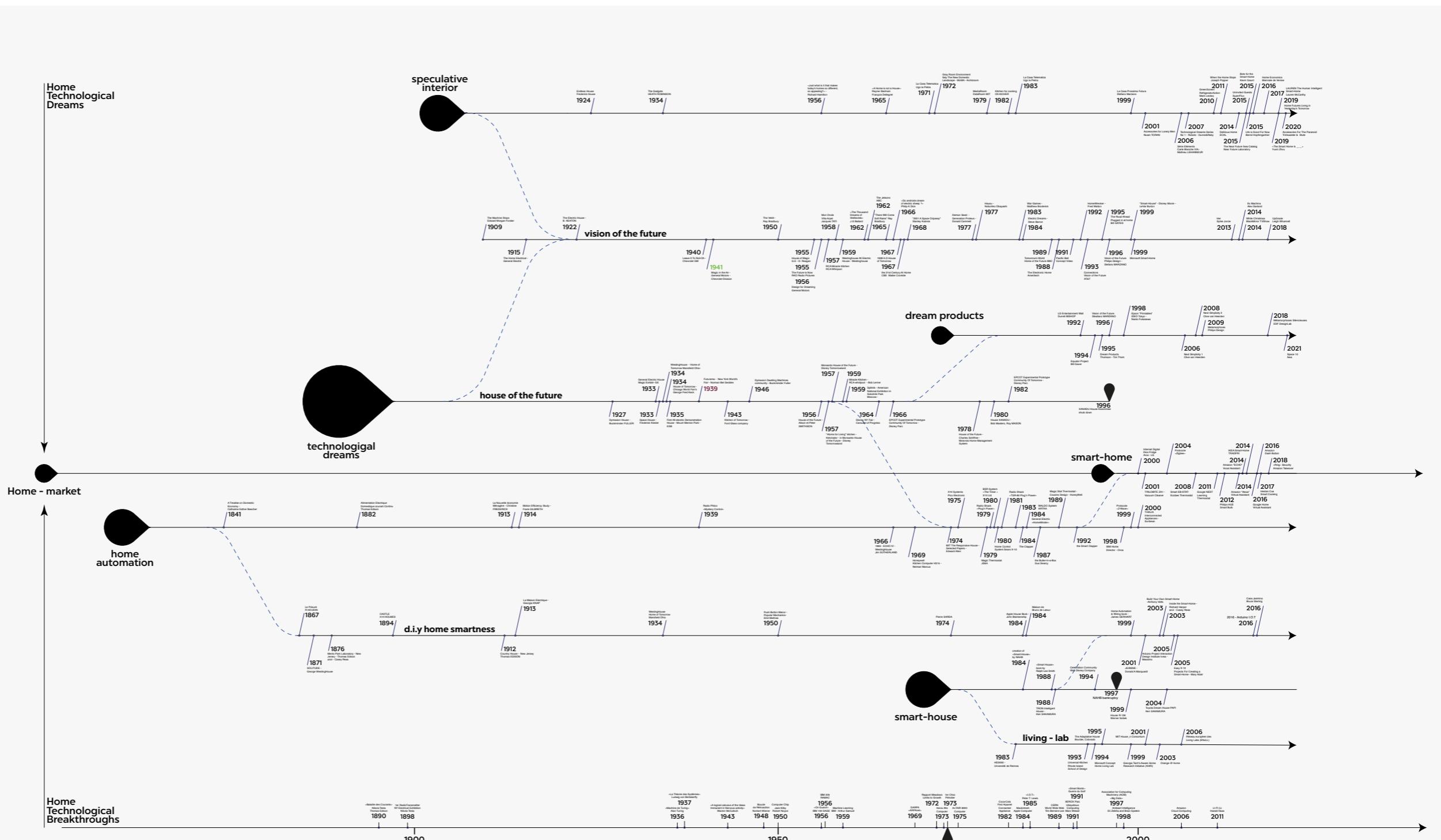


Fig. 6. Valentin Graillat's smart-home timeline selectively traces the history of the smart-home concept, from the mid-19th century to the present day. The part on the right covers developments in the cultural field: films, installations, exhibitions and forward-looking projects that have shaped our Technological Dreams of the automated-home. The part on the left relates to technological developments in the field - from the first prototypes of domestic automation to recent advances in technology. The two parts converge in the 2000s with the concept of the smart-home and the first example of automated technologies shifting from the context of research and future dreams towards everyday life in the context of the home.

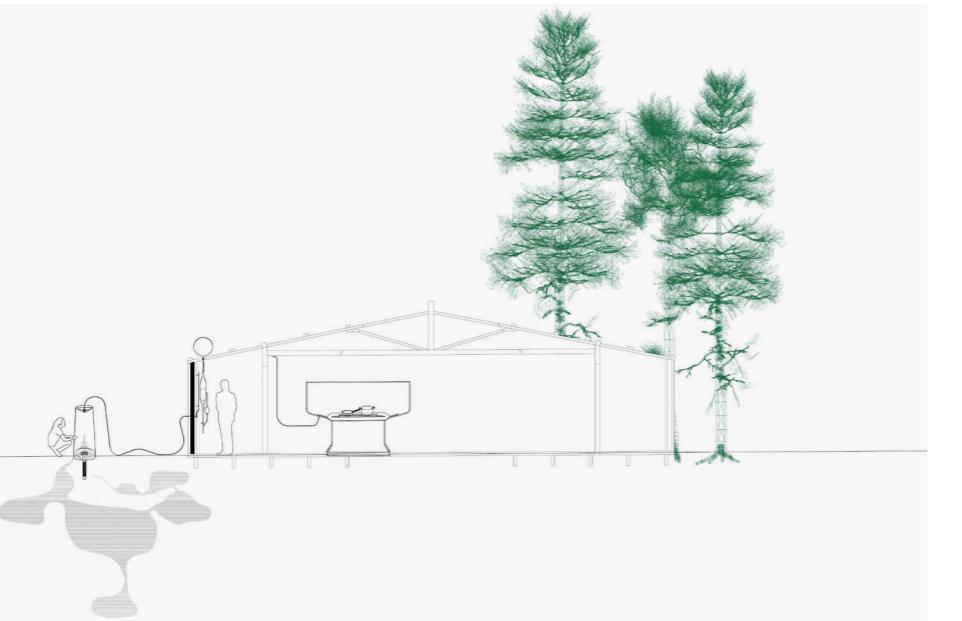


Fig. 7. Since the 1980s, the biologist community has been interested in the significant methane emissions of termites – subterranean insects that feed on the frames of houses that are prevalent on American south-eastern coasts and northern Australia. The project speculates that through technological developments, a habitat-scale domestication of these insects would have facilitated the recovery of the gas emitted by their nests through a micro-methanation system. Maintained by the inhabitants from cellulose-rich materials on a suburban scale, the process would produce small quantities of biogas for food and lighting.

5 APPROACH IN PEDAGOGICAL PRACTICE

We formalised the counterfactuals method further for a workshop at the École normale supérieure Paris-Saclay. The students comprised a mix of master and PhD candidates in the design research department. This course started with a series of theoretical classes on a critical history of design before moving on to the creation of factual timelines – each chosen by the student to align with their particular interest or focus. Numerous themes emerged, including: a rethinking of approaches to ageing, based on the elimination of the royalist doctrines of 18th century France; an alternative history of agriculture, with the tool acting as an intermediary between the person working the soil and their working environment; and an examination of the modalities for a deployment of queer, feminist and trans-feminist archive design forms in everyday life. To conclude this essay, we will describe two projects that emerged from the workshop in greater detail to illustrate the counterfactuals method in action.

5.1. Design vs engineering: an automobile counterfactual

Louison Filippi, a 1st year master student with a background in engineering, decided to approach the counterfactual project through the subject of the automobile (Fig. 5). According to J.G. Ballard, the man in the motorcar is the key image of the 20th century:

“It sums up everything
The elements of speed, drama, aggression.
The junction of advertising and consumer goods.
The technological landscape.
The sense of violence and desire.”

Power and energy...

The styling of motorcars, and the American motorcar in particular, has always struck me as tremendously important, bringing together all sorts of visual and psychological factors. As an engineering structure the car is totally uninteresting to me. I’m interested in the exact way in which it brings together the visual codes for expressing our ordinary perceptions about reality. For example, that the future is something with a fin on it. And the whole system of expectations contained in the design of the car. These highly potent visual codes can be seen repeated in every aspect of the 20th century landscape. What do they mean? Have we reached the point now in the 70s where we only make sense in terms of these huge technological systems. I think so myself, and that it is the vital job of the writer to try to analyse and understand the real significance of this huge metalised dream.” (Cokeliss 1971)

Ballard’s words from the 1971 short film *Crash!* (based on his novel) eloquently describe the place of the automobile in 20th century culture, making it the perfect subject for a counterfactual project. What if a different set of values had informed the development and evolution of the motorcar over the past 100 years? If it is the vital job of the writer to analyse the significance of these technological dreams, then surely it should be the job of the designer to understand our complicity in their creation and realisation.

The critical point of focus chosen for Filippi’s counterfactual was General Motors’ Alfred P. Sloane’s introduction of annual cosmetic design changes (as discussed in the Introduction). Sloane’s consumerist vision for the future of the car industry became, by extension, a blueprint for the

consumer capitalist system we live in today. What if the “shift from a needs to a desires culture”, famously articulated by Paul Mazur (1928) of Lehman Brothers in the 1920s, never happened? What would the present-day automobile look like had it followed instead the value system of General Motors’ competitor Henry Ford, and the purist engineering logic of the Model T?

For the first-year master’s students we use the counterfactual brief to build a foundation for the major second-year project. Filippi is currently in the process of developing the alternative timeline that will ultimately provide opportunities for designing artefacts informed by the alternative value system exemplified by Ford’s approach. Features of the new timeline included a culture of repair and design for optimal repairability, a valuing of durable, handmade objects, (re-)use of existing materials, knock-on effects in adjacent industries such as fashion and so on.

5.2. Automated vs symbiotic: a smart home counterfactual

PhD candidate Valentin Graillat used the counterfactual approach to structure his research into an alternative version of the “smart home” (Fig. 6). At the core of his research project is a questioning and re-framing of the word *smart* and its enduring role in representing imaginaries of (utopian) technological futures.

The genesis of the notion of *smart* homes can be found in the “Houses of Tomorrow”, conceived in the United States during the Cold War by the hegemonic corporations of the time (Disney, Monsanto, General Electric). These glamorous visions of the future, full of jetpacks and robot servants, had the primary role of stimulating the consumption of new domestic appliances (refrigerators, televisions, vacuum cleaners) through the crafting of an alluring spectacle. In the long term, these imaginaries had a secondary performative effect: they conditioned our expectations for the future by positioning a technologically-driven lifestyle focused on consumption, disengagement and entertainment as desirable. Yesterday’s houses of tomorrow crystallised a value system (comfort, efficiency, convenience, distraction) that continues to inform technological research and development today, in spite of deteriorating social conditions and urgent environmental considerations.

In developing the “true” historical timeline, Graillat identified a few key moments that would have provided an opportunity for an alternative present. In 1971 the US reached peak oil production, but in 1973 it was violently shaken by the World Oil Crisis. President Nixon signed the “Independence Project” and intended to initiate a strategic policy to develop domestic energy production. Apart from a few alternative projects that were situated in a rural counterculture, the policy ran out of steam during the decade and was replaced by a re-investment in import policies at the end of the 1970s. Graillat asks: what if the American government had reinforced investment on domestic energy production, requisitioning large companies such as Honeywell to develop domestic technologies and allowing citizens to produce bio-energy in an urbanised context?

The technological realisation of the smart home, which began in the mid-1980s, would then have radically

integrated alternative research such as that of the Faralones Institute in Berkeley, whose objective was to develop appropriate technologies (e.g. using biogas) in the domestic field. With support from the large companies that dominated the technological sector at the time, a different version of *smart* would have emerged: less sensor/computation and more aligned with natural systems and habitats. Graillat’s project speculates that the domestic technologies developed in this context would have allowed the inhabitants of residential and urban areas to produce energy on a domestic scale through co-existing with living organisms present in their environment.

6

CONCLUSION: THEORY INTO ACTION

One unexpected result of the workshop was the counterfactual timeline as an approach to the archive. Historical fiction author Hilary Mantel (2017) made some poetic observations on the paucity of our recorded history during her Reith series of lectures:

“Evidence is always partial. Facts are not truth, though they are part of it – information is not knowledge. And history is not the past – it is the method we have evolved of organising our ignorance of the past. It’s the record of what’s left on the record. It’s the plan of the positions taken, when we stop the dance to note them down. It’s what’s left in the sieve when the centuries have run through it – a few stones, scraps of writing, scraps of cloth. It is no more “the past” than a birth certificate is a birth, or a script is a performance, or a map is a journey. It is the multiplication of the evidence of fallible and biased witnesses, combined with incomplete accounts of actions not fully understood by the people who performed them. It’s no more than the best we can do, and often it falls short of that.”

With its focus on underrepresented groups, unrealised possibilities and knock-on effects for the present and future, a theme that deserves further exploration is Dylan Fluzin’s (Master 1) queer archive or “un-archive”, which adds another factor that separates history from the past. As Karen Barad has argued, “the past is never closed, never finished once and for all” (Barad 2010, 264). Therefore it is fruitful to challenge “rhetorical forms that presume actors move along trajectories across a stage of spacetime (often called history)” (*ibid.*, 240). “Queering time” – bending the straight line of technological progress, questioning causality and linearity and countering hegemonic conceptions of time (such as traditional archival practices) in order to open up new possibilities and discover alternative realities – is one way to constructively deploy counterfactual histories in design education.

We began this essay with a discussion of design’s last key reformation. That reformation was necessary due to the dramatic cultural upheaval taking place during the Industrial Revolution, and it secured design’s role as a mediator between technological progress and its manifestation in the contexts of everyday life. Design is now in dire need

of a new reformation – its methods, and more importantly its values, are badly out of date. The additive approach to technological change, championed by governments and corporations alike, will not provide the dramatic shifts that are necessary. Design's history – predominantly white, male, Western and so on – enforces a very narrow scope of possibility of what and who is celebrated and, by extension, what and who has the power to determine "future histories" (to borrow another term from speculative fiction).

This history also dictates a narrowed scope in terms of how designed artefacts are evaluated. To take an obvious example, Dieter Rams's (1976) spare, functional ten principles of "good design" occupy an outsized influence as a metric for the evaluation of all contemporary designed artefacts. Here perhaps is the most vital use of counterfactuals in design, and their most valuable contribution to design education: to allow different paths to emerge that were drowned out by the dominant or "standard" narrative(s). Conjuring into being or simply recognising alternative histories can open up valuable future paths, and create space for rich new possibilities and new imaginaries to flourish.

BIOGRAPHIES

James Auger, PhD
École normale supérieure Paris-Saclay (ENS)

James Auger is the director of the department of design at the École normale supérieure Paris-Saclay (ENS) and co-director of the Centre de Recherche en Design, a laboratory jointly run by ENS and ENSCI Les Ateliers. His practice-based design research examines the social, cultural and personal impacts of technology and the products that exist as a result of its development and application. Running parallel to his academic work James is a partner in the speculative design practice Auger-Loizeau, a collaboration founded in 2000. Auger-Loizeau projects have been published and exhibited internationally, including at MoMA, New York; 21_21, Tokyo; The Science Museum, London; The National Museum of China, Beijing and Ars Electronica, Linz. Their work is in the permanent collection at MoMA. James is co-author of *Crap Futures*, a blog he writes with Julian Hanna on subjects relating to design, futures, innovation, politics and technology.

Julian Hanna, PhD
Department of Culture Studies, Tilburg University

Julian Hanna is an assistant professor in Culture Studies at Tilburg University in The Netherlands. His research focuses on critical intersections between culture, politics and technology. He co-authors a critical design and futures blog with James Auger called *Crap Futures*, with whom he also co-founded the *Reconstrained Design* group. In 2017-18 they received the CCCB Cultural Innovation International Prize (with Laura Watts) for a speculative energy project called *The Newton Machine*. He is co-founder of the Words in Freedom Project, which created a card game for activists called *MANIFESTO!*, and was also part of the recent Erasmus+ project *SpeculativeEdu*. He has written extensively on modern and contemporary avant-gardes, with a focus on movements and manifestos. His latest book is *The Manifesto Handbook: 95 Theses on an Incendiary Form* (Zero Books, 2020). He is currently working on a project about artistic processes and futures of AI and a book about islands for Bloomsbury's *Object Lessons* series.

ENDNOTES

1. Steve Jobs: "And they showed me really three things. But I was so blinded by the first one I didn't even really see the other two. One of the things they showed me was object orienting programming, they showed me that but I didn't even see that. The other one they showed me was a networked computer system ... they had over a hundred Alto computers all networked using email etc., etc. I didn't even see that. I was so blinded by the first thing they showed me which was the graphical user interface. I thought it was the best thing I'd ever seen in my life ... within you know ten minutes it was obvious to me that all computers would work like this someday." (Triumph of the Nerds 1996)

REFERENCES

- Auger, James. 2012. Why Robot? Speculative design, the domestication of technology and the considered future. PhD thesis, Royal College of Art.
- Auger, James. 2013. "Speculative Design: Crafting the Speculation." *Digital Creativity* 24(1): 11–35. <https://doi.org/10.1080/14626268.2013.767276>
- Auger, James, Julian Hanna, and Enrique Encinas. 2017. "Reconstrained Design: Confronting Oblique Design Constraints." *NORDES (Nordic Design Research): Design and Power* 7.
- Auger-Loizeau. 2003. Iso-phone. <https://auger-loizeau.com/isophone.html>
- Barad, Karen. 2010. "Quantum Entanglements and Hauntological Relations of Inheritance: Dis/continuities, SpaceTime Enfoldings, and Justice-to-Come." *Derrida Today* 3(2): 240–268. <https://doi.org/10.3366/drt.2010.0206>
- BBC World Service. 2022. "Pick of the World: Which Part of History Would You Change?", December 3, 2022. <https://www.bbc.co.uk/sounds/play/w3ct41xr>
- Bernstein, Richard B, ed. 2000. *Virtual History: Alternatives and Counterfactuals*, reviewed by R. B. Bernstein H-Law, H-Net Reviews. <http://www.h-net.org/reviews/showrev.php?id=3721>
- Bradbury, Ray. 2005. *A Sound of Thunder and Other Stories*. New York: William Morrow.
- Chandler, Arthur. 2014. "Fanfare for the New Empire: The French Universal Exposition of 1855." *World's Fair* 6 (2), 1986, expanded and revised version 2014. <http://www.arthurchandler.com/paris-1855-exposition>
- Cokeliss, Harley, director. 1971. *Crash!* BBC.
- Curry, Arwen, director. 2018. *Worlds of Ursula K. Le Guin*. <https://worldsofukl.com>
- Debatty, Régine. 2014. "A New Scottish Enlightenment." *We Make Money Not Art*, July 7, 2014. https://we-make-money-not-art.com/a_new_scottish_enlightenment/
- Deluermoz, Quentin and Pierre Singaravélu. 2021. *A Past of Possibilities: A History of What Could Have Been*. New Haven: Yale University Press.
- Doctorow, E. L. 1985. *World's Fair*. New York: Random House.
- Dunne, Anthony and Fiona Raby. 2013. *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Fisher, Mark. 2009. *Capitalist Realism: Is There No Alternative?* Winchester: Zero Books.
- Geertz, Clifford. 1989. *Works and Lives: The Anthropologist as Author*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Heskett, John. 2017. *A John Heskett Reader: Design, History, Economics*. London: Bloomsbury.
- Jameson, Fredric. 1982. "Progress versus Utopia; Or, Can We Imagine the Future?" *Science Fiction Studies, Utopia and Anti-Utopia* 9(2): 147–158.
- Mantel, Hilary. 2017. "The Reith Lectures: Part One: The Day is for the Living." June 13, 2017. <https://medium.com/@bbcradiofour/hilary-mantel-bbc-reith-lectures-2017-aeff8935ab33>
- Mazur, Paul. 1928. *American Prosperity: Its Causes and Consequences*. New York: Viking.
- New European Bauhaus. 2020. "About initiative." https://new-european-bauhaus.europa.eu/about/about-initiative_en
- Oshinsky, Sara J. 2006. "Design Reform." In *Heilbrunn Timeline of Art History*. New York: Metropolitan Museum of Art. http://www.metmuseum.org/toah/hd/dsrf/hd_dsrf.htm
- Oulasvirta, Antti, and Kasper Hornbaek. 2022. "Counterfactual Thinking: What Theories Do In Design." *International Journal of Human-Computer Interaction* 38(1): 78–92. <https://doi.org/10.1080/10447318.2021.1925436>
- Rams, Dieter. 1976. "Ten Principles for Good Design." Vitsoe. <https://www.vitsoe.com/eu/about/good-design/>
- Sloan, Alfred P. 1990. *My Years with General Motors*. New York: Currency Doubleday.
- Targowski, Andrew. 2004. "A Grand Model of Civilization." *Comparative Civilizations Review* 51(51): Article 7. <https://scholarsarchive.byu.edu/ccr/vol51/iss51/7>
- Triumph of the Nerds. 1996. "The Television Program Transcripts: Part III." PBS. <https://www.pbs.org/nerds/part3.html>
- Winner, Langdon. 1986. *The Whale and the Reactor*. Chicago: University of Chicago Press.

J. Auger i J. Hanna

Les històries contrafactuals i alternatives com a pràctiques de disseny

Traducció al Català

PARAULES CLAU

Pedagogia del Disseny, Disseny Especulatiu, Disseny Crític, Història Contrafactual, Història Alternativa.

RESUM

La versió del disseny que es va formar i es va perfeccionar durant el segle XX va ser essencial a l'hora de crear el món modern (global i de l'hemisferi nord). Si bé el potencial que té el disseny per contribuir a la creació de mons és clar, els seus mètodes, mètriques i propòsits han conduït a un món que mostra cada vegada amb més claredat com n'està de trencat, i com n'és, de fràgil i poc sostenible. Dit d'una altra manera, el disseny actual és còmplice de la fallida del món, i aquest article descriu un enfocament de recerca de disseny basat en la pràctica per crear *altres mons*. Amb els enfocaments literaris de les històries contrafactuals i alternatives i de la ficció imaginativa com a base, vol facilitar el desenvolupament de nous enfocaments de disseny basats en ideologies, motivacions i mètodes alternatius.

L'enfocament contrafactual ens permet imaginar altres maneres d'existir, en aquest cas, aplicant sistemes de valors diferents, un enfocament no additiu sobre la tecnologia i sense les restriccions que imposa la història. Aquest enfocament es pot resumir en els passos següents:

1. Definir el tema i mapar-ne els sistemes relacionats.
2. Crear una línia temporal contrafactual basada en un resultat diferent d'un o més dels esdeveniments de la línia temporal real.
3. Dissenyar en aquesta nova línia temporal: productes hipotètics, companyes publicitàries, imatges, textos... En resum, fer proves del nou sistema de valors en acció.

L'ús més vital d'històries contrafactuals en el disseny és permetre que sorgeixin veus diferents, veus que les narratives dominants, hegemonic o "estàndard" van silenciar. Tal com demostrem en aquest article, amb exemples de projectes d'alumnes anteriors i actuals, les històries alternatives poden obrir camins valuosos cap al futur i fer lloc perquè pugui florir un imaginari nou i extens.

INTRODUCCIÓ: COM ES VA CREAR EL MÓN
1

La versió del disseny que es va formar i es va perfeccionar durant el segle XX va ser essencial a l'hora de crear el món modern (global i de l'hemisferi nord). Si bé el potencial del disseny per contribuir a crear *mons* és ben clar, els seus mètodes, mètriques i propòsits han conduit a un món que mostra cada vegada amb més claredat com n'està de trencat, i com n'és, de poc

sostenible. El disseny actual és còmplice d'aquest trencament del món. Aquest article descriu un enfocament de recerca de disseny basat en la pràctica per crear *altres mons*. Amb els recursos literaris de les històries contrafactuals i alternatives i de la ficció imaginativa com a base, amb especial èmfasi en una extensa recerca històrica, vol facilitar el desenvolupament de nous enfocaments de disseny basats en ideologies, motivacions i mètodes alternatius.

Tal com va dir Ursula K. Le Guin, una de les principals creadores de mons ficticis alternatius, "La ficció inculca que hi ha altres maneres de fer les coses, altres estils de vida, que no només hi ha una civilització i que això és positiu, que així ha de ser" (Curry 2018). Le Guin va explorar les alternatives socials i polítiques en la seva ficció i va fer servir les seves obres per criticar l'*status quo*. En el context d'aquest article, l'ús que Le Guin va donar al terme *civilització* (una paraula més específica que *món*) encara resulta més útil en mirar-lo des del punt de vista de la teoria del "gran model" de la civilització moderna d'Andrew Targowski (2004), el model trielemental (Figura 1).

Targowski diferencia la cultura de la infraestructura: la cultura es basa en sistemes de creences o de valors relativament estables, mentre que la infraestructura canvia de manera incremental al llarg del temps amb els avanços tecnològics. Aquest model defineix l'estat del disseny contemporani: sistemes de valor del segle XX que s'han materialitzat amb els darrers avanços tecnològics. Aquest estat facilita el desenvolupament iteratiu de productes i proporciona un llinatge ordenat que ve del passat i que, més important encara, avança cap al futur (Auger, Hanna i Encinas 2017).

1.1. Problemes clau del disseny actual (i la història que ens ha dut fins aquí)

És impossible negar que el disseny ha contribuït en gran mesura a millorar la qualitat de vida de les persones mitjançant, entre d'altres, la producció industrial de béns domèstics i les millores de la comoditat, la seguretat i el benestar corresponents. La versió dominant del disseny que es practica actualment té el seu origen principal a les reformes clau del segle XIX al Regne Unit, sota el lideratge de les Government Schools of Design (fundades el 1837). Aquest moviment va establir les bases teòriques per a nombrosos dissenyadors i obres d'art de finals del segle XIX i les primeres dècades del segle XX, com ara Peter Behrens, el Wiener Werkstätte i la Bauhaus (Oshinsky 2006).

Les contribucions del disseny a la societat durant aquest període van establir la seva reputació com una manera de fer progressar la cultura, i continua influenciant la manera en què es percep i es practica el disseny actualment. (Un exemple recent n'és la iniciativa *New European Bauhaus*, que patrocina la Unió Europea.) Tot i això, als anys vint hi va haver un canvi fonamental que va complicar el propòsit dels artefactes dissenyats. L'economista i entusiasta del disseny John Heskett (2017, 50) descriu unes quantes "dades bàsiques del disseny com a forma de pràctica":

- › El camp principal en què es practica el disseny és el sector dels negocis. Alguns dissenyadors tendeixen a passar per alt aquest fet bàsic de la seva existència (i, així, només empitjoren els problemes que hi ha per donar credibilitat al disseny), però no desapareixerà sense més ni més.
- › Com a activitat de negocis, el disseny s'ha de jutjar en termes de la seva contribució a la rendibilitat. Si no hi pot contribuir-hi gens, no es pot veure com a útil en un negoci.

El disseny ha participat en el desenvolupament de pràctiques de negoci des dels que, a Alfred P. Sloan, president de General Motors, se li va acudir un pla per aconseguir que les persones continuessin comprant cotxes nous. Sloan va introduir canvis de disseny estètics anuals per convèncer els propietaris de vehicles que se'n compressin un altre cada any. Básicamente, va inventar el concepte d'*obsolescència programada*, que es continua aplicant actualment. A la seva biografia, va escriure: "Els canvis del nou model haurien de ser prou nous i atractius per crear demanda... I també haurien d'introduir un cert grau d'insatisfacció envers els models anteriors, en comparació amb el nou" (Sloan 1990, 265). Aquest moment històric es pot considerar essencial en la consolidació del paper del disseny en el desenvolupament del capitalisme, i en una separació gradual dels valors més purs que personificaven els artefactes de disseny del segle XIX i principis del XX, per passar a una forma de consum més evident.

Darrere els beneficis, els dissenyadors han adoptat certes pràctiques problemàtiques, enfocaments davant dels recursos i els processos d'avaluació. El "dogma del progrés" és el sistema de valors modernista

fonamental: pensar que els avenços tecnològics ens duran, inevitablement, a un futur millor (Auger, Hanna i Encinas 2017). Tal com comenta el teòric polític Langdon Winner, “Continua sent un prerequisit que la persona que es presenta a les eleccions proclami la seva confiança indestructible en el vincle positiu entre els avenços de la tecnologia i el benestar humà” (Winner 1986, 5). Aquesta creença desencadena un sistema que pràcticament no té autocrítica i sense espai per reflexionar sobre les conseqüències més problemàtiques dels artefactes de disseny. En termes de recursos, l'origen de l'ús dubtós de materials que es fa en disseny es pot situar a l'època colonial, quan les primeres matèries s'intercanviaven pel “bé preuat” de la civilització europea (Chandler 2014). Fins i tot actualment, els dissenyadors se centren principalment en l'objecte —les seves qualitats estètiques i el seu rendiment— i utilitzen els materials necessaris per crear el producte més atractiu, sense tenir-ne en compte les implicacions ètiques.

Les marques, l'obsolescència programada i la impossibilitat de reparar els objectes contribueixen als efectes negatius del capitalisme consumista. L’“empenta cap al futur”, o la tendència persistent a repetir el llinatge que ja hi ha, limita el disseny només al que el producte podria evolucionar (Auger, Hanna i Encinas 2017). Tot i això, les decisions que es van prendre diverses generacions enrere sobre certs productes, continuen sent les adequades? De fet, hi ha molts factors que indiquen el contrari, que cal replantejar-se radicalment els sistemes i els productes, perquè els temps canvien de pressa.

La reducció de possibilitats no passa només pel que fa a d'objecte, sinó també pel que fa a la infraestructura i els sistemes i les xarxes més àmplies. Els metasistemes, com la infraestructura de l'energia, es converteixen en invisibles, i els dissenyadors es limiten a actuar dins del sistema. El més normal és que dissenyem —i ensenyem els alumnes a dissenyar— per al sistema tal com és, sense qüestionar ni animar els alumnes a qüestionar com hauria de ser ni com podria arribar a ser. Aquest defecte tan obvi en l'ensenyança del disseny es podria solucionar amb els mètodes d'història contrafactual que s'expliquen a les seccions següents. Tot i així, primer, cal saber en quin context ens movem per poder explicar la història de l'especulació contrafactual.

2

CONTEXT: CAP A LA CREACIÓ D'ALTRES MONS

El BBC World Service va preguntar fa poc als seus oients de tot el món: “Quina part de la història canviares?”. Van aconseguir un gran ventall d'històries contrafactuals (que anul·laven les conseqüències dels governs colonials, esborraven les fronteres i, fins i tot, alteraven obres literàries influents) amb objectius com reduir la desigualtat, prevenir els conflictes i les tragèdies evitables i d'altres (BBC 2022). Aquest projecte il·lustra tant la creixent popularitat de les històries contrafactuals com la manera com representen un espai segur per explorar alternatives hipotètiques, no per desfer el passat, sinó per ajudar-nos a pensar més enllà dels caminets marcats que hem heretat i poder crear un futur millor.

Les històries contrafactuals tenen una història dilatada i variada a moltes cultures. Acostumen a parlar sobre esdeveniments polítics o militars, com ara un resultat electoral diferent (com que Franklin Roosevelt perdés les eleccions presidencials de 1940 a l'obra de Philip Roth *La conjura contra Amèrica*) o el resultat d'una guerra (la victòria de les potències de l'eix a *L'home del castell*, de Philip K. Dick). De vegades, plantejar un llarg “i si...?” canvia la història, com a la sèrie de novel·les de Malorie Blackman, *Noughts and Crosses* (2001-), en què Àfrica ha colonitzat Europa. Les històries contrafactuals també s'utilitzen amb propòsits pedagògics, ja que revelen com seria una vida sense estimar o sense viure, com a la *Cançó de Nadal*, de Charles Dickens (1853) o a la pel·lícula de Frank Capra *Que bonic que és viure* (1946). En moltes històries de ficció es fa servir com a efecte dramàtic, amb conseqüències ambigües o negatives. Per exemple, a *The Years of Rice and Salt*, de Kim Stanley Robinson (2002), la pesta negra mata el 99 per cent dels europeus; i a *Making History*, de Stephen Fry (1996), tornar enrere en el temps per matar Hitler acaba provocant que un despota més competent que ell n'ocupi el lloc. A *A Modern Utopia*, d'H. G. Wells (1905), tal com suggerix el títol, n'és un exemple positiu: Wells empra el recurs per esbossar un món més amable, compassiu i pròsper que existeix en una línia temporal alternativa en què, entre altres canvis, no es va perseguir Jesucrist, i l'imperi Romà no va caure mai. En el context del disseny acadèmic, les històries contrafactuals, en un

sentit més ampli, s'han utilitzat com a “pluges d'especulació” per generar experiments de pensament constructiu que condueixin a nous resultats (Oulasvirta i Hornbaek 2022).

Els historiadors, en concret, s'acostumen a centrar en “punts decisius” militars (una batalla perduda en lloc de guanyada, una guerra que no va arribar a esclarir) en què la història podria haver anat per altres camins (Bernstein 2000). Altres vegades, les històries contrafactuals imaginen l'absència d'individus poderosos en esdeveniments específics per especular sobre com tot podria haver sortit d'una altra manera. (En el context del disseny, per exemple, podria ser alguna cosa com: i si Steve Jobs no hagués anat al Xerox PARC el 1979?) Des del punt de vista d'un historiador, aquest enfocament proporciona un gran potencial per reimaginar com podria haver evolucionat el món en unes circumstàncies alternatives. Els imaginaris que es basen en històries contrafactuals commovedores poden oferir coneixements que facin pensar i perspectives sobre la vida contemporània que, alhora, miren cap al passat. Com que la història “escriuen els vencedors, tendeix a ‘enfonsar el potencial no realitzat del passat’, com va dir Walter Benjamin. En donar veu als ‘perdedors’ de la història, l'enfocament de les històries contrafactuals permet canviar la perspectiva” (Deluermoz i Singaravelou 2021, 49).

Fredric Jameson, també citant Benjamin, proporciona un resum molt útil sobre la “funció social” general de la ficció especulativa convencional, ja sigui a la literatura, al cinema o a la televisió:

En un moment en què el canvi tecnològic ha agafat un ritme vertiginós, en què l'anomenat *xoc del futur* és una experiència diària, les narratives [de ciència-ficció] compleixen amb la funció social d'acostumar els lectors a la innovació ràpida, de preparar el nostre subconscient i els nostres costums per a les conseqüències del canvi en si, que, si no, serien descoratjadores. Entrenen els nostres organismes perquè esperin el que no es podia esperar, amb la qual cosa, ens afilen, de la mateixa manera que, per a Walter Benjamin, el modernisme de la gran ciutat de Baudelaire va proporcionar un mecanisme elaborat per absorbir l'impacte que, d'altra manera, s'hauria emportat el sorprès visitant al nou món de la gran ciutat industrial del segle XIX. (Jameson 1982, 151)

De fet, també ha estat la funció de narratives i imaginaris orientats a la comercialitat al voltant del disseny convencional, des de les exposicions universals fins a la publicitat, que declaren: “Prepareu-vos per al futur!”. A la novel·la *World's Fair* d'E. L. Doctorow (1985), per exemple, el pare descriu com es duen a terme les visions corporatives mentre la família marxa de la l'Exposició Universal de Nova York de 1939:

És una vista meravellosa, totes aquelles carreteres i aquells cotxes dirigits per ràdio. Per descomptat, les carreteres es construeixen amb diners públics —va dir al cap d'un moment—. Quan arriba l'hora, no les construirà General Motors, sinó el Govern federal; amb els nostres diners, els dels contribuents —va somriure—. De manera que els de General Motors ens estan dient el que esperen de nosaltres: que els construïm les carreteres perquè puguin vendre'n els seus cotxes. (Doctorow 1985, 285)

Tal com il·lustra aquest passatge, la ficció especulativa també pot tenir una funció crítica o d'introspecció. En lloc de limitar-se a vendre, a empaquetar o a preparar la població per al futur (sempre en singular), l'especulació també pot obrir noves possibilitats i imaginar futurs alternatius (sempre en plural) que s'estenguin més enllà dels límits del disseny iteratiu i el punt de vista inflexible del “realisme capitalista” (Fisher 2009). Tampoc no es limita al futur: hi ha una història paral·lela i extensa d'històries contrafactuals sobre què hauria passat si hagués canviat alguna cosa juntament amb les especulacions orientades al futur. L'antropòleg Clifford Geertz (1989) va definir el terme *fiction* com “l'escriptura imaginativa sobre persones reals de llocs reals de temps reals”; tanmateix, aquí ens centrem en temps alternatius, paral·lels o irreals.

Per tant, això és tant la premissa com la promesa bàsica de les històries contrafactuals, especialment quan s'apliquen a l'ensenyança del disseny: sortir dels límits dels llinatges i dels caminets estrets imaginant narratives alternatives i aplicant valors alternatius. Aquestes propostes especulatives “qüestionen els paradigmes existents amb ideologies diferents de les que dirigeixen el desenvolupament dels productes. Són

especulacions de com podrien ser les coses si en el passat s'haguessin pres altres decisions” (Auger, 2012) (Figura 2).

3

MÈTODE: LES HISTÒRIES CONTRAFACTUALS EN EL DISSENY

Les històries contrafactuals s'han fet servir en altres moments amb la disressa del disseny especulatiu. El telèfon d'aïllament d'Auger-Loizeau n'és un dels primers exemples (2003) (Figura 3). Desenvolupat durant el període de creixement ràpid del telèfon mòbil, el projecte va imaginar un llinatge alternatiu per a les telecomunicacions que evolucionava a partir de la famosa cabina telefònica vermella britànica de Sir Giles Gilbert Scott. L'estructura i els vidres aïllaven l'interlocutor del món exterior, cosa que creava un espai neutre que l'ajudava a centrar-se en la conversa telefònica. El telèfon d'aïllament va portar aquesta idea diversos passos més enllà amb la teoria de la privació de sentits. El telèfon resultant donava prioritat a la qualitat i la naturalesa immersiva de l'experiència, i actuava per qüestionar el llinatge cada cop més dominant de l'experiència del telèfon mòbil: tenir-lo sempre encès, estar sempre disponible i distret.

En un exemple més recent, Mohammed J. Ali proposava un resultat diferent del referèndum d'independència d'Escòcia de 1979 a *A New Scottish Enlightenment* (Debatty 2014) (Figura 4). A la història contrafactual d'Ali, un vot a favor feia que es creés un nou govern escocès, l'objectiu primordial del qual era aconseguir la independència energètica dels seus ciutadans, cosa que aplana el camí per a un futur sense combustibles fòssils. El projecte es va exposar per primer cop tres mesos abans del segon referèndum d'independència d'Escòcia, el setembre de 2014. Aquest punt d'inici (un sol vot a favor o en contra) és més rellevant perquè presenta al públic, d'una manera molt realista, una vida clara i concreta que *podria haver estat*. El segon aspecte que atorga més rellevància al projecte és el fi que es fa servir per extrapolar conclusions des del punt de partida fictici: un simple canvi de valor en la generació i la distribució d'energia. En definir la independència energètica dels ciutadans com una meta nacional, es comencen a poder delimitar les maneres en què podria passar realment. Alguns altres dels primers exemples destacats d'un enfocament relacionat amb les històries contrafactuals són *The Golden Institute*, de Sascha Pohflepp, i *Attenborough Design Group*, de James Chambers (vegeu Auger 2012; Dunne i Raby 2013).

4

LES HISTÒRIES CONTRAFACTUALS APLICADES A L'EDUCACIÓ DEL DISSENY

Les històries contrafactuals proporcionen un mètode gairebé secret per combinar la teoria i la pràctica del disseny. Amb una anàlisi rigorosa d'un tema concret de la història, el dissenyador pot identificar els elements problemàtics clau quan es veuen a través del prisma de la pràctica. L'enfocament pot deixar al descobert les estructures de poder dominants i la influència que exerceixen sobre la cultura i les mètriques del disseny; per exemple, la influència omnipresent dels sistemes heretats i de l'economia de l'atenció, així com la manera com limiten la imaginació i redueixen les possibilitats.

Llavors, com podem inculcar una versió del disseny diferent? A continuació esmentem uns quants passos clau que descriuen una nova metodologia basada en l'enfocament de les històries contrafactuals. El resum del disseny s'estructura de la manera següent:

1. Definir el tema o el subjecte i mapar-ne, en general, els sistemes relacionats. Es poden revisar històricament per crear una línia temporal detallada i diversa sobre el subjecte; és a dir, els moments clau que l'han fet arribar al món actual (per exemple, una decisió política, un desenvolupament tecnològic, el suport d'una celebritat o un desastre natural). També es poden analitzar de manera crítica per identificar la circumstància o circumstàncies que van contribuir a la situació contemporània problemàtica.
2. Crear una línia temporal contrafactual basada en un resultat diferent d'un succés de la línia temporal real. Un dels beneficis clau d'aquest enfocament és la necessitat d'entendre històries complexes i com afecten o influencien la pràctica del disseny. Experimentar amb

temes diferents i examinar-ne les conseqüències potencials. Cal recordar que, com més enrere es va en el temps, més divergent serà el present alternatiu, i, per tant, més fictici i complicat de controlar, tal com il·lustra el conte clàssic de Ray Bradbury, *A Sound of Thunder* (Bradbury 2005).

3. Dissenyar objectes d'acord amb la nova línia temporal: productes hipòtetics, campanyes publicitàries, imatges, textos... En resum, proves del nou sistema de valors en acció. En un projecte més extens, el procés pot culminar en imaginaris ben formats d'un present alternatiu.

5

L'ENFOCAMENT A LA PRÀCTICA PEDAGÒGICA

Vam formalitzar encara més el mètode de les històries contrafactuals per a un taller que vam impartir a l'École normale supérieure Paris-Saclay. Integraren el grup d'alumnes una mescla d'estudiants de màster i de doctorat del Departament de Recerca en Disseny. El curs va començar amb una sèrie de classes teòriques sobre la història crítica del disseny, i després vam passar a crear línies temporals reals, cadascuna de les quals havia estat escollida per l'alumne d'acord amb els seus interessos personals. Van sortir diversos temes, com: un replantejament dels enfocaments de l'enveliment que es basava a eliminar les doctrines de la reialesa de la França del segle XVIII; una història alternativa de l'agricultura en què l'eina feia d'intermediària entre la persona que treballava camp i el seu entorn, i una revisió de les modalitats per desplegar un arxiu de formes de disseny queer, feministes i transfeministes a la vida quotidiana. Per concloure l'article, ens centrem amb més detall en dos projectes que van néixer al taller, amb l'objectiu d'il·lustrar com s'aplica a la pràctica el mètode de les històries contrafactuals.

- 5.1. *El disseny o l'enginyeria: una història contrafactual d'automòbils* Louison Filippi, un alumne de primer any de màster amb experiència prèvia en enginyeria, va decidir encarar el projecte de les històries virtuals amb el tema dels automòbils (Figura 5). Segons J. G. Ballard, l'home en un cotxe és la imatge clau del segle XX:

Ho combina tot.
Els elements de velocitat, drama i agressivitat.
La unió entre la publicitat i els béns de consum.
El paisatge tecnològic.
La sensació de violència i desig.
Poder i energia...
L'estilisme dels automòbils, en concret, dels nord-americans, sempre m'ha semblat ben important, ja que uneix tot tipus de factors visuals i psicològics. Com a estructura d'enginyeria, el cotxe no desperta el meu interès en absolut. El que m'interessa és la manera com uneix els codis visuals per expressar les nostres percepcions ordinàries sobre la realitat. Per exemple, que el futur és un objecte amb un aleró.
I tot el sistema d'expectatives que conté el disseny d'un cotxe. Tots aquests codis visuals tant potents es tornen a donar a cada aspecte de l'entorn del segle XX. Però, què signifiquen? Hem arribat a un punt, a la dècada de 1970, en què només entenem les coses en termes d'aquests enormes sistemes tecnològics? Jo crec que sí, i la tasca més essencial de cada autor és intentar analitzar i comprendre el significat de fons d'aquest somni metal·litzat i enorme. (Cokeliss 1971)

Les paraules de Ballard, del curt *Crash!* de 1971 (basat en la seva novel·la), descriuen amb eloqüència el lloc que ocupava l'automòbil a la cultura del segle XX, cosa que el converteix en el subjecte perfecte per a un projecte d'històries contrafactuals. Si un conjunt de valors diferents hagués alterat el desenvolupament i l'evolució de l'automòbil durant els darrers cent anys? Si la tasca més essencial de cada autor és analitzar el significat d'aquests somnis tecnològics, seria lògic assumir que la tasca de cada dissenyador hauria de ser entendre el nostre grau de complicitat en la creació i la materialització d'aquests somnis.

El punt crític en què se centra la història contrafactual que va escliar Filippi va ser la introducció dels canvis de disseny estètics anuals que va introduir Alfred P. Sloane, de General Motors (tal com hem esmentat a

la introducció). La visió consumista que Sloane va tenir del futur del sector automobilístic es va convertir, per extensió, en un patró per al sistema de capitalisme consumista en què vivim actualment. I si el “canvi d’una cultura de la necessitat a una de desitjos” que explicava Paul Mazur (1928), de Lehman Brothers, als anys vint mai no hagués arribat? Quin aspecte tindria l’automòbil del present si, en canvi, hagués seguit el sistema de valors de la competència de General Motors, Henry Ford, així com la lògica d’enginyeria purista del Model T?

Per als alumnes de primer de màster vam fer servir les històries contrafactuals per assentar els fonaments per al projecte principal de segon. Louison Filippi està en ple procés de desenvolupar la línia de temps alternativa que acabarà proporcionant oportunitats per dissenyar artefactes que es basen en el sistema de valors alternatius que exemplifica l’enfocament de Ford. Les característiques de la nova línia temporal inclouen una cultura de reparar i dissenyar en nom de la reparació, que valors més els objectes duradors i artesanals, la (re)utilització de materials, i els efectes col-laterals en sectors adjacents com la moda i d’altres.

5.2. Automatitzat o simbiòtic: una història contrafactual sobre les cases intel·ligents

L’alumne de doctorat Valentin Graillat va fer servir l’enfocament de les històries contrafactuals per estructurar la seva recerca en una versió alternativa de les “cases intel·ligents” (Figura 6). Al nucli del seu projecte de recerca, es qüestiona i es replanteja la paraula *intel·ligent* i el seu rol etern en la representació d’imaginaris de futurs tecnològics (utòpics).

El naixement de la idea de les cases “intel·ligents” es basa en les “cases del demà” que van idear als Estats Units durant la Guerra Freda les empreses dominants de l’època (Disney, Monsanto o General Electric). L’objectiu principal d’aquestes visions glamuroses del futur, plenes de motxilles propulsores i criats robots, era estimular el consum de nous electrodomèstics (neveres, televisors, aspiradores) creant un espectacle atractiu de les noves llars. A llarg termini, aquests imaginaris van tenir un efecte performatiu secundari: van condicionar les nostres expectatives del futur per aconseguir un estil de vida impulsat per la tecnologia i centrat en el consum, en les distraccions i en l’entreteniment com a temes atractius. Les cases del demà del passat van cristal·litzar un sistema de valors (comoditat, eficiència, conveniència, distraccions) que continua afectant la recerca i el desenvolupament tecnològics del present, malgrat les condicions socials en deterioriament i la urgència dels problemes mediambientals.

En desenvolupar la línia temporal històrica “veritable”, Graillat va identificar uns moments clau que podrien haver proporcionat l’oportunitat d’arribar a un present alternatiu. El 1971, els Estats Units van aconseguir el grau de producció de petroli més important del món; no obstant això, el 1973, es va desestabilitzar bastant per la crisi del petroli. El president Nixon va signar el *Projecte independència* i va pretendre engegar una política estratègica per desenvolupar la producció energètica nacional. A banda d’uns quants projectes alternatius situats a la contracultura rural, la política es va quedar sense forces al llarg d’aquella dècada i la va substituir una reinversió en polítiques d’importació a finals dels anys setanta. Graillat proposa: si el Govern nord-americà hagués reforçat la seva inversió en la producció nacional d’energia exigint a empreses grans com Honeywell que desenvolupessin tecnologia pròpia i permetent que els ciutadans produïssin bioenergia en un context urbanitzat?

La materialització tecnològica de la llar intel·ligent, que va començar a mitjans dels anys vuitanta, hauria integrat una recerca alternativa molt diferent, com la del Farallones Institute de Berkeley, que tenia com a objectiu desenvolupar tecnologia adient (per exemple, amb biogàs) a l’àmbit nacional. Amb el suport de les grans empreses que dominaven el sector tecnològic de l’època, hauria nascut una versió diferent del concepte *intel·ligent*, amb menys sensors i ordinadors i més alineada amb els sistemes i els hàbitats naturals. El projecte de Graillat especula que la tecnologia pròpia desenvolupada en aquest context hauria permès als habitants de zones residencials i urbanes produir energia a escala domèstica en conviure amb organismes vius presents a l’entorn.

BIOGRAFIES

James Auger, PhD
École normale supérieure Paris-Saclay (ENS)

James Auger és el director del Departament de Disseny a l’École normale supérieure Paris-Saclay (ENS) i codirigeix el Centre de Recherche en Design, un laboratori que gestiona l’ENS i l’ENSCI Les Ateliers. La seva recerca del disseny, basada en la pràctica, estudia les conseqüències socials, culturals i personals de la tecnologia i dels productes resultat del desenvolupament i l’aplicació del disseny. Paral·lelament a la seva tasca acadèmica, Auger és soci de l’estudi de disseny especulatiu Auger-Loizeau, fundat l’any 2000. Els projectes de l’Auger-Loizeau s’han publicat i exposat a tot el món, en llocs com el MoMA de Nova York, el 21-21 de Tòquio, el Science Museum de Londres, el National Museum of China de Pequín i l’Ars Electronica de Linz. Les seves obres formen part de la col·lecció permanent del MoMA. Auger és coautor de *Crap Futures*, un blog en què escriu, juntament amb Julian Hanna, sobre temes relacionats amb el disseny, el futur, la innovació, la política i la tecnologia.

CONCLUSIONS: DE LA TEORIA A L’ACCIO

Un resultat inesperat del taller va ser l’ús de la línia temporal contrafactual com a enfocament cap a l’arxiu. L’autora de ficció històrica Hilary Mantel

(2017) va comentar amb certa poesia l’escassetat de la nostra història registrada durant la seva participació a *The Reith Lectures*:

“Les proves sempre són parcials. Els fets no són la veritat, per més que en formen part; la informació no és coneixement. I la història no és el passat, sinó el mètode que hem desenvolupat per organitzar el nostre desconeixement sobre el passat. És el registre del que queda registrat. És el pla de les posicions que s’han pres, quan ens aturem per anotar-les. És el que queda al colador després d’haver-hi colat els seglest: unes quantes pedres, fragments escrits i retalls de roba. “El passat” no és la història més que un certificat de naixement és un naixement, que un guió és una actuació o que un mapa és un viatge. És la multiplicació de les proves de testimonis fal·libles i esbiaixats, juntament amb històries incompltes d’accions que les persones que les van dur a terme no entenen del tot. No és res més que el millor que podem fer, i no acostuma a estar a l’alçada”.

En centrar-se en grups poc representats, possibilitats no materialitzades i efectes col-laterals tant per al present com per al futur, un tema que bé val més recerca és l’arxiu *queer* o el “no arxiu” de Dylan Fluzin, que aporta un factor més que separa la història del passat. Tal com ha descrit Karen Barad, “el passat mai no és mai una cosa tancada, mai no s’acaba d’una vegada per totes” (Barad 2010, 264). Per tant, val la pena desafiar “les formes retòriques que assumeixen que els actors es desplacen en una trajectòria a l’escenari de l’espai temps (que sovint es coneix com a *història*)” (ibid., 240). “El moment de ser estrany”, en altres paraules, doblegar la línia recta del progrés tecnològic, qüestionar-se la causalitat i la linealitat i contrarestar les concepcions hegemòniques del temps (com les pràctiques d’arxiu tradicionals) per poder obrir noves possibilitats i descobrir realitats alternatives és una manera de desplegar les històries virtuals de manera constructiva en l’ensenyanament del disseny.

Començàvem aquest article parlant de la darrera reforma clau del disseny, una reforma necessària a causa de la profunda agitació dràstica que hi va haver durant la Revolució Industrial. Aquesta reforma va consolidar el paper del disseny com a mediador entre el progrés tecnològic i la seva manifestació en els contextos de la vida quotidiana. Actualment, el disseny necessita amb desesperació una nova reforma, ja que els seus mètodes, i, sobretot, els seus valors, han quedat desfasats. L’enfocament additiu cap al canvi tecnològic, que defenen tant governs com empreses, no proporcionarà els canvis dràstics necessaris. La història del disseny (principalment, d’homes blancs occidentals) reforça un punt de vista molt estret sobre les possibilitats de què i qui se celebra, i, per extensió, de què i qui té el poder per determinar “històries futures” (mantenent un altre terme de la ficció especulativa).

Aquesta història també dicta un punt de vista estret en termes de com s’avaluen els artefactes dissenyats. Per fer servir un exemple obvi, els deu principis del “bon disseny” de Dieter Rams (1976) ocupen una influència desmesurada com a mètrica per avaluar tots els artefactes contemporanis dissenyats. En aquest cas, potser encara és més important utilitzar les històries contrafactuals en el disseny, així com la seva contribució més valuosa a l’ensenyanament del disseny: permetre que neixin camins diferents que van passar a l’oblit per culpa de les narratives dominants o “estàndard”. Materialitzar o, simplement, reconèixer les històries alternatives pot crear uns camins cap al futur molt valuosos, així com deixar espai a moltes noves possibilitats i nous imaginaris.

Julian Hanna, PhD
Department of Culture Studies, Tilburg University

Julian Hanna és professor adjunt d’Estudis Culturals a la Tilburg University dels Països Baixos. La seva recerca se centra en les interseccions clau entre la cultura, la política i la tecnologia. És coautor d’un blog sobre disseny crític i futurs anomenat *Crap Futures*, juntament amb James Auger, amb qui també va fundar el grup *Reconstrained Design*. El 2017-18, els van guardonar amb el CCCB Cultural Innovation International Prize (amb Laura Watts) per un projecte d’energia especulativa anomenat *The Newton Machine*. És cofundador del Words in Freedom Project, que va crear un joc de cartes per a activistes anomenat *MANIFESTOL*, i fa poc també va formar part del projecte d’*Erasmus+ SpeculativeEdu*. Ha escrit molts articles sobre avantguardes modernes i contemporànies i s’ha centrat en moviments i manifestos. El seu darrer llibre és *The Manifesto Handbook: 95 Theses on an Incendiary Form* (Zero Books, 2020). Actualment treballa en un projecte sobre processos i futurs artístics de la intel·ligència artificial i escriu un llibre sobre illes per a la sèrie *Object Lessons* de Bloomsbury.

FIGURES

Fig. 1. El model trielemental de Targowski (TEM, per les seves sigles en anglès).

Fig. 2. Presentes alternatius i futurs especulatius. La tecnologia del costat esquerre representa la recerca al laboratori: com més alta és la línia, més emergent és la tecnologia. A mesura que ens desplaçem cap al futur al costat dret, els dissenys especulatius existeixen com a projeccions del llinatge. Les històries contrafactuals alternatives o els presents alternatius, d’altra banda, se surten dels límits del llinatge en algun moment important del passat per reimaginar el present.

Fig. 3. El telèfon d’al·lament és un concepte de telecomunicacions que proporciona un servei que es pot descriure com una barreja entre un telèfon i un tanc d’al·lament. En bloquejar els estímuls sensorials perifèrics i les distraccions, aquest dispositiu crea un espai telefònic més pur i amb més concentració.

Fig. 4. A New Scottish Enlightenment: l’inventor del taller treballant en l’ànec de Salter (que va desenvolupar als anys setanta i principis del vuitanta el científic Stephen Salter a l’Edinburgh University). Adopta la forma d’una màquina que genera energia amb les onades.

Fig. 5. La cronologia de Louison Filippi es relaciona amb l’evolució de l’automòbil durant el segle xx. Té un interès particular en la relació entre els camps de l’enginyeria i el disseny, reconeixent l’emfocament més tècnic del fordisme en comparació amb la intervenció d’Alfred P. Sloan que, com a cap de General Motors Corporation, introduïa actualitzacions cosmètiques anuals. Aquest es podria veure com el moment que va posar en marxa la societat de consum.

Fig. 6. La línia de temps de la casa intel·ligent de Valentin Graillat recorre selectivament la història del concepte de casa intel·ligent, des de mitjan segle xix fins a l’actualitat. La part superior recull novetats en l’àmbit cultural: pel·lícules, instal·lacions, exposicions i projectes futuristes que han configurat els nostres somnis tecnològics de la llar automatitzada. La part inferior es refereix als avanços tecnològics en el camp, des dels primers prototips d’automatització domèstica fins als últims avanços tecnològics. Les dues parts confluïxen als anys 2000 amb el concepte de la llar intel·ligent i els primers exemples de tecnologies automatitzades que passen del context de la recerca i els somnis de futur cap a la vida quotidiana en el context de la llar.

Fig. 7. Des dels anys vuitanta, la comunitat de biòlegs s’ha interessat en les emissions de gas metà significatives dels tàrmits, uns insectes subterrànis que s’alimenten de les estructures de les cases de les costes al sud-est dels Estats Units i del nord d’Austràlia. El projecte especula que, amb els avanços tecnològics, una domesticació a escala d’habitat d’aquests insectes podria haver facilitat la recuperació del gas que emeten els nius amb un sistema de micrometanació. Amb el manteniment dels habitants de materials rics en cel·lulos a escala suburbana, el procés hauria produït petites quantitats de biogàs, prou per cuinar i tenir llum.

NOTES FINALS

1. Steve Jobs: “I, en realitat, em van ensenyar tres coses, però estava tan centrat en la primera que ni vaig veure les altres dues. Una de les coses que em van mostrar va ser la programació orientada a objectes; me la van ensenyar i ni tan sols la vaig veure. L’altra va ser un sistema d’ordinadors connectats a la xarxa... Tenien més de cent ordinadors Alto connectats amb el correu elèctric, etc. I ni tan sols ho vaig veure. Estava encegat amb la primera cosa que em van mostrar: la interfície gràfica d’usuari. Pensava que era el millor que havia vist a la vida... En tot just deu minuts, em va quedar clar que algun dia tots els ordinadors serien així.” (*Triumph of the Nerds* 1996)

REFERÈNCIES

Veure llistat complet de referències a la pàgina 30.

J. Auger y J. Hanna

Las historias contrafácticas y alternativas como prácticas de diseño

Traducción al Castellano

PALABRAS CLAVE

Pedagogía del Diseño, Diseño Especulativo, Diseño Crítico, Historia Contrafáctica, Historia Alternativa.

RESUMEN

La versión del diseño que se formó y se perfeccionó durante el siglo xx fue esencial a la hora de crear el mundo moderno (global y del hemisferio norte). Si bien el potencial que tiene el diseño para contribuir a la creación de mundos está claro, sus métodos, métricas y propósitos han conducido a un mundo que muestra cada vez con mayor claridad lo roto que está y lo frágil y poco sostenible que es. Dicho de otro modo, el diseño de la actualidad es cómplice del quiebre del mundo, y este artículo describe un enfoque de investigación de diseño basado en la práctica para crear otros mundos. Valiéndose de los enfoques literarios de las historias contrafácticas y alternativas y de la ficción imaginativa, pretende facilitar el desarrollo de nuevos enfoques de diseño que se basen en ideologías, motivaciones y métodos alternativos.

El enfoque contrafáctico nos permite imaginar otros modos de existir, en este caso aplicando sistemas de valores distintos, un enfoque no aditivo sobre la tecnología y retirando las restricciones impuestas por la historia. Dicho enfoque puede resumirse en los siguientes pasos:

1. Definir el tema y mapear sus sistemas relacionados.
2. Crear una línea temporal contrafáctica que se base en un resultado distinto de uno o más de los sucesos de la línea temporal real.
3. Diseñar en esa nueva línea temporal: productos hipotéticos, campañas publicitarias, imágenes, textos... En resumen, pruebas del nuevo sistema de valores en acción.

El uso más vital de historias contrafácticas en el diseño es permitir que surjan voces distintas, voces que quedaron silenciadas por las narrativas dominantes, hegemónicas o “estándar”. Tal como proponemos en el presente artículo, acompañado de ejemplos de proyectos de alumnos anteriores y actuales, las historias alternativas pueden abrir valiosos caminos hacia el futuro y hacer sitio para que un imaginario nuevo y extenso florezca.

1

INTRODUCCIÓN: CÓMO SE CREÓ EL MUNDO

La versión del diseño que se formó y se perfeccionó durante el siglo xx fue esencial a la hora de crear el mundo moderno (global y del hemisferio norte). Si bien el potencial que tiene el diseño para contribuir a la creación de mundos está claro, sus métodos, métricas y propósitos han conducido a un mundo que muestra cada vez con mayor claridad lo roto que está y lo poco

Las historias contrafácticas se han usado en otros momentos bajo el disfraz del diseño especulativo. Uno de los primeros ejemplos de ello es el teléfono de aislamiento de Auger-Loizeau (2003) (Figura 3). Desarrollado durante el periodo de crecimiento rápido del teléfono móvil, el proyecto imaginó un linaje alternativo para las telecomunicaciones que evolucionaba a partir de la famosa cabina telefónica roja británica de Sir Giles Gilbert Scott. Sus paredes y cristal grueso aislaban al interlocutor del mundo exterior, lo cual creaba un espacio neutro que ayudaba a centrarse en la conversación telefónica. El teléfono de aislamiento llevó esa idea varios pasos más allá, a través de la teoría de la privación de sentidos. El teléfono resultante daba prioridad a la calidad y la naturaleza inmersiva de la experiencia y actuaba para cuestionar el linaje cada vez más dominante de la experiencia del teléfono móvil, la cual era tenerlo siempre encendido, siempre estar disponible y distraído.

En un ejemplo más reciente, *A New Scottish Enlightenment*, Mohamed J. Ali propuso un resultado distinto al referéndum de independencia de Escocia de 1979 (Debatty 2014) (Figura 4). En la historia contrafáctica de Ali, un voto a favor llevó a que se creara un nuevo gobierno escocés, cuya meta final era conseguir la independencia energética de sus ciudadanos, lo cual prepara el camino para un futuro libre de los combustibles fósiles. El proyecto se expuso por primera vez tres meses antes del segundo referéndum de independencia de Escocia, en setiembre de 2014. Este punto de inicio (un solo voto a favor o en contra) es más relevante porque presenta al público de una forma muy real una vida clara y concreta que *podría haber sucedido*. El segundo aspecto que le otorga una mayor relevancia al proyecto es el fin que se usa para extraer conclusiones desde su punto de partida ficticio: un simple cambio de valor en la generación y la distribución de energía. Al definir la independencia energética de los ciudadanos como una meta nacional, empieza a ser posible delimitar los modos en los que podría suceder en la realidad. Otros de los primeros ejemplos destacados de un enfoque relacionado con las historias contrafácticas son *The Golden Institute*, de Sascha Pohflepp, y *Attenborough Design Group*, de James Chambers (véase Auger 2012; Dunne y Raby 2013).

4. LAS HISTORIAS CONTRAFÁCTICAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN DEL DISEÑO

Las historias contrafácticas proporcionan un método casi secreto para combinar la teoría y la práctica del diseño. A través de un riguroso análisis de un tema concreto de la historia, el diseñador puede identificar los elementos clave problemáticos cuando se ven a través del prisma de la práctica. El enfoque puede dejar al descubierto las estructuras de poder dominantes y la influencia que estas ejercen sobre la cultura y las métricas del diseño: por ejemplo, la influencia omnipresente de los sistemas heredados y de la economía de la atención, así como el modo en que limitan la imaginación y reducen las posibilidades.

Entonces, ¿cómo podemos inculcar una versión del diseño distinta? A continuación mencionamos unos cuantos pasos clave que describen una nueva metodología que se basa en el enfoque de las historias contrafácticas. El resumen del diseño se estructura de la siguiente manera:

1. Definir el tema o el sujeto y mapear en general sus sistemas relacionados. Se pueden revisar históricamente para crear una línea temporal detallada y diversa sobre el sujeto; es decir, los momentos clave que lo han hecho llegar al mundo actual (por ejemplo, una decisión política, un desarrollo tecnológico, el apoyo de una celebridad, un desastre natural). También se pueden analizar de forma crítica para identificar el evento o eventos que contribuyeron a la situación contemporánea problemática.
2. Crear una línea temporal contrafáctica que se base en un resultado distinto de un suceso de la línea temporal real. Uno de los beneficios clave de este enfoque es la necesidad de entender historias complejas y cómo afectan o influyen la práctica del diseño. Experimentar con temas distintos y examinar las consecuencias potenciales. Se debe recordar que, cuanto más atrás se va en el tiempo, más divergente será el presente alternativo, y, por tanto, más ficticio y complicado de controlar, tal como ilustra el cuento clásico de Ray Bradbury, *El ruido de un trueno* (Bradbury 2005).

sostenible que es. El diseño actual es cómplice en dicho quiebre del mundo. El presente artículo describe un enfoque de investigación de diseño basado en la práctica para crear *otros mundos*. Valiéndose de los recursos literarios de las historias contrafácticas y alternativas y de la ficción imaginativa, con especial hincapié en una extensa investigación histórica, pretende facilitar el desarrollo de nuevos enfoques de diseño que se basen en ideologías, motivaciones y métodos alternativos.

Tal como dijo Ursula K. Le Guin, una de las principales creadoras de mundos ficticios alternativos, “La ficción inculca que hay otras maneras de hacer las cosas, otros modos de vida, que no solo existe una civilización y que eso es algo positivo, que es así como debe ser” (Curry 2018). Le Guin exploró las alternativas sociales y políticas en su ficción y usó sus obras para criticar el *status quo*. En el contexto del presente artículo, el uso que Le Guin le dio al término *civilización* (una palabra más específica que *mundo*) resulta más útil todavía al verlo desde el punto de vista de la teoría del “gran modelo” de la civilización moderna de Andrew Targowski (2004), el modelo trielemental (Figura 1).

Targowski diferencia la cultura de la infraestructura: la cultura se basa en sistemas de creencias o de valores relativamente estables, mientras que la infraestructura cambia de forma incremental a lo largo del tiempo, mediante avances tecnológicos. Dicho modelo define el estado del diseño contemporáneo: sistemas de valor del siglo XX materializados a través de los últimos avances tecnológicos. Ese estado facilita el desarrollo iterativo de productos y proporciona un linaje ordenado que procede del pasado y que, más importante aún, avanza hacia el futuro (Auger, Hanna y Encinas 2017).

1.1. Problemas clave del diseño actual (y la historia que nos ha traído hasta aquí)

Es imposible negar que el diseño ha contribuido en gran medida a mejorar la calidad de vida de las personas a través de (entre otras cosas) la producción industrial de bienes domésticos y las mejoras de comodidad, seguridad y bienestar correspondientes. Principalmente, la versión dominante del diseño que se practica en la actualidad tiene origen en las reformas clave del siglo XIX que se llevaron a cabo en el Reino Unido, bajo el liderazgo de las Government Schools of Design (fundadas en 1837). Dicho movimiento sentó las bases teóricas para numerosos diseñadores y obras de arte de finales del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, como Peter Behrens, el Wiener Werkstätte y la Bauhaus (Oshinsky 2006).

Las contribuciones del diseño a la sociedad durante este periodo establecieron su reputación como un modo de hacer progresar la cultura y sigue influyendo cómo se percibe y se practica el diseño en la actualidad. (Un ejemplo reciente de ello es la iniciativa New European Bauhaus, patrocinada por la Unión Europea.) Sin embargo, en los años veinte se dio un cambio fundamental que complicó el propósito de los artefactos diseñados. El economista y entusiasta del diseño John Heskett (2017, 50) describe algunos “datos básicos del diseño como forma de práctica”:

- › El campo principal en el que se practica el diseño es el sector de los negocios. Algunos diseñadores tienden a pasar por alto este hecho básico de su existencia (y así no hacen más que empeorar los problemas que hay para dar credibilidad al diseño), pero no va a desaparecer sin más.
- › Como actividad de negocios, el diseño debe juzgarse en términos de su contribución a la rentabilidad. Si no puede contribuir nada, no puede verse como algo útil en un negocio.

El diseño ha participado en el desarrollo de prácticas de negocio desde que a Alfred P. Sloan, el jefe de General Motors, se le ocurrió un plan para hacer que la gente no dejara de comprar coches nuevos. Sloan introdujo cambios de diseño cosméticos anuales para convencer a los propietarios de vehículos de que se compraran otro cada año. En esencia, inventó el concepto de la obsolescencia programada que sigue aplicándose en la actualidad. En su biografía, escribió: “Los cambios del nuevo modelo deberían ser lo bastante novedosos y atractivos como para crear demanda...”, así como introducir cierto grado de insatisfacción hacia los modelos anteriores, en comparación con el nuevo” (Sloan 1990, 265). Este momento histórico puede considerarse esencial en el afianzamiento del papel del diseño en el desarrollo del capitalismo, y en una separación gradual de los valores más puros que personificaban los artefactos de diseño del siglo XIX y de principios del siglo XX, para pasar a una forma de consumo más evidente.

En la búsqueda de beneficios, los diseñadores han adoptado ciertos modos de práctica problemáticos, enfoques ante los recursos y procesos de evaluación. El “dogma del progreso” es el sistema de valores modernista fundamental: creer que los avances tecnológicos conducirán de manera inevitable a un futuro mejor (Auger, Hanna y Encinas 2017). Tal como comenta el teórico

político Langdon Winner, “Sigue siendo un prerequisito que la persona que se presenta a las elecciones proclame su inquebrantable confianza en el vínculo positivo que hay entre los avances de la tecnología y el bienestar humano” (Winner 1986, 5). Dicha creencia lleva a un sistema que prácticamente carece de autocrítica y que no tiene espacio para reflexionar sobre las implicaciones más problemáticas de los artefactos diseñados. En términos de recursos, el origen del uso dudoso de materiales que hace el diseño puede situarse en la época colonial, cuando las materias primas se intercambiaban por el “bien preciado” de la civilización europea (Chandler 2014). Incluso en la actualidad, los diseñadores se centran principalmente en el objeto, en sus cualidades estéticas y su rendimiento, y se valen de los materiales necesarios para crear el producto más deseable, sin tener en cuenta las implicaciones éticas.

Las marcas, la obsolescencia programada y la imposibilidad de reparar los objetos contribuyen a los efectos negativos del capitalismo consumista. El “empujón hacia el futuro”, o la tendencia persistente a repetir el linaje ya existente, limita el diseño solo a lo que el producto podría evolucionar (Auger, Hanna y Encinas 2017). No obstante, ¿las decisiones que se tomaron hace varias generaciones sobre productos siguen siendo apropiadas? De hecho, muchos factores indican lo contrario, que los sistemas y los productos requieren de un replanteamiento radical, por lo deprisa que cambian los tiempos.

La reducción de posibilidades no solo ocurre a nivel de objeto, sino también a nivel de infraestructura y de sistemas y redes más amplias. Los metasistemas, como la infraestructura de la energía, se convierten en algo invisible, y los diseñadores se limitan a actuar dentro del sistema. Lo normal es que diseñemos —y enseñemos a los alumnos a diseñar— para el sistema tal como existe, sin cuestionar ni animar a los alumnos a cuestionar cómo debería ser ni cómo podría llegar a ser. Este defecto tan obvio en la enseñanza de diseño podría solucionarse mediante los métodos de historia contrafáctica que se explican en las siguientes secciones. Aun así, primero hay que conocer el contexto para explicar la historia de la especulación contrafáctica.

2

CONTEXTO: HACIA LA CREACIÓN DE OTROS MUNDOS

El BBC World Service preguntó hace poco a sus oyentes de todo el mundo: “¿Qué parte de la historia cambiarías?” Recabaron un gran abanico de historias contrafácticas (que revertían los efectos de los gobiernos coloniales, borrasan las fronteras e incluso alteraban obras literarias influyentes), con objetivos como reducir la desigualdad, prevenir los conflictos y tragedias evitables y demás (BBC 2022). Este proyecto ilustra tanto la creciente popularidad de las historias contrafácticas como la manera en la que representan un espacio seguro para explorar alternativas hipotéticas, no para deshacer el pasado, sino para ayudarnos a pensar más allá de los senderos estrechos que hemos heredado y poder crear un futuro mejor.

Las historias contrafácticas tienen una dilatada y variada historia en muchas culturas. Suelen tratar sobre sucesos políticos o militares, tales como un resultado electoral distinto (como que Franklin Roosevelt perdiera

las elecciones presidenciales de 1940 en la obra de Philip Roth *La conjura contra América* o el resultado de una guerra (la victoria de las potencias del eje en *El hombre en el castillo*, de Philip K. Dick). A veces plantear un largo “¿y si...?” cambia la historia, como en la serie de novelas de Malorie Blackman, *Pares y noches* (2001-), en la que África ha colonizado Europa. Las historias contrafácticas también se utilizan con propósitos pedagógicos, al revelar cómo sería una vida sin querer o sin vivir, como en *Cuento de Navidad* de Charles Dickens (1853) o en la película de Frank Capra *¡Qué bello es vivir!* (1946). En muchas historias de ficción, se utiliza como efecto dramático, con consecuencias ambiguas o negativas. Por ejemplo, en *Tiempos de arroz y sal*, de Kim Stanley Robinson (2002), la peste negra mata al 99 % de los europeos; y en *Haciendo historia*, de Stephen Fry (1996), volver atrás en el tiempo para matar a Hitler acaba provocando que un déspota más competente que él ocupe su lugar. *Una utopía moderna*, de H. G. Wells (1905), tal como sugiere el título, es un ejemplo positivo: Wells emplea el recurso para esbozar un mundo más amable, compasivo y próspero que existe en una línea temporal alternativa en la que, entre otros cambios, no persiguieron a Jesucristo, y el imperio Romano nunca cayó. En el contexto del diseño académico, las historias contrafácticas, en un sentido más amplio, se han utilizado como “lluvias de especulación”, para generar experimentos de pensamiento constructivo que lleven a nuevos resultados (Oulasvirta y Hornbaek 2022).

En la búsqueda de beneficios, los diseñadores han adoptado ciertos modos de práctica problemáticos, enfoques ante los recursos y procesos de evaluación. El “dogma del progreso” es el sistema de valores modernista fundamental: creer que los avances tecnológicos conducirán de manera inevitable a un futuro mejor (Auger, Hanna y Encinas 2017). Tal como comenta el teórico

Los historiadores en concreto suelen centrarse en “puntos decisivos” militares (una batalla perdida en lugar de ganada, una guerra evitada en vez de producida) en los que la historia podría haber tomado otros derroteros (Bernstein 2000). En otras ocasiones, las historias contrafácticas imaginan la ausencia de individuos poderosos en sucesos específicos para especular sobre cómo todo podría haber sucedido de otro modo. (En el contexto del diseño, por ejemplo, podría ser algo como: ¿y si Steve Jobs no hubiera ido al Xerox PARC en 1979?).) Desde el punto de vista de un historiador, este enfoque proporciona un gran potencial para reimaginar cómo podría haber evolucionado el mundo bajo unas circunstancias alternativas. Los imaginarios que se basan en historias contrafácticas conmovedoras pueden ofrecer conocimientos que den que pensar y perspectivas sobre la vida contemporánea que, al mismo tiempo, miran hacia el pasado. Dado que la historia “la escriben los vencedores, tiende a ‘hundir’ el potencial no realizado del pasado”, como bien dijo Walter Benjamin. Al dar voz a los “perdedores” de la historia, el enfoque de las historias contrafácticas permite darle la vuelta a la perspectiva” (Deluermoz y Singaravelou 2021, 49).

Fredric Jameson, también citando a Benjamin, proporciona un resumen muy útil sobre la “función social” general de la ficción especulativa convencional, ya sea en la literatura, en el cine o en la televisión:

En un momento en el que el cambio tecnológico ha alcanzado un ritmo vertiginoso, en el que el denominado *shock del futuro* es una experiencia diaria, las narrativas [de ciencia ficción] cumplen con la función social de acostumbrar a los lectores a la innovación rápida, de preparar nuestro subconsciente y nuestras costumbres para las consecuencias del cambio en sí, las cuales de otro modo serían descorazonadoras. Entrenan a nuestros organismos para que esperen lo inesperado, con lo cual nos aíslan, del mismo modo en que, para Walter Benjamin, el modernismo de la gran ciudad de Baudelaire proporcionó un mecanismo elaborado para absorber el impacto que, si no, se habría llevado el sorprendido visitante al nuevo mundo de la gran ciudad industrial del siglo XIX. (Jameson 1982, 151)

En efecto, también ha sido la función de narrativas e imaginarios orientados a la comercialidad en torno al diseño convencional, desde ferias del mundo hasta publicidad, los cuales declaran: ¡Preparaos para el futuro! En la novela *La feria del mundo* de E. L. Doctorow (1985), por ejemplo, el padre describe cómo se llevan a cabo las visiones corporativas mientras la familia se marcha de la Feria del Mundo de Nueva York de 1939:

Es una vista maravillosa, todas esas carreteras y esos coches dirigidos por radio. Por supuesto, las carreteras se construyen con dinero público —dijo al cabo de un momento—. Cuando llegue la hora, no será la General Motors la que las construya, sino el gobierno federal; con nuestro dinero, el de los contribuyentes —sonrió—. De modo que los de la General Motors están diciéndonos lo que esperan de nosotros: que les construyamos las carreteras para que puedan vendernos sus coches. (Doctorow 1985, 285)

Tal como muestra el pasaje anterior, la ficción especulativa también puede tener una función crítica o de introspección. En lugar de limitarse a vender, a empaquetar o a preparar a la población para “el futuro” (siempre en singular), la especulación también puede abrir nuevas posibilidades e imaginar futuros alternativos (siempre en plural) que se extiendan más allá de los límites del diseño iterativo y el punto de vista inflexible del “realismo capitalista” (Fisher 2009). Tampoco se limita al futuro: una historia paralela y extensa de historias contrafácticas sobre qué habría pasado si hubiera cambiado algo anterior existe en conjunto con las especulaciones orientadas al futuro. El antropólogo Clifford Geertz (1989) definió el término “faction” como “escritura imaginativa sobre gente real de sitios reales de tiempos reales”; sin embargo, aquí nos centramos en tiempos alternativos, paralelos o irreales.

Por tanto, eso es tanto la premisa como la promesa básica de las historias contrafácticas, en especial cuando se aplican a la enseñanza del diseño: salir de los límites de los linajes y de los caminos estrechos imaginando narrativas alternativas y aplicando valores alternativos. Dichas propuestas especulativas “cuestionan los paradigmas existentes valiéndose de ideologías distintas a las que dirigen el desarrollo de los productos. Se tratan de especulaciones de cómo podrían ser las cosas si en el pasado se hubieran tomado otras decisiones” (Auger, 2012) (Figura 2).

3. Diseñar objetos junto a la nueva línea temporal: productos hipotéticos, campañas publicitarias, imágenes, textos... En resumen, pruebas del nuevo sistema de valores en acción. En un proyecto más prolongado, el proceso puede culminar en imaginarios bien formados de un presente alternativo.

5

EL ENFOQUE EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

Formalizamos más aún el método de las historias contrafácticas para un taller impartido en la École normale supérieure Paris-Saclay. El grupo de alumnos estaba formado por una mezcla de estudiantes de máster y de doctorado del departamento de investigación de diseño. El curso comenzó con una serie de clases teóricas sobre la historia crítica del diseño antes de pasar a crear líneas temporales reales, cada una de ellas escogida por el alumno de acuerdo con su interés particular. Surgieron numerosos temas, como: un replanteamiento de los enfoques del envejecimiento que se basaba en eliminar las doctrinas de la realeza de la Francia del siglo XVIII, una historia alternativa de la agricultura en la que la herramienta hacia de intermediaria entre la persona que labraba el campo y su entorno, y una revisión de las modalidades para desplegar un archivo de formas de diseño queer, feministas y transfeministas en la vida cotidiana. Para concluir con el artículo, entraremos en mayor detalle sobre dos proyectos que surgieron del taller, con el objetivo de ilustrar cómo se aplica en la práctica el método de las historias contrafácticas.

5.1. El diseño o la ingeniería: una historia contrafáctica de automóviles

Louison Filippi, un alumno de primer año de máster con experiencia previa en ingeniería, decidió emprender el proyecto de las historias virtuales a través del tema de los automóviles (Figura 5). Según J. G. Ballard, el hombre en un coche es la imagen clave del siglo XX:

Lo combina todo.

Los elementos de velocidad, drama y agresividad.

La unión entre la publicidad y los bienes de consumo.

El paisaje tecnológico.

La sensación de violencia y deseo.

Poder y energía...

El estilismo de los automóviles, y de los estadounidenses en concreto, siempre me ha parecido algo de suma importancia, pues aún todo tipo de factores visuales y psicológicos. Como estructura de ingeniería, el coche no despierta mi interés en absoluto. Lo que me interesa es el modo en que une los códigos visuales para expresar nuestras percepciones ordinarias sobre la realidad. Por ejemplo, que el futuro es algo con un alerón.

Y todo el sistema de expectativas que contiene el diseño de un coche. Todos estos códigos visuales potentes se vuelven a dar en cada aspecto del entorno del siglo XX. Pero ¿qué significan? ¿Hemos llegado a un punto, en la década de 1970, en el que solo cobramos sentido en términos de estos enormes sistemas tecnológicos? Yo creo que sí, y el trabajo más esencial de cada autor es intentar analizar y comprender el verdadero significado de este enorme sueño metalizado.

(Cokeliss 1971)

Las palabras de Ballard, del corto *Crash!* de 1971 (basado en su novela), describen con elocuencia el lugar que ocupaba el automóvil en la cultura del siglo XX, lo cual lo convierte en el sujeto perfecto para un proyecto de historias contrafácticas. ¿Y si un conjunto de valores distintos hubiera alterado el desarrollo y la evolución del automóvil durante los últimos cien años? Si el trabajo más esencial de cada autor es analizar el significado de esos sueños tecnológicos, sería lógico asumir que el trabajo de cada diseñador debería ser comprender lo cómplices que somos en su creación y la materialización de dichos sueños.

El punto crítico en el que se centró la historia contrafáctica escogida por Filippi fue la introducción de los cambios de diseño cosméticos anuales que introdujo Alfred P. Sloane, de General Motors (tal como se menciona en la introducción). La visión consumista que Sloane tuvo del futuro de la industria automovilística se convirtió, por extensión, en un patrón para el

sistema de capitalismo consumista en el que vivimos en la actualidad. ¿Y si el "cambio de una cultura de la necesidad a una de deseos", explicado por Paul Mazur (1928), de Lehman Brothers, en los años veinte nunca se llegara a producir? ¿Qué aspecto tendría el automóvil del presente si, en su lugar, hubiera seguido el sistema de valores de la competencia de General Motors, Henry Ford, así como la lógica de ingeniería purista del Modelo T?

Para los alumnos de primero de máster usamos la explicación de las historias contrafácticas para sentar una base para el proyecto principal de segundo. Filippi se encuentra en el proceso de desarrollar la línea de tiempo alternativa que acabará proporcionando oportunidades para diseñar artefactos que se basen en el sistema de valores alternativos ejemplificado por el enfoque de Ford. Las características de la nueva línea temporal incluyen una cultura de reparar y diseñar en aras de la reparación, que valore más los objetos duraderos y artesanales, la (re)utilización de materiales existentes, efectos colaterales en industrias adyacentes como la moda y demás.

5.2. Automatizado o simbiótico: una historia contrafáctica sobre las casas inteligentes

El alumno de doctorado Valentin Graillat usó el enfoque de las historias contrafácticas para estructurar su investigación en una versión alternativa de las "casas inteligentes" (Figura 6). En el núcleo de su proyecto de investigación, se cuestiona y replantea la palabra *inteligente* y su rol eterno en la representación de imaginarios de futuros tecnológicos (utópicos).

El nacimiento de la idea de las casas "inteligentes" se encuentra en las "casas del mañana" que idearon en Estados Unidos durante la Guerra Fría las empresas dominantes de la época (Disney, Monsanto o General Electric). Estas glamurosas visiones del futuro, llenas de mochilas propulsoras y robots criados, cumplían el papel principal de estimular el consumo de nuevos electrodomésticos (neveras, televisores, aspiradoras) al crear un espectáculo atractivo. A largo plazo, estos imaginarios tuvieron un efecto formativo secundario: condicionaron nuestras expectativas del futuro al proporcionar un estilo de vida impulsado por la tecnología que se centrara en el consumo, en las distracciones y en el entretenimiento como algo deseable. Las casas del mañana del pasado cristalizaron un sistema de valores (comodidad, eficiencia, conveniencia, distracciones) que siguen afectando la investigación y el desarrollo tecnológicos del presente, a pesar de las condiciones sociales en deterioro y los urgentes problemas medioambientales.

Al desarrollar la línea temporal histórica "verdadera", Graillat identificó unos momentos clave que habrían proporcionado la oportunidad de alcanzar un presente alternativo. En 1971, Estados Unidos alcanzó el mayor grado de producción de petróleo; sin embargo, en 1973, se desestabilizó en gran medida por la crisis del petróleo. El presidente Nixon firmó el *Proyecto Independencia* y pretendió dar marcha a una política estratégica para desarrollar la producción energética nacional. Aparte de unos cuantos proyectos alternativos situados en la contracultura rural, la política se quedó sin fuerzas a lo largo de la década y se vio reemplazada por una reinvención en políticas de importación a finales de los años setenta. Graillat propone: ¿y si el gobierno estadounidense hubiera reforzado su inversión en la producción de energía nacional al exigir a empresas grandes como Honeywell que desarrollaran tecnología propia y al permitir que los ciudadanos produjeran bioenergía en un contexto urbanizado?

La materialización tecnológica de la casa inteligente, que dio comienzo a mediados de los años ochenta, habría integrado una investigación alternativa muy distinta, como la del Farallones Institute de Berkeley, cuyo objetivo era desarrollar tecnologías apropiadas (por ejemplo, mediante biogás) en ámbito nacional. Con el apoyo de las grandes empresas que dominaban el sector tecnológico de la época, habría surgido una versión distinta del concepto *inteligente*, con menos sensores y ordenadores y más alineada a los sistemas y hábitats naturales. El proyecto de Graillat especula que la tecnología propia desarrollada en este contexto habría permitido a los habitantes de zonas residenciales y urbanas producir energía a escala doméstica al convivir con organismos vivos presentes en su entorno.

6

CONCLUSIONES: DE LA TEORÍA A LA ACCIÓN

Un resultado inesperado del taller fue el uso de la línea temporal contrafáctica como enfoque hacia el archivo. La autora de ficción histórica Hilary Mantel (2017) comentó con cierta poesía la escasez de nuestra historia registrada durante su participación en *The Reith Lectures*:

"Las pruebas siempre son parciales. Los hechos no son la verdad, por mucho que formen parte de ella; la información no es conocimiento. Y la historia no es el pasado, sino el método que hemos desarrollado para organizar nuestro desconocimiento sobre el pasado. Es el registro de lo que queda registrado. Es el plan de las posiciones tomadas, cuando detenemos el baile para anotarlas. Es lo que queda en el colador después de que los siglos hayan pasado por él: unas cuantas piedras, fragmentos escritos y retales de ropa. No es más "el pasado" que un certificado de nacimiento es un nacimiento, que un guion es una actuación, que un mapa es un viaje. Es la multiplicación de las pruebas de testigos falibles y sesgados, en conjunto con historias incompletas de acciones que las personas que las llevaron a cabo no entendían del todo. No es nada más que lo mejor que podemos hacer, y no suele estar a la altura".

Al centrarse en grupos poco representados, posibilidades no materializadas y efectos colaterales tanto para el presente como para el futuro, un tema que merece una mayor investigación es el archivo *queer* o el "no archivo" de Dylan Fluzin, el cual aporta un factor más que separa la historia del pasado. Tal como ha descrito Karen Barad, "el pasado nunca es algo cerrado, nunca se acaba de una vez por todas" (Barad 2010, 264). Por tanto, vale la pena desafiar "las formas retóricas que asumen que los actores se desplazan en una trayectoria en el escenario del espacio tiempo (a menudo conocido como historia)" (ibid., 240). "El momento de ser extraño", en otras palabras, doblar la línea recta del progreso tecnológico, cuestionarse la causalidad y la linealidad y contrarrestar las concepciones hegemónicas del tiempo (como las prácticas de archivo tradicionales) para poder abrir nuevas posibilidades y descubrir realidades alternativas es un modo de desplegar las historias virtuales de forma constructiva en la enseñanza del diseño.

Comenzamos este artículo hablando de la última reforma clave del diseño, una reforma necesaria debido a la profunda agitación dramática que se produjo durante la Revolución Industrial. Dicha reforma afianzó el papel del diseño como mediador entre el progreso tecnológico y su manifestación en los contextos de la vida cotidiana. En la actualidad, el diseño necesita con desesperación una *nueva reforma*, pues sus métodos, y, por encima de todo, sus valores, se han quedado desfasados. El enfoque aditivo hacia el cambio tecnológico, defendido tanto por gobiernos como por empresas, no proporcionará los cambios dramáticos necesarios. La historia del diseño —principalmente de hombres blancos occidentales y demás— refuerza un punto de vista muy estrecho sobre las posibilidades de qué y quién se celebra, y, por extensión, de qué y quién tiene el poder para determinar "historias futuras" (tomando prestado otro término de la ficción especulativa).

Dicha historia también dicta un punto de vista estrecho en términos de cómo se evalúan los artefactos diseñados. Para valernos de un ejemplo obvio, los diez principios del "buen diseño" de Dieter Rams (1976) ocupan una influencia desmedida como métrica para evaluar todos los artefactos diseñados contemporáneos. En este caso es quizás de mayor importancia todavía usar las historias contrafácticas en el diseño, así como su contribución más valiosa a la enseñanza del diseño: permitir que surjan distintos caminos que pasaron al olvido por culpa de las narrativas dominantes o "estándar". Materializar o simplemente reconocer las historias alternativas puede crear unos caminos hacia el futuro muy valiosos, así como dejar espacio para que surjan nuevas posibilidades abundantes y nuevos imaginarios.

BIOGRAFÍAS

James Auger, PhD École normale supérieure Paris-Saclay (ENS)

James Auger es el director del departamento de Diseño en la École normale supérieure Paris-Saclay (ENS) y codirige el Centre de Recherche en Design, un laboratorio que gestionan la ENS y la ENSCI Les Ateliers. Su investigación del diseño, basada en la práctica, estudia las consecuencias sociales, culturales y personales de la tecnología y de los productos que existen como resultado de su desarrollo y aplicación. En paralelo a su trabajo académico, James es socio del estudio de diseño especulativo Auger-Loizeau, fundado en el año 2000. Los proyectos del Auger-Loizeau se han publicado y expuesto en todo el mundo, en lugares como el MoMA de Nueva York, el 21-21 de Tokio, el Science Museum de Londres, el National Museum of China de Pekín y el Ars Electronica de Linz. Sus obras forman parte de la colección permanente del MoMA. James es coautor de Crap Futures, un blog en el que escribe con Julian Hanna sobre temas relacionados con el diseño, el futuro, la innovación, la política y la tecnología.

Julian Hanna, PhD
Department of Culture Studies,
Tilburg University

Julian Hanna es profesor adjunto de Estudios Culturales en la Tilburg University de los Países Bajos. Su investigación se centra en las intersecciones críticas entre la cultura, la política y la tecnología. Es coautor de un blog sobre diseño crítico y futuros llamado Crap Futures, junto con James Auger, con quien también fundó el grupo Reconstrained Design. En 2017-18, fueron galardonados con el CCCB Cultural Innovation International Prize (con Laura Watts) por un proyecto de energía especulativa llamado The Newton Machine. Es cofundador del Words in Freedom Project, que creó un juego de cartas para activistas llamado MANIFESTO!, y también formó parte del reciente proyecto de Erasmus+ SpeculativeEdu. Ha escrito numerosos artículos sobre vanguardias modernas y contemporáneas y se ha centrado en movimientos y manifiestos. Su último libro es The Manifesto Handbook: 95 Theses on an Incendiary Form (Zero Books, 2020). En la actualidad trabaja en un proyecto sobre procesos y futuros artísticos de la inteligencia artificial y escribe un libro sobre islas para la serie Object Lessons de Bloomsbury.

FIGURAS

Fig. 1. El modelo trielemental de Targowski (TEM por sus siglas en inglés).

Fig. 2. Presentes alternativos y futuros especulativos. La tecnología del lado izquierdo representa la investigación en el laboratorio: cuanto más alta sea la línea, más emergente es la tecnología. Conforme nos desplazamos hacia el futuro en el lado derecho, los diseños especulativos existen como proyecciones del linaje. Las historias contrafácticas alternativas o los presentes alternativos, por otro lado, se salen de los límites del linaje en algún momento relevante del pasado para reimaginar el presente.

Fig. 3. El teléfono de aislamiento es un concepto de telecomunicaciones que proporciona un servicio que puede describirse como una mezcla entre el teléfono y un tanque de aislamiento. Al bloquear los estímulos sensoriales periféricos y las distracciones, dicho dispositivo crea un espacio telefónico de mayor pureza y concentración.

Fig. 4. A New Scottish Enlightenment: el inventor del taller trabajando en el Pato de Salter (desarrollado en los años setenta y principios de los ochenta por el científico Stephen Salter en la Edinburgh University). Adopta la forma de una máquina que genera energía a través de las olas.

Fig. 5. La cronología de Louison Filippi se relaciona con la evolución del automóvil durante el siglo XX. Tiene un interés particular en la relación entre los campos de la ingeniería y el diseño, reconociendo el enfoque más técnico del fordismo en comparación con la intervención de Alfred P. Sloan quien, como jefe de General Motors Corporation, introdujo actualizaciones cosméticas anuales. Esto podría ser visto como el momento que inició la sociedad de consumo.

Fig. 6. La cronología de la casa inteligente de Valentín Graillat rastrea selectivamente la historia del concepto de casa inteligente, desde mediados del siglo XIX hasta la actualidad. La sección superior cubre desarrollos en el campo cultural: películas, instalaciones, exhibiciones y proyectos con visión de futuro que han dado forma a nuestros sueños tecnológicos del hogar automatizado. La parte inferior se relaciona con los desarrollos tecnológicos en el campo, desde los primeros prototipos de automatización doméstica hasta los avances tecnológicos recientes. Las dos partes convergen en la década de 2000 con el concepto de hogar inteligente y los primeros ejemplos de tecnologías automatizadas que pasan del contexto de la investigación y los sueños de futuro a la vida cotidiana en el contexto del hogar.

Fig. 7. Desde los años ochenta, la comunidad de biólogos se ha interesado en las significativas emisiones de gas metano de las termitas, unos insectos subterráneos que se alimentan de las estructuras de las casas de los costas al sureste de Estados Unidos y del norte de Australia. El proyecto especula que, a través de los avances tecnológicos, una domesticación a escala de hábitat de estos insectos habría facilitado la recuperación del gas que emiten sus nidos a través de un sistema de micrometanación. Mantenido por los habitantes de materiales ricos en celulosa a escala suburbana, el proceso habría producido pequeñas cantidades de biogás, para cocinar y para tener luz.

NOTAS FINALES

1. Steve Jobs: "Y en realidad me mostraron tres cosas, pero estaba tan centrado en la primera que ni vi las otras dos. Una de las cosas que me mostraron fue la programación orientada a objetos, me la enseñaron y ni siquiera la vi. La otra fue un sistema de ordenadores conectados en red... Tenían más de cien ordenadores Alto conectados a través del correo electrónico, etc. Y ni siquiera lo vi. Estaba cegado por lo primero que me mostraron: la interfaz gráfica de usuario. Creía que era lo mejor que había visto en la vida... En cosa de diez minutos me quedó claro que todos los ordenadores serían así algún día." (Triumph of the Nerds 1996)

REFERENCIAS

Ver listado completo de referencias en la página 30.