

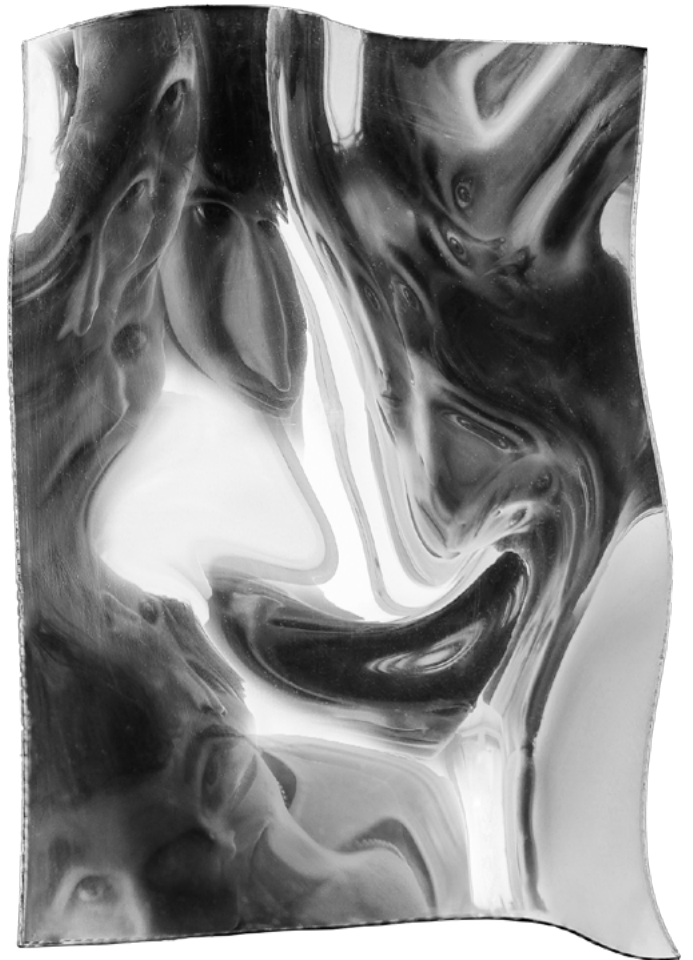
Temes de Disseny #40

The Role of Designers in Society: Ethical, Theoretical and Practical Perspectives.

EDITED by
BORI FEHÉR, JONATHAN VENTURA
and ARIEL GUERSENZVAIG

CONTRIBUTIONS by
VALENTINA AURICCHIO, FRANCESCO BURLANDO,
PETER BUWERT, FLAVIANO CELASCHI,
ERIK CIRAVEGNA, ALEXANDRA COUTSOUCOS,
ANNALINDA DE ROSA, MARCO ANDREA FINARDI,
ÁGNES JEKLI, OXANA JEOUNG-RAKOVA,
MASSIMO MENICHINELLI, SEVI MERTER,
VANESSA MONNA, VERONICA PASINI,
ALEJANDRO IVÁN PAZ ORTIZ, LLUÍS SALLÉS DIEGO,
MATT SINCLAIR, LAURA SUCCINI
and ANNAPAOLA VACANTI.

FULL VERSION in
ENGLISH - CATALÀ - CASTELLANO



B. Fehér, J. Ventura & A. Guersenzvaig

Reflecting on the Role of Designers in Society

Reflexions sobre el rol dels dissenyadors a la societat / Reflexiones sobre el rol de los diseñadores en la sociedad

Editorial (p. 10 - 23)

V. Monna & V. Auricchio

*Designing the In-Between:
Outlining the Roles of the Designer
in the Civic Arena*

Dissenyant l'intermedi: Descripció de les funcions del dissenyador en l'àmbit cívic. / Diseñando lo intermedio: Descripción de las funciones del diseñador en el ámbito cívico.

Original Paper (p. 24 - 43)

L. Sallés Diego

*Design as a Political Object:
The Necessary Positioning of the Designer
as an Agent of Change.*

El disseny com a objecte polític: El reclamat posicionament del dissenyador com a agent de canvi. / El diseño como objeto político: El requerido posicionamiento del diseñador como agente de cambio.

Provocation (p. 44 - 53)

P. Buwert & M. Sinclair

Thought Experiments in Design Ethics

Experiments mentals en l'ètica del disseny / Experimentos mentales en la ética del diseño

Original Paper (p. 54 - 73)

S. Merter

*Co-Learning Scenarios with the Community:
Democratic Practices In and Out of the
Design Studio*

Escenaris de coaprenentatge amb la comunitat: Pràctiques democràtiques dins i fora de l'estudi de disseny / Escenarios de coaprendizaje con la comunidad: Prácticas democráticas dentro y fuera del estudio de diseño

Original Paper (p. 74 - 91)

L. Succini, E. Ciravegna, F. Celaschi
& V. Pasini

*Responsible Advanced Design:
Achieving Sustainability through
Collaborative Processes*

Disseny avançat responsable: Aconseguir la sostenibilitat gràcies a processos col·laboratius / Diseño avanzado responsable: Lograr la sostenibilidad valiéndose de procesos colaborativos

Original Paper (p. 92 - 111)

M. A. Finardi, A. Coutsoucos & A. De Rosa

*Co-designing with and for Small
and Remote Communities:
Reflections on Transformative Innovation,
Servitisation, and Agonism.*

Codissenyar amb i per a comunitats petites i remotes: Reflexions sobre la innovació transformadora, la servitització i l'agonisme / Codiseñar con y para comunidades pequeñas y remotas: Reflexiones sobre la innovación transformadora, la servitización y el agonismo

Case Study (p. 112 - 135)

O. Jeoung-Rakova

*Digitising the Physical:
The Evolving Role of Collaboration Tools
in Citizen Participatory Design Amidst the
COVID-19 Pandemic in Seoul*

Digitalitzar el que és físic: El paper evolutiu de les eines de col·laboració en el disseny participatiu ciutadà enmig de la pandèmia de COVID-19 a Seül / Digitalizar lo físico: El papel evolutivo de las herramientas de colaboración en el diseño participativo ciudadano en mitad de la pandemia de COVID-19 en Seül

Case Study (p. 136 - 155)

A. Vacanti, F. Burlando, A. I. Paz Ortiz
& M. Menichinelli

*Challenges and Responsibilities in the
UX Design of Text-to-Image AI Models:
A Discussion Through a Comparative
Heuristics Evaluation*

Reptes i responsabilitats del disseny d'UX en models d'IA de text a imatge: Discussió a través d'una avaluació heurística comparativa / Retos y responsabilidades del diseño de UX en modelos de IA de texto a imagen: Discusión a través de una evaluación heurística comparativa

Case Study (p. 156 - 175)

Á. Jekli

*Visual Communication
Bridging Intercultural Barriers:
Collaborative Methods Supporting the Social
Inclusion of Young Refugees*

Comunicació visual per superar les barreres interculturals: Mètodes de col·laboració en suport de la inclusió social dels joves refugiats / Comunicación visual para superar las barreras interculturales: Métodos de colaboración en apoyo de la inclusión social de los jóvenes refugiados

Original Paper (p. 176 - 200)

Thought Experiments in Design Ethics

How is the designer to approach questions of responsibility, obligation, or right and wrong in relation to their role in creating, sustaining and altering the complex worlds which we inhabit together? Every design decision stands as the first teetering domino at the head of an infinitely complex fractal chain reaction of consequences, the full repercussions of which are ultimately unforeseeable. The moment of ethical crisis – being faced with a range of possible options and lacking a fully adequate knowledge of which path is best to choose – is an unavoidable component of the design process. Ethical theories, principles, codes and rules always lag one step behind the frontier of the new, the territory in which design operates. Recognising that ethical crisis is an integral reality of the design process, how can designers be best supported and equipped for this challenge? This paper explores one path towards this aim, presenting the case for the use of philosophical thought experiments as appropriate and useful devices for developing capacities for ethical thinking and for nurturing a transformed ethical mindset within practising designers. Thought experiments do not directly guide or provide knowledge or answers as to the ‘right’ thing to do in any given situation. Rather, the argument is presented here that thought experiments can stimulate productive conditions in which designers can learn not to ‘know ethics’ but to ‘think ethics’. By playing these mind games, the designer can exercise and strengthen their mental capacities for responding to ethical encounters within the complexity of real-world design practice.

1 INTRODUCTION

“The cultures of design lack the conceptual tools to think ethics” (Fry 2004, 150).

The role of the designer in society entails some quite specific and idiosyncratic ethical challenges. Design is regularly characterised as the professional activity best suited to addressing (albeit through inevitably contingent, partial, and imperfect responses) complex ‘wicked’ societal problems (Buchanan 1992; Coyne 2005; Cross 2006; Sweeting 2018; Vermaas and Pesch 2020; Chan 2023). The ethical dilemma of designing in society so incisively described by Rittel and Webber (1973) is the challenge of how best to act when action is urgently required but the goals are undefinable and success is immeasurable, the stakes are significant and every intervention entails consequences for stakeholders, and the operating context is our world composed of many coexisting and overlapping worlds, each with its own valid but often competing values, desires and demands.

In addition to Rittel and Webber’s original formulation of the dilemma, we can identify the further complicating factor of the intrinsic future orientation of design. The act of design always occurs within the territory of the not-yet, outside the bounds of current existence in the beyond-space of possibility. As Clive Dilnot put it, “the field of possibility of design [...] by definition, cannot be encompassed in advance because as a cultural praxis we cannot know, before it occurs, to where it may lead” (Dilnot 2009, 392). The moment of design decision is an unstable crossroads: ahead of the designer stands a fractally multiplying web of forking paths, each representing opportunity, but also uncertainty. To design is to extend and transform potentiality (possibilities for what is or what could be). Wherever potentiality is extended and transformed, the ethical simultaneously arises as the designer pursues the iterative process of imagining, sifting, and re-imagining alternative versions of reality (Buwert 2017; 2020). To take action in this moment is to set in motion a chain reaction of ethical crises: moments in which the designer must make a choice between a range of possible options, each of which carries future implications and consequences which are not yet fully understood.

P. BUWERT / M. SINCLAIR

55

PETER BUWERT
Edinburgh Napier University

MATT SINCLAIR
Edinburgh Napier University

KEYWORDS
Thought Experiments, Design Ethics, The Trolley Problem, The Drowning Child, Theseus’ Ship, The Non-Identity Problem, The Original Position.

LICENSE
CC BY-NC-ND

HOW TO CITE
Buwert, Peter, and Matt Sinclair. 2024. “Thought Experiments in Design Ethics”. *Temes de Disseny* 40: 54-73.
<https://doi.org/10.46467/TdD40.2024.54-73>

TEMES DE DISSENY #40

ORIGINAL PAPER

54

Herein lies the central pragmatic challenge of ethics for the designer who seeks through their activity to bring ‘better’ rather than ‘worse’ future states into being. How are we to best pursue these good intentions when we are unable to adequately foresee and account for the consequences of our actions as they ripple into the future?

Established knowledge, theory, principles, codes and rules; each has its own value. However, operating in the territory of the new beyond the frontier of the known, as design must, the question of design ethics in practice is, ultimately, as Fry (2004) diagnosed, not a challenge of *knowing* ethics (possessing knowledge about ethics), but of *thinking* ethics (being able to dynamically enact ethical thinking throughout the design process). This paper makes a practical contribution to the ongoing discussion in literature and practice of the role of the designer within society, by presenting thought experiments as appropriate and useful devices for supporting practising designers in the development of these vital “conceptual tools to think ethics” (Fry 2004, 150).

2 WHAT ARE THOUGHT EXPERIMENTS?

Thought experiments are imaginary scenarios carefully crafted – through the constraining of narrative variables – in order to draw attention to a certain core principle or challenge (Miscovic 2022; Sorensen 1999). The thinker is invited to mentally play through a scenario, considering the consequences of the unfolding action and any choices they must make within the constraints set out before drawing conclusions. Alternate versions of the scenario may then be presented, which probe our reasoning by drawing attention to the impacts of the different contextual variables at play. Thought experiments are often used by philosophers as a device for presenting, testing and critiquing complex, nuanced proposals and arguments. But it is not just professional philosophers who play these mind games. We find them throughout daily life, wherever we explore and test possibilities through counterfactual mental simulations. In their simplest forms, we employ thought experiments whenever we ask a “what if...?” or “would you rather...?” question, imagining how things could be different under alternative conditions or if we were to make different choices.

Perhaps the most remarkable feature of the thought experiment format is its ability to very quickly achieve genuine deep-level cognitive engagement with complex, nuanced ideas without requiring the thinker to have prior knowledge of theoretical, philosophical, historical or technical concepts, knowledge or terminology. In this sense, they are accessible, inclusive, democratised thinking tools. The parameters of the narrative scenario should be set out with transparency so that any thinking person, armed only with an active imagination and a critical mind, can replicate the experiment, either confirming or challenging the results.

Thought experiments are fictions not intended to resolve or even reflect the complex, nuanced realities of

the real world. Some would criticise them in this regard as being reductionist word games, suggesting that we cannot extrapolate meaningful learning for the real world from such unrealistically simple linguistic abstractions (Fodor 1964; Harman 1986; Dennett 2013; Scruton 2014). But to criticise in this way is to miss the point. As philosopher Derek Parfit (2016) put it, “those imagined cases are artificially simple and unlikely to occur, but that’s no objection. They’re like artificially simple scientific experiments which are precisely designed to be artificial, to make the fundamental questions clearer”. Thought experiments are purposefully reductionist precisely to help us isolate relevant factors that play a role in our reasoning processes and to consider each of these in turn. Having gained some knowledge of these individual elements in our thinking, we are then free to attempt the recombination of the relevant factors within the complexity of context and to wrestle with these as we reflect on courses of action we may take in reality.

Often, the practical and powerful role of the thought experiment is not to provide answers but to pull at a loose thread in a neat theory or assumed knowledge: revealing more detail or better understanding of the range of potential competing and as yet unresolved approaches to addressing or reframing the question. Cohen proposes that thought experiments are generally deployed in pursuit of two main intentions: to “test out certain assumptions, through imagining a series of logically implied consequences” and to “employ intuition to discover new information and create new relationships” (Cohen 2005, 115). As we wrestle with the wicked challenges of designing towards preferable social futures, it is this mischievous unbalancing potential of thought experiments – the discovery of new information and relationships through the imaginative stress-testing (often to breaking point and beyond) of intuitions and assumptions – that is their most interesting and productive characteristic. A carefully crafted thought experiment can defamiliarise the taken-for-granted, make space to question assumptions, and provide opportunities to reflect on and recalibrate our underlying ways of thinking.

There is relatively little explicit discussion of thought experiments in design literature; what exists has tended to be in the context of speculative design (Raby and Dunne 2013; Barendregt and Vaage 2021; Auger and Hanna 2023; Christensen 2023). However, the type of thinking activated by thought experiments is, in fact, commonplace within design activity. Strategies of thinking through analogies, mental simulation, and the exploration of counterfactuals through speculation and prototyping have been widely identified, recognised, and discussed within design processes, particularly when it comes to operating within contexts characterised by incomplete information, complexity, and uncertainty (Spellman and Mandel 1999; Christensen and Schunn 2009; Ball and Christensen 2009; Kannengiesser and Gero 2012; Van Eck 2015; Oulasvirta and Hornbæk 2022; Binini, Huemer, and Molinari 2024).

Over a period of more than ten years, Buwert and collaborators (see acknowledgements) have been developing and testing the use of thought experiments in design ethics workshop sessions in educational, academic, and professional contexts (Buwert, Bianchin, and Heylighen 2021). These

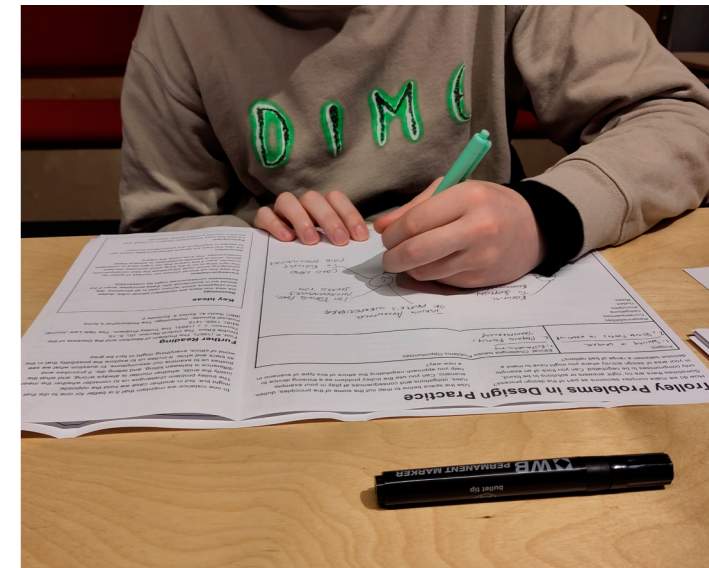


Fig. 1. Participants discussing thought experiments during a workshop for professional graphic designers on the university campus, April 2024 (left), and at graphic design studio, December 2023 (right).

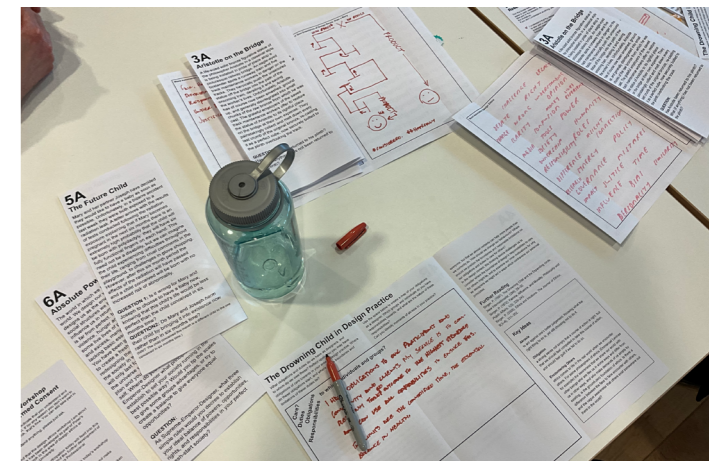


Fig. 2. Each thought experiment is presented using a simple folded worksheet which presents A and B versions of a scenario, background information, and prompts to structure discussion of the challenge in relation to design practice. On the right, worksheets being used during workshop April 2024.

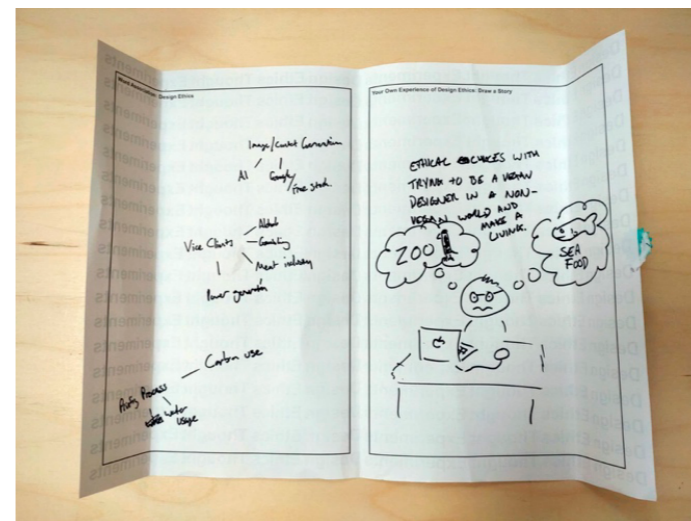


Fig. 3. Participant sketch reflecting on their own experience of “ethical choices with trying to be a vegan designer in a non-vegan world and make a living”

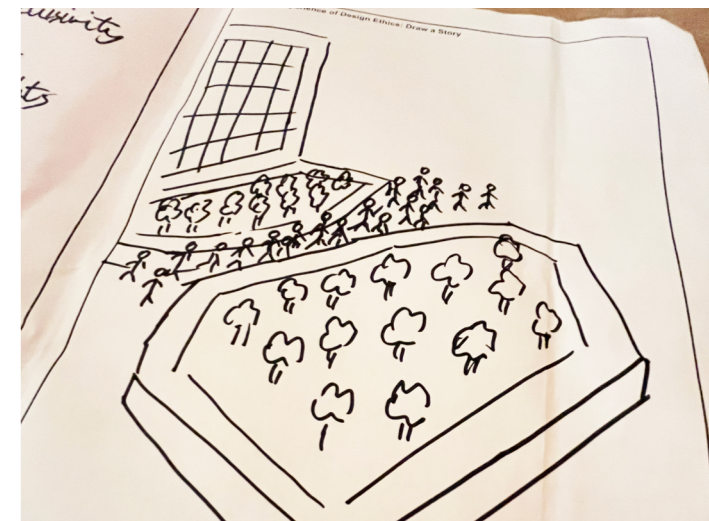


Fig. 4. Participant sketch of a metaphorical crowd being squeezed uncomfortably through a narrow path, reflecting on how design can influence behaviour.



Fig. 5. The Trolley Problem.
Illustration: Andrine Flogstad.

workshops take the form of facilitated interactive discussion sessions in which participating designers collectively consider and discuss a set of thought experiments in the context of their own personal and professional interests and concerns (Fig. 1). A simple set of printed worksheets (Fig. 2) is used to guide each session by presenting A and B versions of each thought experiment dilemma for group discussion, prompts to encourage consideration of how this relates to each designer's own practice, and further information and resources in relation to the underlying philosophical challenges.

Our design ethics workshops have developed and evolved through over a decade of iterative testing and reflection, using different permutations and combinations of thought experiments to prompt, equip, and encourage designers as they wrestle with the challenges of thinking ethics in design. Each instance of the workshop is unique, with conversations ranging widely, as participants find their own resonances and bring their own interests, experiences, and concerns to bear (Figs. 3 and 4).

In the remainder of this paper, we offer reflections on five thought experiments which workshop participants have consistently found to be resonant and productive. In doing so, we sketch an outline of the potential we have found for the application of thought experiments in developing capacities for ethical thinking and nurturing a transformed ethical mindset within practising designers.

3 FIVE THOUGHT EXPERIMENTS IN DESIGN ETHICS

3.1. The Trolley Problem

Perhaps the best-known ethical thought experiment is the Trolley Problem. The original trolley dilemma, posed by philosopher Philippa Foot (1967), asked us to choose whether it would be right to pull a lever to divert a runaway tram car (trolley) onto a side track to save the lives of five people at the cost of the unfortunate death of one person. Consistently, when asked, the majority of people would choose to sacrifice one life to save five. Where the trolley dilemma becomes the "Trolley Problem" (Thomson 1976) is in the presentation of parallel permutations with tweaked variables. Successive (and apparently endless (Edmonds 2014)) variations of the formula probe our moral intuitions and principles as we are asked to consider whether we would make different choices under different imagined sets of circumstances. While a majority (but not all) would normally choose to pull the lever resulting in the death of one person to save five, far fewer would choose to save five lives if the necessary action required was to become physically involved in the killing of one particular person by, for example, pushing someone off a bridge into the path of the tram.

The Trolley Problem is a fun (if morbid) puzzle, perfect as a meme and pop-culture reference (Agarwal 2024), and has, in recent years, been pushed further into public consciousness by its use as an illustrative example in discussions surrounding the development of machine intelligence, particularly in relation to autonomous vehicles. Awad et al.'s (2018; 2020) Moral Machine study for example collected the responses of millions of participants to trolley scenarios, presenting analysis of differences in moral preferences at cultural and geographical levels. The Trolley Problem is evidently relevant to literal discussions concerning which version of a traffic collision is preferable, and such examples are often discussed by workshop participants. But Guersenzvaig is quite justified when he objects to the use of trolley dilemmas instrumentally applied as part of normative moral structures that glamorise 'dramatic ethics' over 'everyday ethics', writing that:

"Design situations rarely involve esoteric life and death dilemmas based on the trolley problem, but primarily making more mundane ethical design decisions as to whether it is ethically acceptable to ask somebody to select their gender in a registration form" (Guersenzvaig 2021, 129).

However, this is a criticism of the way trolley dilemmas are often employed, not a valid reason to reject engagement with the Trolley Problem or thought experiments as a whole. While the original trolley dilemma's narrative is framed in terms of a traffic accident, the Trolley 'Problem' really isn't about that at all. Properly framed, the 'problem' presented to participants is the conundrum of why we think one way in relation to a given scenario but differently in relation to other similar scenarios. The Trolley Problem is not about life and death. It is a tool to help us reflect on why we make inconsistent intuitive moral decisions depending on contextual factors within the given scenario. Seen in this way, the ludicrous dramatic life-and-death thought experiment is directly relevant to the mundane real-world challenges of everyday design activity.

The designer who has spent time mentally wrestling with these issues is a designer much better equipped to thoughtfully and responsibly consider whether or not it is necessary, appropriate, and acceptable within the particular context of the design project at hand "to ask somebody to select their gender in a registration form" (Guersenzvaig 2021). These are the kinds of less dramatic but no less ethically complex design challenges regularly raised by our workshop participants. A designer might (hopefully) never find themselves facing the life-or-death choice of a thought experiment's dramatic hypothetical scenario. Yet their everyday practice revolves around the challenges of addressing wicked problems in which there are no 'right' answers or solutions to be found, only compromises to be negotiated, constantly having to make decisions between a range of sub-optimal options. The everyday reality of design work is awash with real-world trolley problems. Spending time mentally wrestling with exaggerated ethical trolley problems helps our participants recognise, articulate, and reflect on the conflicts between competing and potentially contradictory factors and impulses in their own thinking.

Without requiring any prior knowledge of philosophy or technical jargon (consequentialism, deontology,

virtue, etc.), the Trolley Problem challenges us to consider the relationship between means and ends and the difference between intended consequences and foreseeable side effects. It does not reveal universal moral principles that can be relied upon to tell us which action is 'right' when faced with an unfolding ethical crisis. Rather, when properly employed (as a problem amplifier, not a consequence calculator), its enduring power and appeal are found in the way it helps us to become aware of, challenge, and interrogate our ethical intuitions as it lays bare the insufficiencies of established normative ethical theory in offering us satisfactory guidance beyond what our gut intuitions tell us is right; the wildly inconsistent and conflicting nature of our intuitive moral reasoning; and the key significance of contextual factors in influencing our reasoning as to the right thing to do (Walsh 2011; Plunkett and Greene 2019; Greene 2023; Königs 2023). These realisations can help us to be better prepared to be unprepared. Trolley problems provoke and push us to examine our assumptions, to question what we see as black and white, inviting us to explore the possibility that in our ethical world, everything might, in fact, be grey.

3.2. The Drowning Child

The case of the drowning child – posed by philosopher Peter Singer (1972) – brings us face to face with inconsistencies in the ways we determine the boundaries of our own moral responsibilities. Why, if we say we would always jump into a pond to save a child drowning in front of us, at the negligible cost of ruining our clothes, do we not always make small economic sacrifices to care for children dying of famine in far-flung countries?

Almost everyone faced with the drowning child problem claims that they would, of course, save the child in the pond and that a small sacrifice such as clothing is an insignificant factor in their decision. A majority also typically feel that distance is not a significant factor, so if we were able to sacrifice our clothing here to save a child drowning far away, the same feeling of obligation to save the child should apply. Yet in reality, we regularly decline opportunities to donate to organisations doing lifesaving work in distant locations.

This thought experiment probes into uncomfortable areas of our everyday behaviours. It asks us to question not just why we might choose to do the right thing, but also why we often choose *not* to do the good things that we could, and perhaps should, do. Are we responsible only for actions taken or also for actions we are capable of taking but do not? Very often, we know the right thing to do and are capable of doing it, yet we still choose not to act. The ancient Greek word '*akrasia*' describes the condition of acting against one's better judgement, an experience common to designers (Stewart and Lorber-Kasunic 2006; Chan 2019) and which often strongly resonates with our workshop participants. The case of the drowning child invites us and provides a mental scaffolding through which to explore our justifications for this everyday *akrasia* and its implications, as well as broader disciplinary-level questions of care and responsibility in design, which have become increasingly prominent in contemporary design discourse (Rodgers et al. 2019).

This thought experiment prompts participants to reflect on the contradictions and clashes present in their

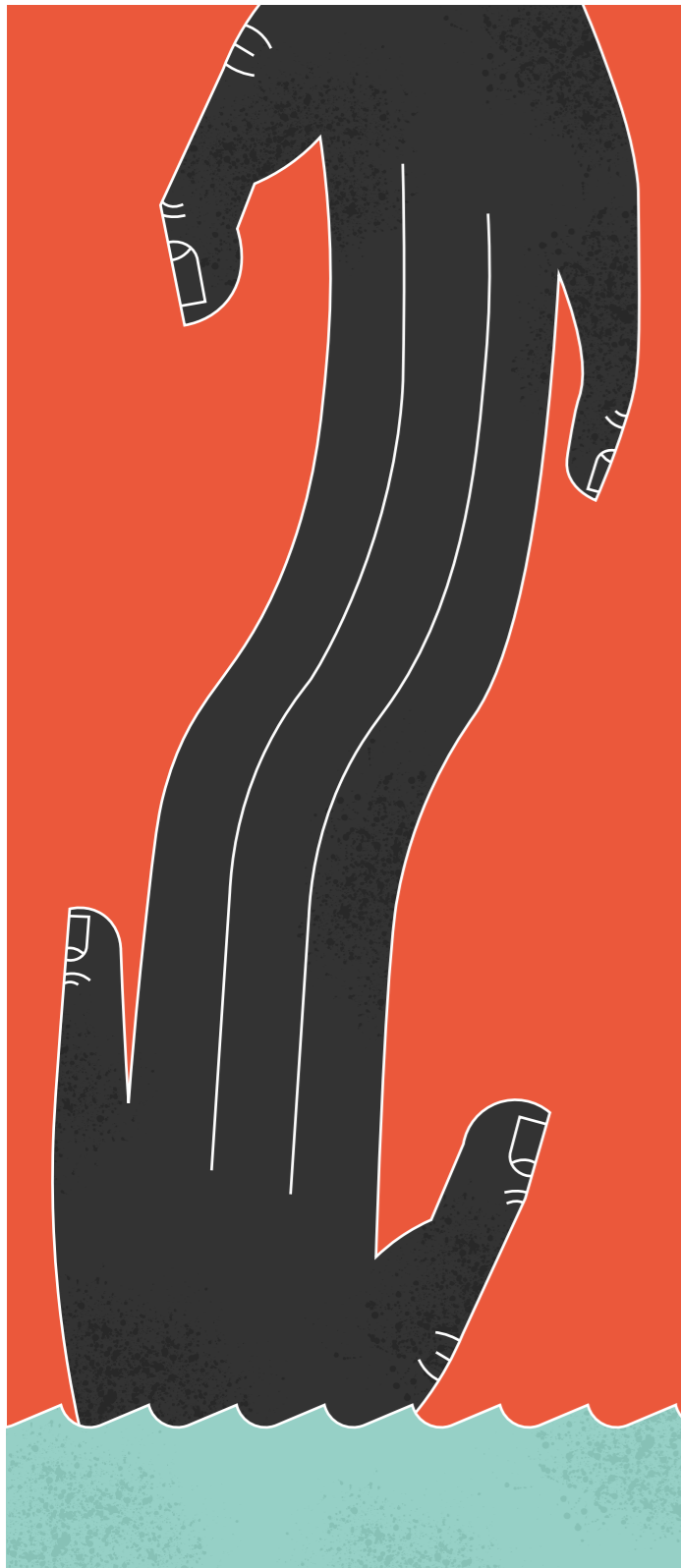


Fig. 6. The Drowning Child. Illustration: Andrine Fløgstad.

own experiences. What obligations and duties do we have as designers, and to whom do we owe these? Trade-offs and compromises are the norm. In a recent workshop, one designer, who is a vegan, discussed how, as a freelancer, they declined to work for zoo and seafood clients, but now, as an employee and team leader, they must consider not only their own values but those of the team, alongside their responsibility to the economic stability of the agency and

job security of colleagues (Fig. 3). Another participant expressed the common theme of feeling overwhelmed as a small cog in a big system of complex supply chains which almost certainly involve exploitation and harm somewhere down the line. There is a widely felt tension between the expectation, on the one hand, that practising designers should be user-centred, human-centred, community-centred, even planet-centred, and the simultaneous pressure on the other to be profit-centred first. The Drowning Child thought experiment helps illustrate that it is an over-simplification to say “you should be both”. Through group discussion, participants collectively consider where the boundaries of their responsibilities to care for others through design might lie and begin to reflectively examine how competing interests and inner motivations might sometimes move us to act against our better judgement in ways that contravene personal values and principles.

3.3. Theseus’ Ship

The puzzle of Theseus’ Ship asks us to imagine the boat owned by the ancient Greek hero being preserved over centuries in Athens harbour, meticulously cared for and slowly replaced piece by piece as components wear out, until no part of the original remains. Is this still Theseus’ ship? (Plutarch 1914) What if all the pieces of the original ship had been collected and carefully reconstructed in another location? (Hobbes 1656) Now we would appear to have two Theseus’ ships, each of which has a claim to authenticity and originality.

This thought experiment draws our attention towards the slippery philosophical challenges of material constitution and identity over time. The puzzle provides a structure for participants to explore questions that have the potential to fundamentally challenge standard conceptions of design. At what point and through what process does raw material become a meaningful object in our perception? How far can one thing change before it becomes something else? When an object changes or is destroyed, what happens to the idea it represented? Do ideas exist independently or always in relation to objects? Is the designer’s work of re-imagining and re-making the world around us primarily an intellectual or physical task? Is it possible to hold onto or ‘own’ the ideas with which we work? Should we re-evaluate our conceptions of intellectual property and plagiarism?

The development of new digital technologies only heightens our awareness of the philosophical and ethical challenges that have always existed in the way we think about the relationship between form and matter, ideas and implementation. Hopes and fears relating to Generative Artificial Intelligence (GenAI) have become a prominent discussion topic among workshop participants in recent years as GenAI technologies rapidly develop and become more accessible. The commercial design industry is built upon foundational assumptions that ideas can be owned, sold, traded, licensed, stolen, plagiarised, etc. Theseus’ Ship challenges participants to consider where the idea lives in relation to the ‘real’ stuff of the material world (what Galle (1999) termed the “problem of the absent artefact”). When does a design become ‘real’? Is it in the moment when a thought in the designer’s mind becomes physically recorded

in a sketch on paper? What (if any) is the difference in degrees of reality between a thought, sketch, prototype, and final design output? Where does GenAI output fall within this spectrum? How do we proportion and allocate ownership of design concepts in light of factors such as mass production, digital duplication, collaboration and inspiration? Does the designer have a right to feel a sense of injustice if an idea is taken, copied and developed by another (human or machine) without permission?

3.4. The Non-Identity Problem

Philosopher Derek Parfit’s Non-Identity Problem forces us to think carefully about how we conceive of our responsibilities to future humans (Parfit 1976; 1984a). Parfit starts with the case of a prospective mother faced with the choice either to conceive a child now, whose life will be negatively affected in some defined way, or to wait and conceive a child who would be born without this impairment at a future date. At first glance, this seems like a relatively straightforward calculation. The best outcome can be achieved by waiting. However, the matter becomes more complex when we appreciate that we are talking about two entirely different children, neither of whom yet exists. To choose one is to deny the other its potential existence. It is difficult to argue that the mother would be harming the child conceived now by giving it life, even if this life is slightly impaired. Surely a good, though perhaps imperfect, life is better than no life at all?

Parfit next asks us to consider the implications of contemporary global resource use on future populations. A

major policy shift today, for example, a decision to rapidly increase extraction and use of fossil fuels, would radically alter the living conditions of people in the future. Such a policy shift would also change working patterns, relationships, children conceived, etc. Within a few generations, the future population will be a completely alternative set of humans. Following the logic of the case of the prospective mother, Parfit provocatively demonstrates a problematic but rational argument that no specific person is actually harmed when we make decisions today that negatively impact the lives of future populations. The living conditions in this future may be worse than they might otherwise have been due to environmental damage and resource scarcity, but it can be argued that the specific humans who live in this world have not themselves been harmed, as they would not otherwise have existed. Surely a good, though perhaps imperfect, life is better than no life at all? Parfit calls the counter-intuitive insights afforded by this thought experiment the “repugnant conclusion” (Parfit 1984b).

The Non-Identity Problem raises difficult questions and does not provide simple answers. Can a course of action be said to be wrong, even if it is not wrong in relation to anyone in particular? What do we do when our intuitions oppose logical reasoning? What the Non-Identity Problem does offer is a critique of the use of simplistic consequentialist reasoning in our attempts to consider the implications of future-oriented activity. Trying to predict levels of happiness in a hypothetical future population is a fool’s errand. How are designers, whose work brings the future into being with real implications for the inhabitants of these



Fig. 7. Theseus’ Ship. Illustration: Andrine Fløgstad.



Fig. 8. The Non-Identity Problem. Illustration: Andrine Fløgstad.



Fig. 9. The Original Position (Veil of Ignorance). Illustration: Andrine Flogstad.

are asked to consider how best to ensure justice throughout society by distributing a fair balance of basic social goods such as rights, liberties, duties, powers, opportunities, income and wealth.

The trick of the veil of ignorance is that though it denies us knowledge of our own position in society, it still leverages the motivation of our personal self-interest, only now that self-interest is in relation to all possible positions. We know that we will exist somewhere in society, but we do not know who we will be or where we will find ourselves when we emerge from behind the veil. Under such conditions, it is rational to act in the self-interest of all parties. Therefore, Rawls maintains that it would make sense to distribute social goods in such a way that they produce the best possible outcomes for the worst-off in society. If the worst possible position in society is as good as it can be (considering the limitations of available resources), then we have protected both our own self-interest and the self-interest of all other members of society.

When designing, how do we know what the ‘right’ thing to do is when there are so many diverse and conflicting ideas and perspectives about the nature of the ‘good’ and how to design towards this? As participatory approaches place communities at the centre of the design process and as service design increasingly becomes involved in the conceiving and delivery of government policy, the need for designers to find effective ways to loosen their grip on what may be strongly held political and social constructs and opinions, becomes increasingly urgent. An empathic appreciation of the needs and aspirations of those on opposite sides of political spectrums, who differ from us and whose experiences we may never fully understand, is fundamental to the delivery of policy and services to all citizens (Heylighen and Dong 2019; Tuomala and Baxter 2019). The Original Position is a thinking device ideally suited to helping us understand and gain perspective on this necessity and wrestle with these challenges as we explore what it means to practice design with justice and equity for all (Tai 2009; Bianchin and Heylighen 2017). It provides a scaffolding for discussions often raised by participants around justice and fairness in design, foregrounding difference, diversity and plurality (Escobar 2018; Constanza-Chock 2020).

3.5. The Original Position

How could we design the fairest possible world for all, considering that each individual has unique and differing needs, that there are finite limits to the resources we must all share, and that we hold a vast range of divergent and conflicting beliefs, principles and perspectives about what a good society would be?

Political philosopher John Rawls (1999) proposed the idea of the “original position”, inviting us to imagine a procedure for producing a truly ‘just’ society: fair for all and freely accepted by all, rather than having to be enforced by power. The Original Position is a hypothetical point of view from which any rational person would come to the same conclusions about the basic organising principles of society. Rawls suggests that this position of consensus could be reached if we were able to step outside of our own biases and self-interests, as if stepping behind an imaginary curtain which masks our own identity from ourselves: “the veil of ignorance”. Stepping behind the veil and temporarily losing awareness of our own identities and personal desires, we

Having observed many groups of designers – students, practitioners, and researchers – collectively engaging, playing, and wrestling with these thought experiments through facilitated workshops, our reflection is that there is something uniquely particular about these strange little mind games. In recent years there has been a proliferation of easily accessible tools and methods promising to support the ethically minded designer (Chivukula et al. (2022) counted 63). The majority of these are presented as practical methods to directly support ethical design practice during the active design process. Thought experiments, on the other hand,

are not directly supportive of design practice. They do not provide direct guidance or answers as to the ‘right’ thing to do in a given situation. Instead, what they do seem to reliably provide is a moment of productive mental disorientation. They shake our assumptions loose for long enough to gain fresh perspective on our own intuitions. When engaged with collectively in group discussions, they can help us to practice and gain experience in asking questions, admitting when we do not have answers, trying out, analysing and evaluating alternative ideas without committing to them, and becoming more comfortable with the possibility of allowing conflicting ideas to coexist. By cutting away all but the most minimal of contextual narrative detail, these ‘reductionist’ scenarios allow the mind to become aware of and focus on the peculiarities and inconsistencies of our underlying intuitions and assumptions, providing space to then reflect on and recalibrate these in relation to the richer complex contexts within which design takes place. In short, we have observed that thought experiments offer practice in how to think within complexity. We propose the use of thought experiments in design ethics not as an instrumental solution in themselves but as one among a range of tools that can contribute to the collective effort of learning how to think ethics in design together.

FINAL NOTE

The full set of thought experiment worksheets used in our design ethics workshops is freely available for use and distribution on a Creative Commons Attribution 4.0 International license from download from: <https://www.napier.ac.uk/research-and-innovation/research-search/outputs/design-ethics-thought-experiments> and from <https://blogs.napier.ac.uk/unprincipled-ethics-workshop/>

ACKNOWLEDGEMENTS

With thanks to all those who have participated in our design ethics thought experiment workshops throughout the years and to all our collaborators and facilitators, most notably Richard Thomson, Ann Heylighen and Matteo Bianchin. While this work is original, some passages of text bear a similarity to other publications relating to the project (Buwert, Bianchin, and Heylighen 2021; and Buwert and Sinclair 2024).

Illustrations by Andrine Flogstad, 2024: <https://www.behance.net/andrineflogstad>

BIOGRAPHIES

Peter Buwert, PhD
Edinburgh Napier University

Dr Peter Buwert is a design educator and researcher whose expertise lies in the ethics of design. His research broadly revolves around the exploration of the extent to which ethical foundations can be discovered and productively activated from within the activity of designing itself and, at a social and political level, investigation of the potentials inherent within design activity to create or cast light on ethical blind-spots by drawing our attention away from or towards issues of significance within society. Buwert’s current research activity is focused on the use of philosophical thought experiments as learning devices within lifelong design education, as well as iteratively testing and developing innovative ways of using playful, participatory design fiction within deliberative democratic processes for community empowerment.

Matt Sinclair, PhD
Edinburgh Napier University

Matt Sinclair is a consistent advocate of practise-based research in design, grounded in an understanding of professional practice established through more than 20 years of experience as an industrial designer, design manager and creative director. Sinclair’s work is broadly situated within the field of Design Futures, generating speculative, plausible scenarios to challenge the ‘preferable’ futures advertised by those invested in the technological status quo. Increasingly, this has centred on the transition to Responsible Design. By utilising research methods from the discipline of User Experience Design, my

REFERENCES

Agarwal, Neal. 2024. ‘Absurd Trolley Problems’. Neal.Fun. 2024. <https://neal.fun/absurd-trolley-problems/>.

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>

Awad, Edmond, Sohan Dsouza, Richard Kim, Jonathan Schulz, Joseph Henrich, Azim Shariff, Jean-François Bonnefon, and Iyad Rahwan. 2018. ‘The Moral Machine Experiment’. *Nature* 563 (7729): 59–64. <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0637-6>

Awad, Edmond, Sohan Dsouza, Azim Shariff, Iyad Rahwan, and Jean-François Bonnefon. 2020. ‘Universals and Variations in Moral Decisions Made in 42 Countries by 70,000 Participants’. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117 (5): 2332–37. <https://doi.org/10.1073/pnas.1911517117>

Ball, Linden J., and Bo T. Christensen. 2009. ‘Analytical Reasoning and Mental Simulation in Design: Two Strategies Linked to Uncertainty Resolution’. *Design Studies* 30 (2): 169–86. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2008.12.005>

Barendregt, Laura, and Nora S. Vaage. 2021. ‘Speculative Design as Thought Experiment’. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation* 7 (3): 374–402. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2021.06.001>

Bianchin, Matteo, and Ann Heylighen. 2017. ‘Just Design’. *Design Studies* 54: 1–22. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2017.10.001>

Binini, Irene, Wolfgang Huemer, and Daniele Molinari. 2024. ‘A Game of Perspectives: On the Role of Imagination in Thought Experiments’. *Erkenntnis*. <https://doi.org/10.1007/s10670-023-00784-2>

Buchanan, Richard. 1992. ‘Wicked Problems in Design Thinking’. *Design Issues* 8 (2): 5–21.

Buwert, Peter. 2017. ‘Potentiality: The Ethical Foundation of Design’. *The Design Journal* 20 (sup1): S4459–67. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352942>

Buwert, Peter. 2020. ‘Design and Emergent Ethical Crises.’ In *Ethics in Design and Communication: Critical Perspectives*, edited by Laura Scherling and Andrew DeRosa, 83–92. London: Bloomsbury.

Buwert, Peter, and Sinclair, Matt. 2024. ‘Thought Experiments In The Ethics Of Designing For Future People’, in *DRS2024: Boston, 23–28 June, Boston, USA*. <https://doi.org/10.21606/drs.2024.518>

Buwert, Peter, Matteo Bianchin, and Ann Heylighen. 2021. ‘Exploring philosophical devices for thinking about ethics’. In *Socially Engaged Design Conference Proceedings 2019*, 91–101. Limassol: SED19.

Chan, Jeffrey. 2019. ‘Akrasia : Justifying Evil and the Study of Excuses’ In *CHI4Evil Workshop. 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Glasgow.

Chan, Jeffrey. 2023. ‘The Ethics of Wicked Problems: An Exegesis’. *Socio-Ecological Practice Research* 5 (1): 35–47. <https://doi.org/10.1007/s42532-022-00137-3>

Chivukula, Shruthi Sai, Ziqing Li, Anne C. Pivonka, Jingning Chen, and Colin M. Gray. 2022. ‘Surveying the Landscape of Ethics-Focused Design Methods’. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2102.08909>

Christensen, Bo A. 2023. ‘Revisiting the Experience Machine: A Philosophical Note on the Limits of Experience Design’. *Design Issues* 39 (2): 14–26. https://doi.org/10.1162/desi_a.00714

Christensen, Bo T., and Christian D. Schunn. 2009. ‘The Role and Impact of Mental Simulation in Design’. *Applied Cognitive Psychology* 23 (3): 327–44. <https://doi.org/10.1002/acp.1464>

Cohen, Martin. 2005. *Wittgenstein’s Beetle: And Other Classic Thought Experiments*. Oxford: Blackwell Publishing.

Constanza-Chock, Sasha. 2020. *Design Justice: Community Led Practices to Build the Worlds We Need*. Cambridge, MA: MIT Press.

Coyne, Richard. 2005. ‘Wicked Problems Revisited’. *Design Studies* 26 (1): 5–17. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2004.06.005>

Cross, Nigel. 2006. *Designers’ Ways of Knowing*. London: Springer.

Dennett, Daniel C. 2013. *Intuition Pumps and Other Tools for Thinking*. London: Penguin.

Dilnot, Clive. 2009. ‘Some Futures for Design History?’ *Journal of Design History* 22 (4): 377–94. <https://doi.org/10.1093/jdh/lepp048>

Edmonds, David. 2014. *Would You Kill the Fat Man?: The Trolley Problem and What Your Answer Tells Us about Right and Wrong*. Oxford: Princeton University Press.

Escobar, Arturo. 2018. *Designs for the Pluriverse : Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds*. Durham: Duke University Press.

Fodor, Jerry A. 1964. ‘On Knowing What We Would Say’. *The Philosophical Review* 73 (2): 198–212.

Foot, Philippa. 1967. ‘The Problem of Abortion and the Doctrine of the Double Effect’. *The Oxford Review*, no. 5: 5–15.

Fry, Tony. 2004. ‘The Voice of Sustainment: Design Ethics as Futuring’. *Design Philosophy Papers* 2 (2): 145–56. <https://doi.org/10.2752/144871304X13966215068038>

Galle, Per. 1999. 'Design as Intentional Action: A Conceptual Analysis'. *Design Studies* 20 (1): 57–81. https://doi.org/10.1016/S0142-694X(98)00021-0

Greene, Joshua D. 2023. 'Trolleyology: What It Is, Why It Matters, What It's Taught Us, and How It's Been Misunderstood'. In *The Trolley Problem*, edited by Hallvard Lillehammer, 1st ed., 158–81. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781009255615.010

Guersenzvaig, Ariel. 2021. *The Goods of Design: Professional Ethics for Designers*. London: Rowman and Littlefield.

Harman, Gilbert. 1986. 'Moral Explanations of Natural Facts - Can Moral Claims Be Tested Against Moral Reality?' *The Southern Journal of Philosophy* 24 (5): 57–68.

Heylighen, Ann, and Andy Dong. 2019. 'To Empathise or Not to Empathise? Empathy and Its Limits in Design'. *Design Studies* 65: 107–24. https://doi.org/10.1016/j.destud.2019.10.007

Hobbes, Thomas. 1656. *Elements of Philosophy the First Section, Concerning Body / Written in Latine by Thomas Hobbes of Malmesbury; and Now Translated into English; to Which Are Added Six Lessons to the Professors of Mathematicks of the Institution of Sr. Henry Savile, in the University of Oxford*. London: R. & W. Leybourn for Andrew Crooke: Text Creation Partnership. http://name.umdl.umich.edu/A43987.0001.001

Kannengiesser, Udo, and John S. Gero. 2012. 'A Process Framework of Affordances in Design'. *Design Issues* 28 (1): 50–62. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00123

Königs, Peter. 2023. 'Of Trolleys and Self-Driving Cars: What Machine Ethicists Can and Cannot Learn from Trolleyology'. *Utilitas* 35 (1): 70–87. https://doi.org/10.1017/S09553820822000395

Miscevic, Nenad. 2022. *Thought Experiments*. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81082-5

Oulasvirta, Antti, and Kasper Hornbæk. 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

Parfit, Derek. 1976. 'On Doing the Best for Our Children'. In *Ethics and Population*, edited by M Bayles, 100–115. Cambridge, MA: Schenkman.

Parfit, Derek. 1984a. '16 The Non-Identity Problem'. In *Reasons and Persons*, 351–80. Oxford: Oxford University Press.

Parfit, Derek. 1984b. '17 The Repugnant Conclusion'. In *Reasons and Persons*, 381–90. Oxford: Oxford University Press.

Parfit, Derek. 2016. 'The Non-Identity Problem'. Presented at the EAGxOxford 2016, Oxford, November 18. https://www.youtube.com/watch?v=KtU0pah4R8Q&ab_channel=CentreforEffectiveAltruism.

Plunkett, Dillon, and Joshua D. Greene. 2019. 'Overlooked Evidence and a Misunderstanding of What Trolley Dilemmas Do Best: Commentary on Bostyn, Seventhant, and Roets (2018)'. *Psychological Science* 30 (9): 1389–91. https://doi.org/10.1177/0956797619827914

Plutarch. 1914. *Plutarch's Lives*. Translated by Bernadotte Perrin. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Raby, Fiona, and Anthony Dunne. 2013. *Speculative Everything*. London: MIT Press.

Rawls, John. 1999. *A Theory of Justice*. Rev. ed. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Rittel, Horst W. J., and Melvin Webber. 1973. 'Dilemmas in a General Theory of Planning'. *Policy Sciences* 1 (4): 155–69.

Rodgers, Paul, Giovanni Innella, Craig Bremner, Ian Coxon, Cara Broadley, Alessia Cadamuro, Stephanie Carleklev, et al. 2019. "The Lancaster Care Charter." *Design issues* 35, no. 1: 73–77.

Scruton, Roger. 2014. 'Parfit the Perfectionist'. *Philosophy* 89 (4): 621–34. https://doi.org/10.1017/S0031819114000266

Singer, Peter. 1972. 'Famine, Affluence, and Morality'. *Philosophy and Public Affairs* 1 (3): 229–43.

Sorensen, Roy A. 1999. *Thought Experiments*. New York: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/019512913X.003.0003

Spellman, Barbara A., and David R. Mandel. 1999. 'When Possibility Informs Reality: Counterfactual Thinking as a Cue to Causality'. *Current Directions in Psychological Science* 8 (4): 120–23. https://doi.org/10.1111/1467-8721.00028

Stewart, Susan, and Jaqueline Lorber-Kasunic. 2006. 'Akrasia Ethics and Design Education'. *Design Philosophy Papers* 4 (4): 231–46.

Sweeting, Ben. 2018. 'Wicked Problems in Design and Ethics'. In *Systemic Design. Translational Systems Sciences*, edited by Peter Jones and Kyoichi Kijima, vol. 8, 119–43. Tokyo: Springer Japan. https://doi.org/10.1007/978-4-431-55639-8_5

Tai, Earl. 2009. 'A Case for Distributive Justice in Design'. In *Design Studies a Reader*, 454–58. New York: Bloomsbury

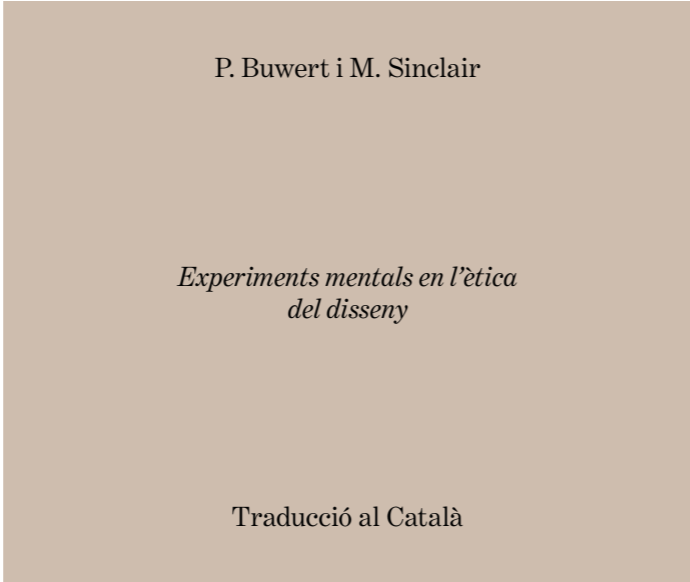
Thomson, Judith Jarvis. 1976. 'Killing, Letting Die, and the Trolley Problem'. *The Monist* 59 (2): 204–17.

Tuomala, Enni-Kukka S E, and Weston L Baxter. 2019. 'Design for Empathy: A Co-Design Case Study with the Finnish Parliament'. *Proceedings of the Design Society: International Conference on Engineering Design* 1 (1): 99–108. https://doi.org/10.1017/dsi.2019.13

Van Eck, Dingmar. 2015. 'Dissolving the "Problem of the Absent Artifact": Design Representations as Means for Counterfactual Understanding and Knowledge Generalisation'. *Design Studies* 39 (July): 1–18. https://doi.org/10.1016/j.destud.2015.04.001

Vermaas, Pieter E., and Udo Pesch. 2020. 'Revisiting Rittel and Webber’s Dilemmas: Designerly Thinking Against the Background of New Societal Distrust'. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation* 6 (4): 530–45. https://doi.org/10.1016/j.sheji.2020.11.001

Walsh, Adrian. 2011. 'A Moderate Defence of the Use of Thought Experiments in Applied Ethics'. *Ethical Theory and Moral Practice* 14 (4): 467–81. https://doi.org/10.1007/s10677-010-9254-7



P. Buwert i M. Sinclair

Experiments Mentals en l'ètica del disseny

PARAULES CLAU

Experiments Mentals, Ètica del Disseny, El Problema del Tramvia, El Nen que s'Ofega, El Vaixell de Teseu, El Problema de la No Identitat, La Posició Original.

RESUM

Com ha d'abordar el dissenyador qüestions de responsabilitat, obligació o sobre el que està bé i el que no ho està en relació amb el seu paper en la creació, el manteniment i l'alteració dels complexos mons que cohabitem? Cada decisió de disseny actua com la primera fitxa d'un efecte dominó que inicia una reacció en cadena fractal infinitament complexa de conseqüències, les repercussions de les quals són, en última instància, imprevisibles. El moment de crisi ètica —quan ens enfrontem a una varietat d'opcions possibles i estem mancats d'un coneixement veritablement suficient sobre quin camí és millor triar— és un component inevitable del procés de disseny. Les teories, les normes, els principis i els codis ètics sempre van un pas per darrere de la frontera del que és nou, el territori en què opera el disseny. Si reconeixem que la crisi ètica és una realitat integral del procés de disseny, com podem preparar millor els dissenyadors, i donar-los suport, perquè facin front a aquest desafiament? Aquest article explora una manera d'aconseguir-ho, advocant per l'ús d'experiments de pensament filosòfic com a eines útils i apropiades per desenvolupar capacitats de pensament ètic i per fomentar una mentalitat ètica transformadora entre els dissenyadors professionals en actiu. Els experiments mentals no guien ni proporcionen directament coneixements o respostes sobre quina és l'actitud “correcta” davant d'una situació determinada. Més aviat, l'argument que es presenta aquí és que els experiments mentals poden estimular condicions productives en què els dissenyadors poden aprendre no a “conèixer l'ètica” sinó a “pensar en l'ètica”. Participant en aquests jocs mentals, el dissenyador pot exercir les seves capacitats mentals i enfortir-les per respondre a enfrontaments ètics dins de la complexitat de la pràctica del disseny al món real.

1 INTRODUCCIÓ

“Les cultures del disseny no tenen eines conceptuals per pensar en l'ètica”. (Fry 2004, 150)

El paper del dissenyador en la societat comporta alguns desa­fiaments ètics idiosincràtics força específics. El disseny es caracteritza freqüentment per ser l'activitat professional més adequada per abordar (tot i que a través de respostes inevitablement contingents, parcials i im-

perfectes) problemes socials complexos i “perversos” (wicked) (Buchanan 1992; Coyne 2005; Cross 2006; Sweeting 2018; Vermaas i Pesch 2020; Chan 2023). El dilema ètic de dissenyar en la societat, que Rittel i Webber (1973) descriuen tan incisivament, és el repte que planteja decidir quina és la millor manera d'actuar quan necessitem urgentment una acció però els objectius són indefinibles i l'èxit difícil de calcular, quan els riscos són significatius i cada intervenció implica conseqüències per als interessats, i el context operatiu és el nostre món format per molts mons coexistents i sobreposats, cadascun amb els seus propis valors, desitjos i exigències que són vàlids, però sovint entren en competència entre si.

A més de la formulació original del dilema de Rittel i Webber, podem identificar el factor que complica encara més la futura orientació intrínseca del disseny. L'acte de dissenyar sempre es dona en el territori de l'”encara no”, fora dels límits de l'existència actual, en l'espai més enllà de la possibilitat. Tal com va afirmar Clive Dilnot, “per definició, no es pot abastar per avançat el camp de possibilitats del disseny [...] perquè com a praxi cultural no podem saber, abans que passi, on pot dur” (Dilnot 2009, 392). El moment de la decisió de disseny és una cruïlla imprevisible: davant del dissenyador es presenta una xarxa fractalment multiplicadora de sen­deres que es bifurquen, on cadascuna representa oportunitat, però també incertesa. Dissenyar és ampliar i transformar la potencialitat (possibilitats del que és o el que podria ser). Allà on s'amplia i es transforma la poten­cialitat, el que és ètic sorgeix a mesura que el dissenyador desenvolupa el procés iteratiu d'imaginar, porgar i reimaginar versions alternatives de la realitat (Buwert 2017; 2000). Actuar en aquest moment és posar en marxa una reacció en cadena de crisis ètiques; moments en què el dissenyador ha de triar entre un gran ventall d'opcions possibles, cadascuna amb implicacions i conseqüències futures que encara no es comprenen del tot.

Aquí rau el principal desafiament pragmàtic de l'ètica per al disse­nyador que a través de la seva activitat busca assolir estats futurs “millors” en lloc de “pitjors”. Com podem desenvolupar de la millor manera possible aquestes bones intencions quan no som capaços de preveure adequadament les conseqüències de les nostres accions ni de tenir-les en compte conside­rant que repercuteixen en el futur?

Coneixement, teoria, principis, normes i codis consolidats; cada cosa té el seu propi valor. Tanmateix, operant en el territori del que és nou, més enllà de la frontera del que és conegut, tal com ha de fer el disseny, la qüestió de l'ètica del disseny en la pràctica, en darrer terme, tal com va diagnosticar Fry (2004), no és un desafiament sobre *conèixer* l'ètica (posseir coneixement sobre l'ètica), sinó sobre *pensar* en l'ètica (ser capaç d'establir dinàmicament el pensament ètic durant el procés de disseny). Aquest article contribueix de forma pràctica al debat que s'està desenvolupant actualment en la literatura i en la pràctica sobre el rol del dissenyador en la societat, i presenta experiments mentals com a eines útils i apropiades per donar suport als dissenyadors professionals en el desenvolupament d'aquestes vitals “eines conceptuals per pensar l'ètica” (Fry 2004, 150).

2 QUÈ SÓN ELS EXPERIMENTS MENTALS?

Els experiments mentals són situacions imaginàries curosament dissenyades —mitjançant la limitació de variables narratives— per cridar l'atenció sobre un determinat desafiament o principi fonamental (Miscevic, 2022; Sorensen, 1999). Es convida el pensador a participar mentalment en una situació hipotètica, analitzant les conseqüències de l'acció que s'està desenvolupant i de les decisions que ha de prendre dins de les limitacions establertes abans de treure'n conclusions. A més, es poden presentar versions alternatives de la situació, que qüestionen el nostre raonament quan atrauen l'atenció sobre les repercussions de les diferents variables contextuals que hi ha en joc. Els filòsofs solen utilitzar els experiments mentals com a eines per presentar, provar i criticar propostes i arguments complexos i matisats. Els filòsofs pro­fessionals, però, no són els únics que participen en aquests jocs mentals. Els trobem a la vida quotidiana, onsevolga que explorem i provem possibilitats a través de simulacions mentals hipotètiques. En les seves formes més sim­ples, utilitzem experiments mentals sempre que fem una pregunta del tipus “I si...?” o “T'estimaries més...?”, imaginant com podrien ser de diferents les coses en condicions alternatives o si prenguéssim decisions diferents.

Potser la característica més destacable del format dels experi­ments mentals és la seva capacitat per aconseguir ràpidament un veritable compromís cognitiu de profund nivell amb idees complexes i matisades

P. BUWERT / M. SINCLAIR

sense que calgui que el pensador tingui coneixements previs de conceptes teòrics, filosòfics, històrics o tècnics, informació o terminologia. En aquest sentit, són eines de pensament accessibles, inclusives i democratitzades. Els paràmetres de la situació narrativa s'han d'establir amb transparèn­cia, de manera que qualsevol persona pensadora, armada només amb una imaginació activa i un esperit crític, pugui replicar l'experiment, ja sigui confirmant-ne o qüestionant-ne els resultats.

Els experiments mentals són ficcions que no volen resoldre les realitats complexes i matisades del món real ni reflexionar-hi. Alguns els criticarien en aquest sentit pel fet de ser jocs de paraules reduccionistes, suggerint que no podem extrapol·ar un aprenentatge significatiu aplicable al món real a partir d'aquestes abstraccions lingüístiques tan absurdament simples (Fodor 1964; Harman 1986; Dennett 2013; Scruton 2014). Però criticar d'aquesta manera és perdre l'enfocament. Tal com va expressar el filòsof Derek Parfit (2016), “aquests casos imaginats són artificialment simples i és poc probable que es donin, però això no és un inconvenient. Són com experiments científics artificialment simples dissenyats justa­ment per a ser artificials, per fer més evidents les qüestions fonamentals”. Els experiments mentals són reduccionistes a propòsit precisament per ajudar-nos a aïllar factors rellevants que tenen un paper en els nostres processos de raonament i per considerar-los cadascun per separat. Quan adquirim cert coneixement d'aquests elements individuals al nostre pen­sament, som lliures de mirar de recombinar els factors rellevants dins de la complexitat del context i bregar-hi mentre reflexionem sobre les línies d'acció que podem prendre en realitat.

Sovint, la important i pràctica funció de l'experiment mental no és proporcionar respostes, sinó tibar d'un fil deslligat en una teoria ordenada o un coneixement assumit: revelar més detalls o una millor comprensió de la varietat d'enfocaments potencials en competència i encara sense resoldre per abordar o replantejar la qüestió. Cohen planteja que els experiments mentals es desenvolupen generalment buscant dos propòsits principals: “provar determinades hipòtesis imaginant una sèrie de conseqüències lògicament implícites” i “fer ús de la intuïció per descobrir nova informació i crear noves relacions” (Cohen 2005, 115). Encara que ens enfrontem als perversos (wicked) desa­fiaments de dissenyar pensant en futurs socials preferibles, la seva característica més interessant i productiva és aquest maliciós potencial desestabilitzador dels experiments mentals: el desco­briment de nova informació i relacions a través de proves de resistència imaginativa (sovint fins al punt de trencament i més enllà) d'intuïcions i suposicions. Un experiment mental elaborat amb cura pot desnaturalitzar el que es dona per fet, deixar espai per qüestionar hipòtesis i oferir opor­unitats per reflexionar sobre els nostres modes de pensament subjacents i recalibrar-los.

No hi ha gaire debat explícit sobre experiments mentals en la literatura del disseny; el poc que hi ha sol pertànyer al context del disseny especulatiu (Raby i Dunne 2013; Barendregt i Vaage 2021; Auger i Hanna 2023; Christensen 2023). Amb tot, el tipus de pensament que activen els experiments mentals és habitual en l'activitat de disseny. En els processos de disseny s'han identificat, reconegut i debatut àmpliament estratègies de pensament utilitzant analogies, simulació mental i exploració d'hipòtesis de contrast a través de l'especulació i la creació de prototips, en particular quan es tracta d'operar en contextos caracteritzats per informació incompleta, complexitat i incertesa (Spellman i Mandel 1999; Christensen i Schunn 2009; Ball i Christensen 2009; Kannengiesser i Gero 2012; Van Eck 2015; Oulasvirta i Hornbæk 2022; Binini, Huemer i Molinari 2024).

Durant un període de més de deu anys, Buwert i els seus col·la­boradors (vegeu els agraïments) han estat desenvolupant i provant l'ús d'experiments mentals en sessions de tallers d'ètica del disseny en contextos educatius, acadèmics i professionals (Buwert, Bianchin i Heylighen 2021). Aquests tallers adopten la forma de sessions de debat dirigit interactiu en què els dissenyadors participants plantegen i debaten col·lectivament una sèrie d'experiments mentals en el context dels seus propis interessos i inquietuds personals i professionals (Fig. 1). Per guiar cada sessió s'utilitza un senzill conjunt de fulls de treball impresos (Fig. 2) que presenten versio­ns A i B de cada dilema de l'experiment mental per debatre-les en grup, indicacions per incitar a la reflexió sobre com està relacionat amb la pròpia pràctica del dissenyador, i informació i recursos addicionals respecte dels desa­fiaments filosòfics subjacents.

Els nostres tallers d'ètica del disseny han estat desenvolupats i han evolucionat durant més d'una dècada de proves iteratives i reflexió, utilitzant diferents permutacions i combinacions d'experiments mentals per incitar, preparar i encoratjar els dissenyadors perquè abordin els desa­fiaments que

65

TEMES DE DISSENY #40

ARTICLE ORIGINAL

64

comporta pensar en l'ètica del disseny. Cada sessió del taller és única i els col·loquis varien àmpliament, ja que els participants descobreixen les seves pròpies coincidències i fan valer els seus propis interessos, experiències i inquietuds (Figs. 3 i 4).

En el que queda d'aquest article oferirem algunes reflexions sobre cinc experiments mentals que els participants en els tallers han considerat consistentment rellevants i productius. En fer-ho, dibuixarem un esbós del potencial que hem trobat per aplicar experiments mentals al desenvolupament de capacitats per al pensament ètic i el foment d'una mentalitat ètica transformada entre els dissenyadors en actiu.

CINC EXPERIMENTS MENTALS EN L'ÈTICA DEL DISSENY

Fig. 3. El dilema del tramvia.

3.1. El dilema del tramvia
El dilema del tramvia potser és l'experiment de pensament ètic més conegut. El dilema del tramvia original, plantejat per la filòsofa Philippa Foot (1967), ens demanava que decidíssim si seria correcte accionar una palanca per desviar un tramvia fora de control cap a una via lateral per salvar la vida de cinc persones a costa de la desafortunada mort d'una persona. Davant d'aquesta pregunta, la majoria de persones opten per sacrificar una vida per salvar-ne cinc. Però el dilema del tramvia es converteix en el “problema del tramvia” (Thomson 1976) quan es presenten permutacions paral·leles amb variables modificades. Variacions successives (i aparentment infinites (Edmonds 2014)) de la fórmula sondegen els nostres principis i les nostres intuïcions morals quan ens demanen que considerem si prendríem decisions diferents davant circumstàncies imaginades diferents. Tot i que la majoria (però no tothom) triaria de manera natural accionar la palanca per salvar la vida de cinc persones sacrificant la d'una, només uns quants triarien salvar cinc vides si l'acció necessària requerida fos participar físicament en la mort d'una persona en particular, per exemple, empenyent-la des d'un pont a la via del tramvia.

El problema del tramvia és un trencaclosques divertit (per bé que macabre), perfecte com a mem o referència de la cultura pop (Agarwal 2024) i, en els últims anys, ha calat encara més en la consciència pública perquè s'ha utilitzat en debats al voltant del desenvolupament de la intel·ligència de les màquines, concretament amb relació als vehicles autònoms. Per exemple, l'estudi de la màquina moral d'Awad et al. (2018; 2020) va recopilar les respostes de milions de participants en situacions com la del tramvia i va analitzar les diferències en les preferències morals a nivells culturals i geogràfics. Evidentment, el problema del tramvia és rellevant en debats literals sobre quina versió d'un accident de trànsit és preferible. Les persones que participen en els tallers solen debatre sobre aquests exemples. Però Guersenzvaig està més que justificat quan s'oposa a l'ús de dilemes del tramvia aplicats instrumentalment com a part de sistemes morals normatius que enalteixen l'”ètica dramàtica” sobre l'”ètica quotidiana”. Amb aquest propòsit escriu:

“Les circumstàncies del disseny poques vegades impliquen dilemes esotèrics de vida i mort basats en el problema del tramvia, sinó que les decisions de disseny ètiques que normalment es prenen són molt més mundanes, com ara si és èticament acceptable demanar a algú que seleccioni el seu gènere en un formulari o registre”. (Guersenzvaig 2021, 129)

Tanmateix, aquesta és una crítica de la forma en què se solen utilitzar els dilemes del tramvia, i no una raó vàlida per refusar la participació en el problema del tramvia o els experiments mentals en conjunt. Tot i que la narrativa original del dilema del tramvia s'emmarca en termes d'un accident de trànsit, en realitat el problema del tramvia no hi té res a veure. En un marc adequat, el “problema” presentat als participants és l'enigma de per què pensem d'una manera amb relació a una situació determinada, però de manera diferent amb relació a d'altres situacions similars. El problema del tramvia no tracta de la vida i la mort. És una eina que ens ajuda a reflexionar sobre per què prenem decisions morals intuïtives inconsistentes segons els factors contextuais d'una situació en particular. Vist d'aquesta manera, l'absurd i dramàtic experiment mental de vida i mort és directament rellevant per als prosaics desafiaments del món real de l'activitat quotidiana del disseny.

El dissenyador que durant un temps ha lluitat mentalment amb aquests problemes és un dissenyador molt més ben preparat per considerar

de manera reflexiva i responsable si cal o no cal, si és apropiat i acceptable en el context particular del projecte de disseny en qüestió “demanar a algú que seleccioni el seu gènere en un formulari de registre” (Guersenzvaig 2021). Aquests són els tipus de desafiaments de disseny menys dràstics, però no menys complexos èticament, que plantegen regularment els participants dels nostres tallers. És possible que un dissenyador no s'hagi d'enfrontar mai (afortunadament) a l'elecció de vida o mort en una hipotètica situació dramàtica d'un experiment mental. Tanmateix, la seva pràctica quotidiana gira al voltant dels desafiaments d'abordar problemes perversos per als quals no hi ha respostes “correctes” o no es poden trobar solucions, sinó només compromisos que s'han de negociar, havent de prendre constantment decisions entre un ventall d'opcions gens òptimes. La realitat diària del treball de disseny està plena de problemes del tramvia del món real. El temps que inverteixen a enfrontar-se mentalment a exagerats problemes ètics del tramvia ajuda els nostres participants a reconèixer i articular els conflictes entre factors en competència i potencialment contradictoris i els impulsos del seu propi pensament, i també a reflexionar-hi.

Sense requerir cap coneixement previ de filosofia o argot tècnic (conseqüencialisme, deontologia, virtut, etc.), el problema del tramvia ens desafia a considerar la relació entre mitjans i fins, i la diferència entre les conseqüències desitjades i els efectes col·laterals previsibles. No revela principis morals universals en què es pugui confiar per saber quina acció és “correcta” quan ens enfrontem a una crisi ètica que cal resoldre. Més aviat, quan s'utilitza adequadament (com a amplificador del problema i no com una calculadora de conseqüències), el seu poder i atractiu perdurables es presenten d'una manera que ens ajuda a ser conscients, a qüestionar i a interrogar les nostres intuïcions ètiques quan deixa al descobert les insuficiències de la teoria ètica normativa establerta per oferir-nos una guia satisfactòria més enllà del que el nostre més profund instint ens diu que és correcte; la naturalesa tremendament inconsistent i contradictòria del nostre raonament moral intuïtiu; i la importància clau dels factors contextuais en la influència sobre el nostre raonament respecte del que és correcte fer (Walsh 2011; Plunkett i Greene 2019; Greene 2023; Königs 2023). Aquesta presa de consciència ens pot ajudar a estar més ben preparats per a no estar preparats. Els problemes del tramvia ens provoquen i ens forcen a examinar les nostres suposicions, a qüestionar el que veiem com a blanc i negre, i ens conviden a explorar la possibilitat que, de fet, en el nostre món ètic tot pugui ser gris.

Fig. 4. El nen que s'ofega.

3.2. El nen que s'ofega
El cas del nen que s'està ofegant —plantejat pel filòsof Peter Singer (1972)— ens encara a inconsistències en la manera com determinem els límits de les nostres pròpies responsabilitats morals. Per què, si diem que sempre saltaríem a un estany per salvar un nen que s'està ofegant davant nostre, assumint el petit cost que suposa fer-nos malbé la roba, no sempre fem petits sacrificis econòmics per tenir cura dels nens que es moren de gana a països llunyans?

Gairebé tothom que s'enfronta al problema del nen que s'ofega assegura que, no cal dir-ho, salvaria el nen de l'estany i que un petit sacrifici com fer malbé la roba és un factor insignificant en la seva decisió. Normalment, la majoria de les persones considera que la distància no és un factor significatiu, de manera que si hem estat capaços de sacrificar la roba aquí per salvar un nen que s'ofega, s'hauria d'aplicar el mateix sentiment d'obligació per salvar el nen en una altra banda del món. La realitat, però, és que sovint declinem oportunitats per fer donatius a organitzacions que salven vides a llocs llunyans.

Aquest experiment mental aprofundeix en terrenys escabrosos del nostre comportament diari. Ens convida a preguntar-nos no només per què hauriem de triar fer el que està bé, sinó també per què sovint triem *no* fer les coses bones que podríem fer, i potser hauríem de fer. ¿Només som responsables de les accions que realitzem o també de les accions que som capaços de fer però no fem? Moltes vegades sabem què cal fer i som capaços de fer-ho, però, tanmateix, continuem triant no actuar. La paraula del grec antic *akrasia* descriu l'acte d'actuar contra el millor judici d'un mateix, una pràctica habitual entre els dissenyadors (Stewart i Lorber-Kasunic 2006; Chan 2019) i que sovint assoleix molta repercussió entre els participants dels nostres tallers. El cas del nen que s'ofega ens provoca i ens proporciona una estructura mental amb la qual podem analitzar les nostres justificacions per a aquesta *akrasia* quotidiana i les seves implicacions, així com qüestions més àmplies a nivell disciplinari de cura i responsabilitat en el disseny, que cada vegada han adquirit més importància en el discurs contemporani del disseny (Rodgers et al. 2019).

ARTICLE ORIGINAL

66

Aquest experiment mental convida els participants a reflexionar sobre les contradiccions i els conflictes que hi ha a la seva vida. Quines obligacions i quins deures tenim com a dissenyadors i davant de qui els tenim? Les concessions i els compromisos són la norma. En un taller recent, un dissenyador, que és vegà, argumentava que, com a treballador autònom, refusava treballar per a zoològics i proveïdors de marisc, però ara, com a empleat i cap d'equip, no només havia de tenir en compte els seus propis valors, sinó també els de l'equip, juntament amb la seva responsabilitat respecte de l'estabilitat econòmica de l'empresa i la seguretat laboral dels seus companys (Fig. 3). Un altre participant va exposar el tema comú de sentir-se aclaparat com una petita baula en un gran sistema de complexes cadenes de subministrament que gairebé amb certesa impliquen explotació i dany en algun punt del procés. Hi ha una gran tensió entre, d'una banda, l'expectativa que els dissenyadors professionals s'han de centrar en l'usuari, centrar-se en l'ésser humà, centrar-se en la comunitat i fins i tot en el planeta i, de l'altra, la pressió simultània per centrar-se en primer lloc en el benefici econòmic. L'experiment mental del nen que s'ofega ajuda a il·lustrar que dir “t’hauries de centrar en totes dues coses” és una simplificació excessiva. A través del debat en grup, els participants es plantegen col·lectivament on podrien estar els límits de les seves responsabilitats per tenir cura d'altres per mitjà del disseny i comencen a analitzar reflexivament de quina manera els interessos enfrontats i les motivacions internes, de vegades, poden dur-nos a actuar contra el nostre millor judici de formes que contravenen els nostres valors i principis personals.

Fig. 5. El vaixell de Teseu.

3.3. El vaixell de Teseu
La paradoxa del vaixell de Teseu ens demana que imaginem el vaixell propietat de l'antic heroi grec preservat durant segles al port d'Atenes, meticulosament cuidat. Les seves peces han estat substituïdes a poc a poc a mesura que s'han anat desgastant fins que no n'ha quedat cap del vaixell original. Continua sent el vaixell de Teseu? (Plutarch 1914). I si totes les peces del vaixell original s'haguessin recollit i aquest s'hagués reconstruït acuradament en un altre lloc? (Hobbes 1656). Aleshores ens podria semblar que hi ha dos vaixells de Teseu, cadascun reivindicant la seva autenticitat i originalitat.

Aquest experiment mental dirigeix la nostra atenció cap als relliscosos desafiaments filosòfics de la constitució material i la identitat al llarg del temps. La paradoxa ofereix als participants un esquema per desenvolupar preguntes que tenen el potencial de qüestionar fonamentalment les concepcions estàndard del disseny. En quin moment i a través de quin procés es pot convertir la matèria primera en un objecte valuós segons la nostra percepció? Fins a quin punt pot canviar una cosa abans de convertir-se en una altra? Quan un objecte canvia o es destrueix, què passa amb la idea que representava? Les idees existeixen independentment dels objectes o sempre amb relació amb aquests? La feina del dissenyador de reimaginar i refer el món que ens envolta és una tasca principalment intel·lectual o física? És possible aferrar-se a les idees amb què treballem o “ser-ne els amos”? Hauríem de reconsiderar les nostres concepcions de propietat intel·lectual i plagi?

El desenvolupament de noves tecnologies digitals només ens fa veure més clarament els desafiaments ètics i filosòfics que sempre ha plantejat la nostra manera de concebre la relació entre forma i matèria, idees i implementació. Els últims anys, els temors i les esperances relacionats amb la intel·ligència artificial generativa (GenAI) s'han convertit en un important tema de debat entre els participants dels tallers, ja que les tecnologies GenAI evolucionen ràpidament i cada vegada són més accessibles. La indústria del disseny comercial es basa en el supòsit fonamental que les idees poden ser posseïdes, venudes, comercialitzades, llicenciades, robades, plagiades, etc. El vaixell de Teseu desafia els participants a considerar on resideix la idea en relació amb les coses “reals” del món material (el que Galle (1999) va denominar el “problema de l'artefacte absent”). Quan es converteix un disseny en “real”? ¿En el moment en què un pensament que sorgeix de la ment del dissenyador queda enregistrat físicament en un esbós de paper? Quina (si n'hi ha) és la diferència en graus de realitat entre un pensament, un esbós, un prototip i el producte final del disseny? On se situa el producte GenAI dins d'aquest espectre? Com proporcionem i assignem la propietat dels conceptes de disseny en vista de factors com ara la producció en massa, la duplicació digital, la col·laboració i la inspiració? El dissenyador té dret a experimentar una sensació d'injustícia si algú (humà o màquina) pren, copia i desenvolupa una idea seva sense el seu permís?

P. BUWERT / M. SINCLAIR

Fig. 6. El problema de la no identitat.

3.4. El problema de la no identitat
El problema de la no identitat plantejat pel filòsof Derek Parfit ens obliga a reflexionar a fons sobre com concebem les nostres responsabilitats respecte dels futurs humans (Parfit 1976; 1984a). Parfit comença amb el cas d'una futura mare que s'enfronta a l'elecció de concebre un fill ara, sabent que la vida del nadó es veuria afectada negativament d'alguna manera definida, o concebre'l més endavant perquè nasqués sense cap perjudici. A primera vista, sembla una decisió relativament senzilla. El millor resultat es pot aconseguir només esperant. Tanmateix, la cosa es complica quan veiem que estem parlant de dos nens completament diferents, cap dels quals encara no existeix. Triar-ne un és negar a l'altre la seva possible existència. Es fa difícil argumentar que la mare estaria perjudicant el fill concebut ara en donar-li vida, fins i tot si aquesta vida està lleugerament afectada. És que no és millor una vida bona, encara que sigui imperfecta, que la no existència?

Parfit ens demana tot seguit que considerem les implicacions de l'ús dels recursos globals actuals sobre les poblacions futures. Un canvi important de política avui, per exemple, una decisió per augmentar ràpidament l'extracció i l'ús de combustibles fòssils, alteraria radicalment les condicions de vida de les persones en el futur. Aquest canvi de política també canviaria els patrons de treball, les relacions, els fills concebuts, etc. En poques generacions, la població futura seria un conjunt d'éssers humans completament diferent. Seguint la lògica del cas de la futura mare, Parfit planteja provocativament un argument problemàtic, però racional: cap persona concreta resulta realment perjudicada quan prenem decisions avui que repercuteixen negativament en les vides de les poblacions futures. Les condicions de vida en aquest futur podrien ser pitjors del que haurien pogut ser d'una altra manera a causa del dany mediambiental i de l'escassetat de recursos, però es pot argumentar que els éssers humans concrets que viuen en aquest món no han estat perjudicats, ja que en cas contrari no haurien existit. És que no és millor una vida bona, encara que sigui imperfecta, que la no existència? Parfit anomena les idees constraïntuïtives que proporciona aquest experiment mental la “conclusió repugnant” (Parfit 1984b).

El problema de la no identitat planteja preguntes difícils i no proporciona respostes senzilles. Es pot dir que un pla d'acció és incorrecte, encara que no ho sigui en relació amb algú en particular? Què fem quan les nostres intuïcions s'oposen al raonament lògic? El que ofereix el problema de la no identitat és una crítica de l'ús del raonament conseqüencialista simplista quan provem de plantejar les implicacions de l'activitat orientada al futur. Mirar de predir nivells de felicitat en una hipotètica població futura és una tasca absurda. Com han de procedir els dissenyadors, la feina dels quals transforma el futur en realitat amb implicacions reals per als habitants d'aquests futurs? Els participants en els nostres tallers elaboren una àmplia gamma de dilemes i desafiaments pràctics orientats al futur extrets de la seva pràctica diària per debatre sobre el problema de la no identitat, amb exemples que van des de l'equilibri entre la preservació del patrimoni cultural i el desenvolupament urbà fins als efectes a llarg termini de la comercialització d'alcohol en la salut i l'economia d'una nació. El problema de la no identitat ens desafia a considerar la naturalesa de les responsabilitats de disseny amb més atenció per evitar danys i tenir cura dels habitants de possibles futurs propers i també els més distants. També ens convida a analitzar fins on s'estenen aquestes obligacions més enllà del nostre àmbit d'influència immediat: el client?, els usuaris?, els interessats?, els no interessats?, la societat?, els exclosos?, la vida no humana?, l'ecologia?

Fig. 7. La posició original.

Com podríem dissenyar el món més just possible per a tothom tenint en compte que cada individu té necessitats úniques i diferents, que hi ha límits finits per als recursos que tots hem de compartir i que tenim una àmplia gamma de creences, principis i perspectives divergents i en conflicte sobre com seria una bona societat?

El filòsof John Rawls (1999) va proposar la idea de la “posició original”, que ens convida a imaginar un procediment per produir una societat veritablement “justa”: justa per a tothom i lliurement acceptada per tothom, en lloc d'haver de ser imposada pel poder. La posició original és un punt de vista hipotètic des del qual qualsevol persona racional arribaria a les mateixes conclusions sobre els principis bàsics d'organització de la societat. Rawls suggereix que aquesta posició de consens es podria assolir si fóssim capaços de deixar de banda els nostres propis prejudicis i interessos personals, com si ens situéssim a l'altra banda d'una cortina imaginària que emmascara la nostra pròpia identitat: “el vel de la ignorància”. Quan ens col·loquem darrere del vel i perdem temporalment la consciència de les

67

nostres pròpies identitats i els nostres desitjos personals, se'ns demana que considerem com assegurar millor la justícia a tota la societat mitjançant la distribució equilibrada de béns socials bàsics com ara drets, llibertats, deures, poders, oportunitats, ingressos i riquesa.

El truc del vel de la ignorància és que, tot i que ens nega el coneixement de la nostra pròpia posició en la societat, continua aprofitant la motivació del nostre interès personal, però ara aquest interès personal està relacionat amb totes les posicions possibles. Sabem que existirem en algun lloc de la societat, però no sabem qui serem o on ens trobarem quan sortim de darrere del vel. En aquestes condicions, resulta racional actuar en l'interès propi de totes les parts. Per tant, Rawls sosté que tindria sentit distribuir béns socials de manera que produïssin els millors resultats possibles per als més desafavorits de la societat. Si la pitjor posició possible de la societat és tan bona com pot ser (tenint en compte les limitacions dels recursos possibles), hem protegit tant el nostre propi interès com l'interès propi de tots els altres membres de la societat.

Quan dissenyem, com sabem quina és la decisió “correcta” quan hi ha tantes idees i perspectives diverses i en conflicte sobre la naturalesa del que és “bo” i com dissenyar per aconseguir-ho? Com que els enfocaments participatius situen les comunitats al centre del procés del disseny i com que el disseny de serveis cada vegada participa més en la concepció i execució de polítiques governamentals, es fa més urgent i necessari que els dissenyadors trobin maneres efectives d’alliberar el seu control sobre el que podrien ser opinions i constructes polítics i socials fortament sostinguts. Per crear polítiques i prestar serveis que arribin a tots els ciutadans (Heylighen i Dong 2019; Tuomala i Baxter 2019) és fonamental mirar amb empatia les necessitats i aspiracions d’aquells que estan en bandes oposades de l'espectre polític, que difereixen de nosaltres i les experiències dels quals potser no arribarem a entendre mai del tot. La posició original és una eina de pensament idealment adaptada per ajudar-nos a entendre i interpretar aquesta necessitat i bregar amb aquests desafiaments mentre explorem el que vol dir practicar el disseny amb justícia i equitat per a tothom (Tai 2009; Bianchin i Heylighen 2017). Proporciona una estructura per al debat que els participants plantegen sovint al voltant de la justícia i equitat en el disseny, posant en primer pla la diferència, la diversitat i la pluralitat (Escobar 2018; Constanza-Chock 2020).

4 CONCLUSIÓ: PENSAR EN L'ÈTICA

Després d'observar molts grups de dissenyadors —estudiants, professionals i investigadors— participant col·lectivament, jugant i enfrontant-se a aquests experiments mentals en diferents tallers, la nostra conclusió és que aquests estranys i petits jocs mentals tenen alguna cosa exclusivament particular. Els últims anys hi ha hagut una proliferació de mètodes i eines de fàcil accés que prometen ajudar el dissenyador amb consciència ètica (Chivukula et al. (2022) en van comptar 63). La majoria d’aquests es presenten com a mètodes pràctics que ajuden directament en l’exercici del disseny ètic durant el procés de disseny actiu. D'altra banda, els experiments mentals no són una ajuda directa a la pràctica del disseny. No ofereixen orientació directa ni respostes sobre el que és “correcte” fer en una situació determinada. En lloc d’això, el que sembla que proporcionen de forma fiable és un moment de desorientació mental productiva. S'acsegen prou les nostres suposicions per obtenir una perspectiva fresca de les nostres pròpies intuïcions. Quan s'utilitzen col·lectivament en debats en grup, ens poden ajudar a practicar i adquirir experiència a l'hora de fer preguntes, admetre quan no tenim respostes, provar, analitzar i avaluar idees alternatives sense comprometre'ns-hi, i tolerar millor que coexisteixin idees en conflicte. Com que ho eliminen tot, tret del detall narratiu contextual més mínim, aquests escenaris “reduccionistes” deixen que la ment sigui conscient i se centri en les peculiaritats i inconsistències de les nostres intuïcions i suposicions subjacents, de manera que proporcionen espai per reflexionar-hi més tard i recalibrar-les en relació amb els rics i complexos contextos en què es produeix el disseny. En resum, hem observat que els experiments mentals ofereixen pràctica sobre com pensar dins de la complexitat. Proposem l'ús d'experiments mentals en l'ètica del disseny, però no com a solució instrumental en si mateixos, sinó com una entre tota una varietat d'eines que poden contribuir a l'esforç col·lectiu d'aprendre com pensar èticament en el disseny conjuntament.

TEMES DE DISSENY #40

NOTA FINAL

Tot el conjunt de fulls de treball d'experiments mentals utilitzat als nostres tallers d'ètica del disseny està disponible gratuïtament per utilitzar-lo i distribuir-lo sota una llicència Creative Commons Attribution 4.0 International que es pot descarregar a l'enllaç següent: https://www.napier.ac.uk/research-and-innovation/research-search/outputs/design-ethics-thought-experiments

RECONEIXEMENTS

Volem donar les gràcies a totes les persones que han participat als nostres tallers d'experiments mentals d'ètica del disseny al llarg dels anys i a tots els nostres col·laboradors i moderadors, especialment a Richard Thomson, Ann Heylighen i Matteo Bianchin. Tot i que aquest treball és original, alguns passatges de text són similars als d'altres publicacions relacionades amb el projecte (Buwert, Bianchin i Heylighen 2021; i Buwert i Sinclair 2024).

Il·lustracions d'Andrine Flogstad, 2024: https://www.behance.net/andrineflogstad

BIOGRAFIES

Peter Buwert, PhD <p>Edinburgh Napier University</p>

El Dr. Peter Buwert és formador i investigador en disseny i la seva especialitat és l'ètica del disseny. En línies generals, la seva investigació gira al voltant de l'exploració de fins a quin punt els fonaments ètics es poden descobrir i activar productivament des de la mateixa activitat del disseny i, a nivell social i polític, la investigació dels potencials inherents a l'activitat del disseny per crear i il·luminar punts cecs ètics en desviar la nostra atenció cap a o des de temes importants dins de la societat. L'activitat investigadora actual de Buwert se centra en l'ús d'experiments de pensament filosòfic com a eines d'aprenentatge en la formació permanent de disseny, i també en la comprovació iterativa i el desenvolupament de noves maneres d'utilitzar la ficció de disseny lúdic i participatiu en processos deliberatius democràtics per a l'empoderament comunitari.

Matt Sinclair, PhD <p>Edinburgh Napier University</p>
--

Matt Sinclair és un ferm defensor de la investigació del disseny basada en la pràctica, fonamentada en el coneixement de la pràctica professional consolidada després de més de vint anys d'experiència com a dissenyador industrial, cap de disseny i director creatiu. El treball de Sinclair se situa en gran mesura dins del camp dels futurs del disseny, generant situacions especulatives i plausibles per desafiar els futurs “preferibles” anunciats per aquelles persones compromeses en l'*statu quo* tecnològic. Cada cop més, això s'ha centrat en la transició cap a un disseny responsable. Utilitzant mètodes d'investigació de la disciplina de disseny de l'experiència d'usuari, el seu treball situa les necessitats de totes les parts interessades en el futur del nostre planeta, tant humanes com altres, al centre dels moviments per al canvi. Utilitza investigació observacional, sondes de disseny, tallers de codisseny i prototips conceptuals per revelar idees per al desenvolupament de situacions, personatges i mapes de recorregut del client ficticis. Aquestes situacions han considerat prèviament temes com les intervencions del consumidor en models de producció d'economia circular, models de localització de fabricació digital, el futur del treball creatiu, les vides secretes dels productes “intel·ligents”, la propietat de dades i el seu ús, i l'experiència d'usuari dels kits d'eines de disseny per a consumidors.

FIGURES

Fig. 1. Participants debatent sobre experiments mentals durant un taller per a dissenyadors gràfics professionals al campus universitari. Abril de 2024 (esquerra) i desembre de 2023 (dreta).

Fig. 2. Cada experiment mental es presenta utilitzant un senzill full de treball doblegat, que ofereix versions A i B d'una situació, informació contextual, i que convida a estructurar un debat del desafiament en relació amb la pràctica del disseny. A la dreta, fulls de treball utilitzats durant un taller l'abril del 2024.

Fig. 3. Esbós d'un participant que reflecteix la seva pròpia experiència de “decisiones ètiques quan intenta ser vegà en un món no vegà i guanyar-se la vida”.

Fig. 4. Esbós d'un participant d'una multitud metafòrica constreta de forma incòmoda per un camí estret, que reflecteix com el disseny pot influir en el comportament.

Fig. 5. El dilema del tramvia. Il·lustració d'Andrine Flogstad.

Fig. 6. El nen que s'ofega. Il·lustració d'Andrine Flogstad.

Fig. 7. El vaixell de Teseu. Il·lustració d'Andrine Flogstad.

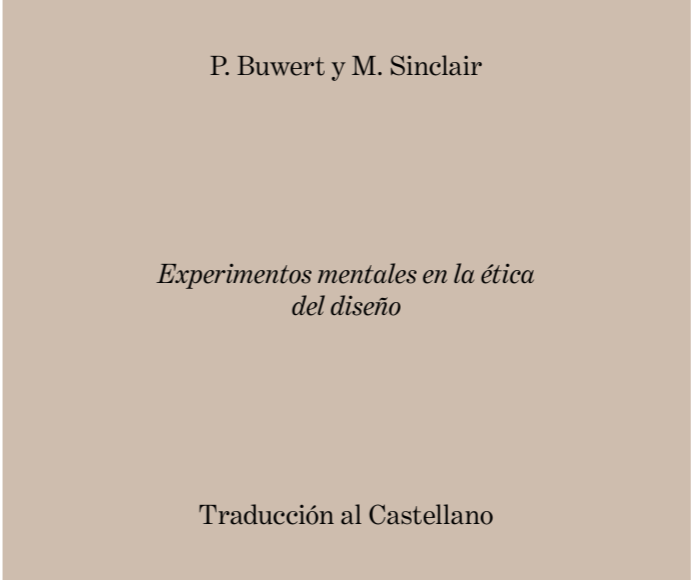
Fig. 8. El problema de la no identitat. Il·lustració d'Andrine Flogstad.

Fig. 9. La posició original. Il·lustració d'Andrine Flogstad.

REFERÈNCIES

Veure llistat complet de referències a la pàgina 63.

ARTICLE ORIGINAL



PALABRAS CLAVE

Experimentos Mentales, Ética del Diseño, El Problema del Tranvía, El Niño que se Ahoga, El Barco de Teseo, El Problema de la No Identidad, La Posición Original.

RESUMEN

¿Cómo debe abordar el diseñador cuestiones de responsabilidad, obligación o sobre lo correcto y lo incorrecto en relación con su papel en la creación, mantenimiento y alteración de los complejos mundos que cohabitamos? Cada decisión de diseño actúa como la primera ficha de un efecto dominó que inicia una reacción en cadena fractal infinitamente compleja de consecuencias, cuyas repercusiones son, en última instancia, imprevisibles. El momento de crisis ética —cuando uno se enfrenta a una variedad de opciones posibles y carece de un conocimiento verdaderamente suficiente sobre qué camino es mejor elegir— es un componente inevitable del proceso de diseño. Las teorías, normas, principios y códigos éticos siempre están un paso por detrás de la frontera de lo nuevo, el territorio en el que opera el diseño. Reconociendo que la crisis ética es una realidad integral del proceso de diseño, ¿cómo se puede apoyar y preparar mejor a los diseñadores para este desafío? Este artículo explora una manera de lograrlo, abogando por el uso de experimentos de pensamiento filosófico como herramientas útiles y apropiadas para desarrollar capacidades de pensamiento ético y para fomentar una mentalidad ética transformada entre los diseñadores profesionales en activo. Los experimentos mentales no guían ni proporcionan directamente conocimientos o respuestas sobre cuál es la actitud “correcta” ante una situación determinada. Más bien, el argumento que aquí se presenta es el de que los experimentos mentales pueden estimular condiciones productivas en las que los diseñadores pueden aprender no a “conocer la ética” sino a “pensar en la ética”. Participando en estos juegos mentales, el diseñador puede ejercitar y fortalecer sus capacidades mentales para responder a enfrentamientos éticos dentro de la complejidad de la práctica del diseño en el mundo real.

1 INTRODUCCIÓN

“Las culturas del diseño carecen de herramientas conceptuales para pensar en la ética”. (Fry 2004, 150)

El papel del diseñador en la sociedad conlleva algunos desafíos éticos idiosincráticos bastante específicos. El diseño se caracteriza con frecuencia por ser la actividad profesional más adecuada para abordar

P. BUWERT / M. SINCLAIR

(aunque a través de respuestas inevitablemente contingentes, parciales e imperfectas) problemas sociales complejos y “perversos” (wicked) (Buchanan 1992; Coyne 2005; Cross 2006; Sweeting 2018; Vermaas y Pesch 2020; Chan 2023). El dilema ético de diseñar en la sociedad, que Rittel y Webber (1973) describen tan incisivamente, es el reto que plantea decidir cuál es la mejor forma de actuar cuando se precisa una acción con urgencia pero los objetivos son indefinibles y el éxito difícil de calcular, los riesgos son significativos y cada intervención entrafña consecuencias para los interesados, y el contexto operativo es nuestro mundo compuesto por muchos mundos coexistentes y superpuestos, cada uno con sus propios valores, deseos y exigencias que son válidos, pero a menudo entran en competencia entre ellos.

Además de la formulación original del dilema de Rittel y Webber, podemos identificar el factor que complica aún más la futura orientación intrínseca del diseño. El acto de diseñar siempre sucede en el territorio del “todavía no”, fuera de los límites de la existencia actual, en el espacio más allá de la posibilidad. Como afirmó Clive Dilnot, “por definición, no se puede abarcar por adelantado el campo de posibilidades del diseño [...] porque como praxis cultural no podemos saber, antes de que ocurra, a dónde puede llevar” (Dilnot 2009, 392). El momento de la decisión de diseño es un cruce de caminos imprevisible: delante del diseñador se presenta una red fractalmente multiplicadora de senderos que se bifurcan, donde cada uno representa oportunidad, pero también incertidumbre. Diseñar es ampliar y transformar la potencialidad (posibilidades de lo que es o lo que podría ser). Allá donde se amplía y transforma la potencialidad, lo ético surge a medida que el diseñador desarrolla el proceso iterativo de imaginar, cribar y reimaginar versiones alternativas de la realidad (Buwert 2017; 2020). Actuar en este momento es poner en marcha una reacción en cadena de crisis éticas: momentos en los que el diseñador debe elegir entre un gran abanico de opciones posibles, cada una de ellas con implicaciones y consecuencias futuras que aún no se comprenden en su totalidad.

Aquí radica el principal desafío pragmático de la ética para el diseñador que busca a través de su actividad lograr estados futuros “mejores” en lugar de “peores”. ¿Cómo podemos desarrollar de la mejor manera posible estas buenas intenciones cuando no somos capaces de prever adecuadamente ni tener en cuenta las consecuencias de nuestras acciones considerando que repercuten en el futuro?

Conocimiento, teoría, principios, normas y códigos consolidados; cada cosa tiene su propio valor. Sin embargo, operando en el territorio de lo nuevo, más allá de la frontera de lo conocido, como debe hacer el diseño, la cuestión de la ética del diseño en la práctica es, en última instancia, como diagnosticó Fry (2004), no un desafío sobre *conocer* la ética (poseer conocimiento sobre la ética), sino sobre *pensar* en la ética (ser capaz de establecer dinámicamente el pensamiento ético a lo largo del proceso de diseño). Este artículo contribuye de manera práctica al debate que se está desarrollando actualmente en la literatura y en la práctica sobre el papel del diseñador en la sociedad, y presenta experimentos mentales como herramientas útiles y apropiadas para apoyar a los diseñadores profesionales en el desarrollo de estas vitales “herramientas conceptuales para pensar la ética” (Fry 2004, 150).

2 ¿QUÉ SON LOS EXPERIMENTOS MENTALES?

Los experimentos mentales son situaciones imaginarias cuidadosamente diseñadas —mediante la limitación de variables narrativas— para llamar la atención sobre un determinado desafío o principio fundamental (Miscević, 2022; Sorensen, 1999). Se invita al pensador a participar mentalmente en una situación hipotética, analizando las consecuencias de la acción que se está desarrollando y de las decisiones que debe tomar dentro de las limitaciones establecidas antes de sacar conclusiones. Además pueden presentarse versiones alternativas de la situación, que ponen en cuestión nuestro razonamiento al llamar la atención sobre las repercusiones de las diferentes variables contextuales en juego. Los filósofos suelen utilizar los experimentos mentales como herramientas para presentar, probar y criticar propuestas y argumentos complejos y matizados. Pero no solo los filósofos profesionales participan en estos juegos mentales. Los encontramos en la vida cotidiana, dondequiera que exploremos y probemos posibilidades a través de simulaciones mentales hipotéticas. En sus formas más simples, empleamos experimentos mentales siempre que hacemos una pregunta del tipo “¿Y si...?” o “¿Preferirías...?”, imaginando lo diferentes que podrían ser las cosas en condiciones alternativas o si tomáramos decisiones distintas.

69

Quizás la característica más destacable del formato de los experimentos mentales es su capacidad para conseguir rápidamente un verdadero compromiso cognitivo de profundo nivel con ideas complejas y matizadas sin necesidad de que el pensador tenga conocimientos previos de conceptos teóricos, filosóficos, históricos o técnicos, información o terminología. En este sentido, son herramientas de pensamiento accesibles, inclusivas y democratizadas. Los parámetros de la situación narrativa deben establecerse con transparencia, de modo que cualquier persona pensadora, armada únicamente con una imaginación activa y un espíritu crítico, pueda replicar el experimento, ya sea confirmando o cuestionando los resultados.

Los experimentos mentales son ficciones que no pretenden resolver ni reflexionar sobre las realidades complejas y matizadas del mundo real. Algunos los criticarían en este sentido por ser juegos de palabras reduccionistas, sugiriendo que no podemos extrapolar un aprendizaje significativo aplicable al mundo real a partir de estas abstracciones lingüísticas tan absurdamente simples (Fodor 1964; Harman 1986; Dennett 2013; Scruton 2014). Pero criticar de este modo es perder el enfoque. Como expresó el filósofo Derek Parfit (2016), “esos casos imaginados son artificialmente simples y es poco probable que ocurran, pero eso no es un inconveniente. Son como experimentos científicos artificialmente simples diseñados justamente para ser artificiales, para hacer más evidentes las cuestiones fundamentales”. Los experimentos mentales son reduccionistas a propósito precisamente para ayudarnos a aislar factores relevantes que juegan un papel en nuestros procesos de razonamiento y para considerar cada uno de ellos por separado. Al adquirir cierto conocimiento de estos elementos individuales en nuestro pensamiento, somos libres de intentar recombinar los factores relevantes dentro de la complejidad del contexto y lidiar con ellos mientras reflexionamos sobre las líneas de acción que podemos tomar en realidad.

A menudo, la importante y práctica función del experimento mental no es proporcionar respuestas, sino tirar de un hilo suelto en una teoría ordenada o un conocimiento asumido: revelar más detalles o una mejor comprensión de la variedad de enfoques potenciales en competencia y todavía sin resolver para abordar o replantear la cuestión. Cohen plantea que los experimentos mentales se desarrollan generalmente en busca de dos propósitos principales: “probar determinadas hipótesis imaginando una serie de consecuencias lógicamente implícitas” y “hacer uso de la intuición para descubrir nueva información y crear nuevas relaciones” (2005, 115). Aunque nos enfrentamos a los perversos (wicked) desafíos de diseñar pensando en futuros sociales preferibles, su característica más interesante y productiva es este malicioso potencial destabilizador de los experimentos mentales: el descubrimiento de nueva información y relaciones a través de pruebas de resistencia imaginativa (con frecuencia hasta el punto de rotura y más allá) de intuiciones y suposiciones. Un experimento mental cuidadosamente elaborado puede desnaturalizar lo que se da por sentado, dejar espacio para cuestionar hipótesis y ofrecer oportunidades para reflexionar sobre nuestros modos de pensamiento subyacentes y recalibrarlos.

No existe mucho debate explícito sobre experimentos mentales en la literatura del diseño; lo poco que existe normalmente pertenece al contexto del diseño especulativo (Raby y Dunne 2013; Barendregt y Vaage 2021; Auger y Hanna 2023; Christensen 2023). Sin embargo, el tipo de pensamiento que activan los experimentos mentales es habitual en la actividad de diseño. En los procesos de diseño se han identificado, reconocido y debatido ampliamente estrategias de pensamiento utilizando analogías, simulación mental y exploración de hipótesis de contraste mediante la especulación y creación de prototipos, en particular cuando se trata de operar en contextos caracterizados por información incompleta, complejidad e incertidumbre (Spellman y Mandel 1999; Christensen y Schunn 2009; Ball y Christensen 2009; Kannengiesser y Gero 2012; Van Eck 2015; Oulasvirta y Hornbæk 2022; Binini, Huemer y Molinari 2024).

Durante un periodo de más de diez años, Buwert y sus colaboradores (véanse los agradecimientos) han estado desarrollando y probando el uso de experimentos mentales en sesiones de talleres de ética del diseño en contextos educativos, académicos y profesionales (Buwert, Bianchin y Heylighen 2021). Estos talleres adoptan la forma de sesiones de debate dirigido interactivo en las que los diseñadores participantes plantean y debaten colectivamente una serie de experimentos mentales en el contexto de sus propios intereses e inquietudes personales y profesionales (Fig. 1). Para guiar cada sesión se utiliza un sencillo conjunto de hojas de trabajo impresas (Fig. 2) que presentan versiones A y B de cada dilema del experimento mental para su debate en grupo, indicaciones para alentar la reflexión sobre cómo está relacionado con la propia práctica del diseñador, e información y recursos adicionales con respecto a los desafíos filosóficos subyacentes.

TEMES DE DISSENY #40

Nuestros talleres de ética del diseño han sido desarrollados y han evolucionado a lo largo de más de una década de pruebas iterativas y reflexión, utilizando diferentes permutaciones y combinaciones de experimentos mentales para incitar, preparar y alentar a los diseñadores a abordar los desafíos que implica pensar en la ética en el diseño. Cada sesión del taller es única y los coloquios varían ampliamente, ya que los participantes descubren sus propias coincidencias y hacen valer sus propios intereses, experiencias e inquietudes (Figs. 3 y 4).

En el resto de este artículo ofrecemos algunas reflexiones sobre cinco experimentos mentales que los participantes en los talleres han considerado consistentemente relevantes y productivos. Al hacerlo, dibujamos un esbozo del potencial que hemos encontrado para la aplicación de experimentos mentales en el desarrollo de capacidades para el pensamiento ético y el fomento de una mentalidad ética transformada entre los diseñadores en activo.

CINCO EXPERIMENTOS MENTALES EN LA ÉTICA DEL DISEÑO

3.1. *El dilema del tranvía*

El dilema del tranvía es quizás el experimento de pensamiento ético más conocido. El dilema del tranvía original, planteado por la filósofa Philippa Foot (1967), nos pedía que decidiéramos si sería correcto accionar una palanca para desviar un tranvía fuera de control hacia una vía lateral para salvar la vida de cinco personas a costa de la desafortunada muerte de una persona. Ante dicha pregunta, la mayoría de las personas optan por sacrificar una vida para salvar cinco. Pero el dilema del tranvía se convierte en el “problema del tranvía” (Thomson 1976) cuando se presentan permutaciones paralelas con variables modificadas. Sucesivas (y aparentemente infinitas (Edmonds 2014)) variaciones de la fórmula sondean nuestros principios y nuestras intuiciones morales cuando se nos pide que consideremos si tomaríamos decisiones diferentes ante circunstancias imaginadas diferentes. Aunque la mayoría (pero no todos) elegiría de manera natural accionar la palanca para salvar la vida de cinco personas sacrificando la de una, solo unos pocos elegirían salvar cinco vidas si la acción necesaria requerida fuera participar físicamente en la muerte de una persona en particular, por ejemplo, empujándola desde un puente a la vía del tranvía.

El problema del tranvía es un rompecabezas divertido (aunque macabro), perfecto como meme o referencia de la cultura pop (Agarwal 2024) y, en los últimos años, ha calado aún más en la conciencia pública por su uso en debates en torno al desarrollo de la inteligencia de las máquinas, concretamente en relación con los vehículos autónomos. Por ejemplo, el estudio de la máquina moral de Awad et al. (2018; 2020) recopiló las respuestas de millones de participantes en situaciones como la del tranvía y analizó las diferencias en las preferencias morales a niveles culturales y geográficos. Evidentemente, el problema del tranvía es relevante en debates literales sobre qué versión de un accidente de tráfico es preferible. Los participantes en los talleres suelen debatir sobre estos ejemplos. Pero Guersenzvaig está más que justificado cuando se opone al uso de dilemas del tranvía aplicados instrumentalmente como parte de sistemas morales normativos que ensalzan la “ética dramática” sobre la “ética cotidiana”. A este propósito escribe:

“Las circunstancias del diseño rara vez implican dilemas esotéricos de vida y muerte basados en el problema del tranvía, sino que las decisiones de diseño éticas que normalmente se toman son mucho más mundanas, tales como si es éticamente aceptable pedir a alguien que seleccione su género en un formulario de registro”. (Guersenzvaig 2021, 129)

Sin embargo, esta es una crítica de la forma en que suelen emplearse los dilemas del tranvía, y no una razón válida para rechazar la participación en el problema del tranvía o los experimentos mentales en su conjunto. Aunque la narrativa original del dilema del tranvía se enmarca en términos de un accidente de tráfico, el problema del tranvía en realidad no tiene nada que ver con esto. En un marco adecuado, el “problema” presentado a los participantes es el enigma de por qué pensamos de una manera en relación con una situación determinada, pero de manera diferente en relación con otras situaciones similares. El problema del tranvía no trata de la vida y la muerte. Es una herramienta que nos ayuda a reflexionar sobre por qué tomamos decisiones morales intuitivas inconsistentes en función de los

ARTÍCULO ORIGINAL

70

factores contextuales de una situación en particular. Visto de este modo, el absurdo y dramático experimento mental de vida y muerte es directamente relevante para los prosaicos desafíos del mundo real de la actividad cotidiana del diseño.

El diseñador que ha pasado tiempo luchando mentalmente con estos problemas es un diseñador mucho mejor preparado para considerar de manera reflexiva y responsable si es o no necesario, apropiado y aceptable en el contexto particular del proyecto de diseño en cuestión “pedir a alguien que seleccione su género en un formulario de registro” (Guersenzvaig 2021). Estos son los tipos de desafíos de diseño menos drásticos, pero no menos complejos éticamente, que plantean regularmente los participantes de nuestros talleres. Puede que un diseñador nunca tenga que enfrentarse (afortunadamente) a la elección de vida o muerte en una hipotética situación dramática de un experimento mental. Sin embargo, su práctica cotidiana gira en torno a los desafíos de abordar problemas perversos para los que no hay respuestas “correctas” o no se pueden encontrar soluciones, sino solo compromisos que deben negociarse, teniendo que tomar constantemente decisiones entre un abanico de opciones nada óptimas. La realidad diaria del trabajo de diseño está repleta de problemas del tranvía del mundo real. El tiempo que se invierte al enfrentarse mentalmente a exagerados problemas éticos del tranvía ayuda a nuestros participantes a reconocer, articular y reflexionar sobre los conflictos entre factores en competencia y potencialmente contradictorios y los impulsos de su propio pensamiento.

Sin requerir ningún conocimiento previo de filosofía o jerga técnica (consecuencialismo, deontología, virtud, etc.), el problema del tranvía nos reta a considerar la relación entre medios y fines, y la diferencia entre las consecuencias deseadas y los efectos colaterales previsibles. No revela principios morales universales en los que se puede confiar para saber qué acción es “correcta” cuando nos enfrentamos a una crisis ética por resolver. Más bien, cuando se emplea adecuadamente (como amplificador del problema y no como una calculadora de consecuencias), su poder y atractivo perdurables se presentan de un modo que nos ayuda a ser conscientes, a cuestionar y a interrogar nuestras intuiciones éticas al dejar al descubierto las insuficiencias de la teoría ética normativa establecida para ofrecernos una guía satisfactoria más allá de lo que nuestro más profundo instinto nos dice que es correcto; la naturaleza tremendamente inconsistente y contradictoria de nuestro razonamiento moral intuitivo; y la importancia clave de los factores contextuales en la influencia sobre nuestro razonamiento respecto a lo que es correcto hacer (Walsh 2011; Plunkett y Greene 2019; Greene 2023; Königs 2023). Esta toma de conciencia nos puede ayudar a estar mejor preparados para no estar preparados. Los problemas del tranvía nos provocan y nos fuerzan a examinar nuestras suposiciones, a cuestionar lo que vemos como blanco y negro, invitándonos a explorar la posibilidad de que en nuestro mundo ético todo pueda ser, de hecho, gris.

3.2. *El niño que se ahoga*

El caso del niño que se está ahogando —planteado por el filósofo Peter Singer (1972)— nos enfrenta a inconsistencias en cómo determinamos los límites de nuestras propias responsabilidades morales. ¿Por qué, si decimos que siempre saltaríamos a un estanque para salvar a un niño que se está ahogando frente a nosotros, asumiendo el pequeño coste que supone estropear nuestra ropa, no siempre hacemos pequeños sacrificios económicos para cuidar de los niños que se mueren de hambre en países lejanos?

Casi todo el que se enfrenta al problema del niño ahogándose asegura que, por supuesto, salvaría al niño del estanque y que un pequeño sacrificio como arruinar la ropa es un factor insignificante en su decisión. La mayor parte de las personas normalmente considera que la distancia no es un factor significativo, de modo que si hemos sido capaces de sacrificar nuestra ropa aquí para salvar a un niño que se ahoga, debería aplicarse el mismo sentimiento de obligación para salvar al niño en otra parte del mundo. Pero la realidad es que a menudo declinamos oportunidades para hacer donativos a organizaciones que salvan vidas en lugares lejanos.

Este experimento mental ahonda en terrenos escabrosos de nuestro comportamiento diario. Nos invita a preguntarnos no solo por qué deberíamos elegir hacer lo correcto, sino también por qué a menudo elegimos *no* hacer las cosas buenas que podríamos hacer, y quizás deberíamos hacer. ¿Somos responsables únicamente de las acciones que realizamos o también de las acciones que somos capaces de realizar pero no realizamos? En muchas ocasiones sabemos qué hay que hacer y somos capaces de hacerlo, pero, sin embargo, seguimos eligiendo no actuar. La palabra del griego antiguo *akrasia* describe el acto de actuar contra el mejor juicio de uno mismo, práctica habitual entre los diseñadores (Stewart y Lorber-Kasunic

P. BUWERT / M. SINCLAIR

2006; Chan 2019) y que a menudo alcanza mucha repercusión entre los participantes de nuestros talleres. El caso del niño que se ahoga nos provoca y nos proporciona una estructura mental con la que analizar nuestras justificaciones para esta *akrasia* cotidiana y sus implicaciones, así como cuestiones más amplias a nivel disciplinario de cuidado y responsabilidad en el diseño, que cada vez han adquirido mayor importancia en el discurso contemporáneo del diseño (Rodgers et al. 2019).

Este experimento mental invita a los participantes a reflexionar sobre las contradicciones y los conflictos que hay en su vida. ¿Qué obligaciones y deberes tenemos como diseñadores y ante quién los tenemos? Las concesiones y los compromisos son la norma. En un taller reciente, un diseñador, que es vegano, argumentaba que, como trabajador autónomo, rechazaba trabajar para zoológicos y proveedores de marisco, pero ahora, como empleado y jefe de equipo, debía tener en cuenta no solo sus propios valores sino también los del equipo, junto con su responsabilidad respecto a la estabilidad económica de la empresa y la seguridad laboral de sus compañeros (Fig. 3). Otro participante expresó el tema común de sentirse abrumado como un pequeño eslabón en un gran sistema de complejas cadenas de suministro que casi con certeza implican explotación y daño en algún punto del proceso. Existe una gran tensión entre la expectativa, por un lado, de que los diseñadores profesionales deben centrarse en el usuario, centrarse en el ser humano, centrarse en la comunidad e incluso en el planeta y, por otro lado, la presión simultánea para centrarse en primer lugar en el beneficio económico. El experimento mental del niño que se ahoga ayuda a ilustrar que decir “deberías centrarte en ambas cosas” es una simplificación excesiva. A través del debate en grupo, los participantes se plantean colectivamente dónde podrían estar los límites de sus responsabilidades para cuidar a otros mediante el diseño y comienzan a analizar reflexivamente cómo los intereses enfrentados y las motivaciones internas pueden en ocasiones llevarnos a actuar contra nuestro mejor juicio de formas que contravienen nuestros valores y principios personales.

3.3. *El barco de Teseo*

La paradoja del barco de Teseo nos pide que imaginemos el barco propiedad del antiguo héroe griego preservado durante siglos en el puerto de Atenas, meticulosamente cuidado y cuyas piezas ha sido reemplazas poco a poco a medida que se han ido desgastando hasta que no ha quedado ninguna pieza del barco original. ¿Segue siendo el barco de Teseo? (Plutarch 1914). ¿Y si todas las piezas del barco original hubieran sido recogidas y este se hubiera reconstruido cuidadosamente en otro lugar? (Hobbes 1656). Entonces nos podría parecer que hay dos barcos de Teseo, cada uno reivindicando su autenticidad y originalidad.

Este experimento mental dirige nuestra atención hacia los resbaladizos desafíos filosóficos de la constitución material y la identidad a lo largo del tiempo. La paradoja ofrece a los participantes un esquema para desarrollar preguntas que tienen el potencial de cuestionar fundamentalmente las concepciones estándar del diseño. ¿En qué momento y a través de qué proceso puede convertirse la materia prima en un objeto valioso según nuestra percepción? ¿Hasta qué punto puede cambiar una cosa antes de convertirse en otra? Cuando un objeto cambia o se destruye, ¿qué sucede con la idea que representaba? ¿Las ideas existen independientemente de los objetos o siempre en relación con ellos? ¿El trabajo del diseñador de reimaginar y rehacer el mundo que nos rodea es una tarea principalmente intelectual o física? ¿Es posible aferrarse a las ideas con las que trabajamos o “ser sus dueños”? ¿Debemos reconsiderar nuestras concepciones de propiedad intelectual y plagio?

El desarrollo de nuevas tecnologías digitales solo nos hace ver más claramente los desafíos éticos y filosóficos que siempre ha planteado nuestra manera de concebir la relación entre forma y materia, ideas e implementación. En los últimos años, los temores y las esperanzas relacionados con la inteligencia artificial generativa (GenAI) se han convertido en un importante tema de debate entre los participantes de los talleres, ya que las tecnologías GenAI evolucionan rápidamente y cada vez son más accesibles. La industria del diseño comercial se basa en el supuesto fundamental de que las ideas pueden ser poseídas, vendidas, comercializadas, licenciadas, robadas, plagiadas, etc. El barco de Teseo reta a los participantes a considerar dónde reside la idea en relación con las cosas “reales” del mundo material (lo que Galle (1999) denominó el “problema del artefacto ausente”). ¿Cuándo se convierte un diseño en “real”? ¿Es en el momento en que un pensamiento que surge de la mente del diseñador queda registrado físicamente en un boceto en papel? ¿Cuál (si la hubiera) es la diferencia en grados de realidad entre un pensamiento, un boceto, un

71

This special issue of *Temes de Disseny* explores the ethical, theoretical and practical roles of designers in the 21st century, focusing on design justice, community engagement, digitalization, AI, healthcare and social justice. In today's world, beset by multifaceted crises, these changes must trigger a reflection on the strategic direction of design practice to keep its social and economic importance in society relevant and productive.

Increasingly, designers are focusing on social and ethical considerations, ensuring their processes and outcomes align with sustainability, well-being, privacy and broader societal impact. This shift has sparked a growing interest in examining the complex role of designers through various lenses. This issue of *Temes de Disseny* delves into these topics through original research papers, case studies and a provocation.

Temes de Disseny #40

El Rol dels Dissenyadors a la Societat:
Perspectives Ètiques, Teòriques i Pràctiques.

Aquest número especial de *Temes de Disseny* analitza les funcions ètica, teòrica i pràctica dels dissenyadors el segle XXI, amb un interès especial en la justícia del disseny, la participació de la comunitat, la digitalització, la IA, l'atenció sanitària i la justícia social. Al món actual, sacsejat per crisis multidimensionals, aquests canvis han de donar lloc a una reflexió sobre la orientació estratègica de la pràctica del disseny per mantenir la seva importància social i econòmica en la societat d'una manera rellevant i productiva.

Els dissenyadors cada cop se centren més en consideracions ètiques i socials i s'asseguren que els seus processos i resultats estiguin en harmonia amb la sostenibilitat, el benestar i la privacitat i aconseguixin un ampli impacte social. Aquest gir ha despertat un creixent interès en la revisió de la complexa funció dels dissenyadors des de diferents perspectives. El número de *Temes de Disseny* que teniu a les mans aprofundeix en aquests temes per mitjà d'articles d'investigació originals, estudis de cas i una provocació.

Temes de Disseny #40

El Rol de los Diseñadores en la Sociedad:
Perspectivas Éticas, Teóricas y Prácticas.

Este número especial de *Temes de Disseny* analiza las funciones ética, teórica y práctica de los diseñadores en el siglo XXI, con especial interés en la justicia del diseño, la participación de la comunidad, la digitalización, la IA, la atención sanitaria y la justicia social. En el mundo actual, sacudido por crisis multidimensionales, estos cambios deben dar lugar a una reflexión sobre la orientación estratégica de la práctica del diseño para mantener su importancia social y económica en la sociedad de un modo relevante y productivo.

Los diseñadores se centran cada vez más en consideraciones éticas y sociales y se aseguran de que sus procesos y resultados estén en armonía con la sostenibilidad, el bienestar y la privacidad y consigan un amplio impacto social. Este giro ha despertado un creciente interés en la revisión de la compleja función de los diseñadores desde diferentes perspectivas. El presente número de *Temes de Disseny* profundiza en estos temas a través de artículos de investigación originales, estudios de caso y una provocación.