

Disappearing Bodies, Disappearing Objects: What *Years and Years* Can Teach us About Design

British television has recently acquired a reputation for producing challenging dystopian visions of the future. While *Black Mirror* casts a disenchanting look on our experiences, *Years and Years* lacks cynicism and, in that regard, holds interesting lessons for designers. While the issues commented on by the British fictional series are also global in scale and scope (nuclear bombing, political tensions in the EU, energy crisis), the series displays a rare creativity in its depiction of future objects and innovations. The inventions depicted can be truly groundbreaking, long awaited or dysfunctional. While the series examines these objects and *dispositifs*, it never leans towards a set position, be it discouraged Luddism or happy-go-lucky celebration. Because it refuses to embrace or reject technology, it gives space to a rich examination of the possible design products of the future. This essay examines three selected objects (a meal tray, a vocal AI and a drone) which potentially condense a great deal of the current criticism of technology. None of the analysed objects are incredible in form or function; in fact, they have all been the subject of previous fiction matter. These objects will be analysed in terms of *dispositifs* and usage, but also as temporal devices whose functionality and aesthetics change with or against the tide. The concept of disappearance will be key as all three objects purport to replace jobs and the workers who hold such positions. These technological products all enact an erasure of work and of the working-class body, if they are understood as potential products available in a near future. As narrative devices, however, they also function as potent critical agents, underlying potential modes of resistance in our present.

1 INTRODUCTION: ARE “WE” IN THE FUTURE YET?

Early this January, it was hard to view footage of the US Capitol invasion by white supremacists without being reminded of *The Handmaid’s Tale’s* (2017) representation of Gilead and its cautionary statement. The present seemed to get tainted with dystopian fiction, therefore challenging our concept(s) of society and its futures. When the Capitol takes the guise of a proto-Gilead formation, is dystopia still relevant as a critical genre? And when the West rediscovers the fragility of human affairs, thanks to or because of COVID-19, has the world itself not become so dystopian that the idea of a negative, cautionary representation no longer serves any purpose? In the British drama *Years and Years*, the character of Stephen Lyons echoes this very contemporary concern when, at a family dinner, he says he regrets the

time when the news was “boring”, stating that he now has to “hide [his] eyes. Literally”. This TV series is noteworthy for at least three reasons. Firstly, a British point of view, while Eurocentric, provides an interesting counterpoint to the dominant Hollywood, or more widely American, narratives.¹ Secondly, the contradiction between the ethical necessities of dystopia as a political representation tool and the dystopian qualities of the world itself are particularly well embodied in the series. *Years and Years* underscores the foundational human contradiction between the desire to see (scopic desire) and the converse appeal of hiding one’s eyes and quite literally looking the other way. Thirdly, looking at the series’ detailed political exposé on right-wing populism does not exhaust its potential for analytical work. *Years and Years* is not only relevant for its portrayal of Western societies and their imminent collapse, but it is also masterful at braiding the collective turns of history with the micro-scale of personal histories, down to the most mundane aspects of the characters’ daily lives. It is on this level –the level of

SAUL PANDELAKIS
Université Toulouse – Jean Jaurès

KEYWORDS
Vocal Assistant, Future, Dystopia, Embodiment, Narrative Device, Critical Prototype, Disappearance.

LICENSE
CC BY-NC-ND

HOW TO CITE
Pandelakis, Saul. 2021. “Disappearing bodies, disappearing objects: what *Years and Years* can teach us about design”. *Temes de Disseny* 37: 132-155.
<https://doi.org/10.46467/TdD37.2021.132-155>

ordinary actions, gestures and daily use— that the series appears especially relevant from a design lens.

2

YEARS AND YEARS ON THE MICRO SCI-FI LEVEL: A SPECIFIC PORTRAITURE OF OBJECTS

The series is in no way isolated in its prospective depiction of the near future and its proximity with *Black Mirror* is difficult to ignore. *Years and Years* also opts for a realistic approach in its portrayal of innovative technologies, but casts a less cynical look on the impact of technology on daily life. *Years and Years* never takes a single innovation as the root cause for disasters or social unrest, keeping its technologies at an interesting distance: never really close, but always somewhere in the frame, ready to be contextualised in a wider situation. This is explained by a difference in format. *Years and Years* follows a classic chronological narrative, focusing on a specific set of characters. Echoing *The Twilight Zone*, *Black Mirror* opens a new vista in each episode, providing a demonstration usually drawn to a close in sixty minutes or less with limited intertextuality. Furthermore, *Years and Years* never picks a side between those two scales—the macroscale of national politics and the microscale of day-to-day politics—but enmeshes them both semantically and visually. Because technologies and digital objects are never a single point of focus, inventories can be generously displayed. The objects in *Years and Years* appear in turn discrete, innovative, funny, engaging, dangerous and whimsical. This refusal to lean into one set position, be it discouraged Luddism or happy-go-lucky celebration, opens interesting vistas for a design analysis, more precisely for case studies rooted in a design project approach, as has been developed in the *CineDesign* project by Irène Dunyach and Saul Pandelakis since 2016.² One of its core tenets is to use films as usage scripts, and conversely analyse design projects with the tools of film analysis.

The objects depicted in *Years and Years* might be discrete but they are still numerous. This reason explains the decision to limit the scope of this analysis to three specific objects: a vocal assistant whose appearance is recurrent in the series; a self-heating meal that makes one unique but rather detailed apparition; and a delivery drone which is very briefly depicted. The trans-human technology displayed in the series, which probably deserve an analysis of their own, will voluntarily be kept on the sideline. Because the representation of non-existing technology can be immediately seductive, these objects can veil the importance of other discrete apparatus that are equally ripe for a detailed case study. Therefore, the selected objects all currently exist today in one form or another, but they are “objects of the future” in the sense that they each question the implications of their daily usage for a wider social realm. To better understand this prospective nature, it is crucial to specify the lens with which the objects will be approached and what concept of the future will inform their analysis.

3

FROM “DIEGETIC PROTOTYPE” TO CRITICAL PROTOTYPE

Following Andrew Tudor and Rick Altman’s cues (from 1986 and 1999 respectively, cited in Jancovich 2001), it seems there is nothing harder and possibly bound to fail than trying to give a permanent definition to a genre. It can, however, be noted that science fiction is usually defined by a narrative informed by scientific discoveries and technological progress, which can be a logical pursuit of actual implementations or a depiction of something, or some things, that have not yet come to pass. For these reasons, science fiction narratives are often set in the future, distant or near, enabling their creators to imagine the world that would be shaped by these technologies, in an effort very similar to designers’ ability to project themselves in virtual situations of use. This prompts Julian Bleecker to state that “[s]cience fiction can be understood as a kind of writing that, in its stories, creates prototypes of other worlds, other experiences, other contexts for life based on the creative insights of the author. Designed objects — or designed fictions — can be understood similarly” (Bleecker 2009, 7). In his essay, Bleecker does more than connect science fiction to the practice of design fiction. He gives way to a vision in which the object is no longer a prop for a wider narrative, but the central point of focus. He thus makes the case that “[d]esign fiction objects are totems through which a larger story can be told, or imagined or expressed. They are like artifacts from someplace else, telling stories about other worlds” (ibid.). This lens will be used here to observe the objects within the context of the series’ narrative and also as semi-autonomous productions, carrying their own stories.

While *Years and Years* remains a conventional TV production, with a central narrative and a character-driven intrigue, I approach the selected objects as “diegetic prototypes” (to follow David Kirby’s coining) that prepare the audience for future products that will soon become available on the market. Kirby (2010) defines “diegetic prototypes” as “pre-product placements”, using a different categorisation for objects that serve a cautionary tale. While this distinction is useful in Kirby’s work, *Years and Years* is particularly noteworthy in the way it blends both modes, proposing objects that are at once terrifying and desirable. This is the reason why the notion of a “diegetic prototype” needs to be extended beyond its original coining. By depicting the negative implications of an object’s use, one can inform the public in the hopes it rejects the technology altogether. Kirby thus summarises this function in an interview: “This is one possibility. If you change your ways this will not come to pass” (Byrne 2020). However, a diegetic prototype can simultaneously prepare a marketplace by making the public familiar with a new offer and warning this very same public about the potential issues the new apparatus brings forth, thus forming a *critical prototype* (Dunne 2008).

4

FORMING A PROCESSUAL CONCEPT OF ‘THE’ FUTURE

Understanding TV props in a prospective approach begs for a clear definition of “the” future. While the scope of this article is too limited to provide an extensive questioning of the term, the content and values associated with it in this essay still need to be sketched out. This concept of the future turns away from the singular form of the word, hence the use of quotation marks in the expression “the” future. While the word holds a certain functionality which prevents forgoing its use entirely, it can be framed using Franco Berardi’s concept of “futurity” or “futurability” as it offers an alternate understanding of time. Berardi (2019) defines futurability as “a layer of possibility that may or may not develop into actuality”. While Berardi acknowledges that the future builds upon the potentialities of the present, he refuses to see the world as a strict chain of causation, affirming that a living organism’s code (that of a social or biological organism) “is not the history of the future”. Berardi’s depiction of the future as a process—as one might say “futuraing”—unfolds the wrinkles of time and makes way for potentialities more than for accurate prediction. The future as a unified concept is also in need of an epistemic challenge. Kathryn Yusoff (2018) provides an essential framework here to decentre an understanding of times to come. Drawing from science fiction authors N. K. Jemisin and Saidiya Hartman, she observes that “the end of the world has already happened for some subjects” (Yusoff 2018, 12) and calls for a re-historicising of geology to better recognise the Anthropocene’s colonial violence both as a phenomenon and a restricted, falsely colour-blind theoretical tool. Yusoff stresses the importance of deconstructing the storytelling of the “Origin”. While this endeavour seems at first to make room for the accountability of dominant subjects, making them responsible for a given situation preserves their centrality. Yusoff herself ties this rejection of the “Origin” with an alternate understanding of future times, turning to Tina Camp’s definition of futurity, which brings a hybrid notion of time, advocating for “affectual possibilities within the tight spaces of the quotidian rather than on their outsides” (Yusoff 2018, 98). This makes room for a future that does not position a preferred subject or rest on a fixed essence.

Using the term futurity places this essay in a current trend (Blauvelt 2020), since the word is featured in books, exhibitions and magazines. However, I turn to Yusoff’s teachings to inform this concept of a processual rethinking of the future as potentially hegemonic. While I describe *Years and Years*’ potentialities as a projecting tool, it must always be understood that by focusing on a middle-class (albeit interracial) family, the series only outlines a future *for some*. It is not so much that the series sketches out “a” future rather than “the” future, but that its projections should be, as such, the subject of the analysis as the lacking elements or subjects, which form a counter site worthy of attention. By focusing on the absent bodies suggested by the diegetic prototypes in the series, it will appear that the series produces a telling reversal in that it outlines “what could be” as much as “what

ceases to be”: a future that is not distant, not linear and, most importantly, a future that is not set.

5

METHODOLOGY: A THREEFOLD CASE STUDY

This essay follows an analytical method informed by cultural studies, meaning that design, as a discipline, is considered to draw from existing cultural templates, but also contributes to said templates through its productions. The analysed objects will neither be strictly analysed as representations of existing devices nor seized as fictional material detached from the world, but always as a combination of both. To guide this analysis, all appearances of innovative objects have been classified in a table³, thus setting aside many important objects in the narrative. For instance, Ralph’s watch has a key role in the narrative but has no specific features. This says nothing of its importance in the symbolism of the series, but simply disqualifies it for this study. The listing was limited to cutting-edge objects, digital *dispositifs* and new contextual facts, then all occurrences of dialogue, decor or gesture were classified when fitting them in the following wider categories: AI and personal assistants; occurrences of food; and, finally, delivery practices and their politics.

The three aforementioned objects (the vocal AI, the meal tray and the drone) potentially condense a great deal of the current criticism of technology, ushered in by legitimate enquiries regarding the increasing inclusion of digital devices in our daily lives, and more specifically of capitalist platform-engined services. None of the analysed objects are incredible in form or function; in fact, they have all been the subject of previous fiction material (AI in *2021: A Space Odyssey*, a re-hydrating pizza in *Back to the Future II* and the six-second delivery of *Futurama*, to name a few). They do, however, appear in normalised contexts. Their sheer banality is underlined by the way their presence is always closely tied to the characters’ destinies, leaving the audience with a strange, if not a queer sensation of undecidability: are these objects good or bad? If they are indeed bad, does their disappearance (in appearance or in actuality) solve anything?

Because the meal tray, the vocal assistant and the drone all evolve over the course of the narrative, they will be analysed in terms of *dispositifs* (Agamben 2006) and usage (what they create, what they expect of users), but also as temporal devices whose functionality and aesthetics change with or against the tide. Each analysis will rest on a thorough description of the portrayed use of each object, then these gestures will be connected to the users’ bodies and subjectivities. Each object will be tied to its existing counterparts in 2021, then grafted onto the imaginaries it fosters to better understand how it fulfils its function. The “functionality” of each object will be assessed in pragmatic terms (does the device “work” in the scene?) and extended to fit a more politicised understanding of functionality (at what cost does the device “work”? With what effects on bodies and experiences?). The concept of bodily disappearance will be key as all three objects have the potential to replace both the

jobs and the workers who hold these positions, catalysing an erasure of work and of the working-class body. It will then be demonstrated that the three objects are critical prototypes in that they bring forth body displacement/replacement by technology. The critique thus carried out not only pinpoints the detrimental effects of a given apparatus, but underlies potential modes of resistance in the present. To support the analytical process, criticism will be drawn from digital humanities (Izoard 2020), including my own research on *butlerism*⁴, a coining which elaborates on bodily disappearance (Pandelakis 2018). The relationship between nostalgia and prospection (Hatherley 2016) will also be brought into focus, further underscoring how the series and its devices look at “the future” in an organic fashion (the future as an ongoing nourishment of the present), casting it in a past temporality to carve out a space for agency. The case will be made for the necessity, for designers, of building conflictual representations in the path of *Years and Years*, that go beyond depicting “good” or “bad” uses of an apparatus, but try to link both positive and negative outcomes, the micro and the macro, the absence and the presence of users’ bodies. To better understand the objects and their use, however, a quick summary of the narrative covered by the six episodes of *Years and Years* is needed.

6

SUMMARISING YEARS AND YEARS: SEE THE CONNECTIONS

Years and Years focuses on the lives of the Lyons family members between 2020 and 2030. During this decade, kids are born and grow up; folks become older, some die and others are reborn. The family itself is a testimony to the series’ complexity and its refusal to be one thing or the other: while objects are neither plain good or bad, the family is neither normative nor non-normative. Muriel, nicknamed “Gran”, is the matriarch of this white, British family. She owns a house which structures the family gatherings, mainly the “Winter Feast” organised around her own birthday. The fact that her daughter is deceased is a defining trauma for the family. In the absence of children of her own, Gran has a very close relationship with her grandchildren: Stephen, a bank manager, Daniel, a public service employee, Edith, a journalist and political activist, and Rosie, a cook. The children embody a wide span of class positions, despite their initial middle-class upbringing. The series also shows a variety of family patterns. Stephen is married to Celeste, a black woman who works as an accountant, and together they have two children (Bethany and Ruby). Daniel is married to Ralph, later to Viktor, and has no children. Edith is shown as single, possibly asexual before she dates Fran (a black activist), and Rosie has an active dating life. One of her three children, Lincoln, is a transgender girl. It is also worth noting that Rosie has *spina bifida* and uses a wheelchair on a daily basis. The series thus portrays a wide variety of personalities across gender, class, race and ability lines.

During the course of the ten years depicted by the series, right-wing politician Vivienne Rook’s rise to power

encompasses all the character’s stories, including the ways in which they choose or not to vote for her political creation, the Four Star Party. Her speech on national television opens the narrative and sets its entire path, when she claims: “I just don’t understand the world anymore”. This lack of understanding (fake or genuine) introduces a shifting paradigm, decisive for the decade portrayed: the desire or refusal to see, which are two sides of the same coin. While some characters are scared to watch the news, others, equally disgusted by the terrifying turn of events, still affirm the need to see. As Gran loses her sight to macular degeneration, she accepts the costly treatments on the grounds that “[i]t is a terrible, terrible world, and [she] want[s] to see every second of it”. She is later echoed by her dying granddaughter Edith who asserts the need to see beyond the scope of human life: “I’ve got to live on. ‘Cause I want to see. The next 10 years, the next hundred, the next thousand, I want to know where we’re going”. While acknowledged, the desire to see more is also severely punished, perhaps signalled as a marker of hubris, when Bethany’s friend’s attempts to acquire a trans-human digital eye turn into the worst punishment of all: an eye that sees nothing.

The series never provides a commentary on the political without tying it to the personal, and vice versa. By doing so, it follows a path opposite to Vivienne Rook’s, who contends, when asked to position herself on the politics of Israel and Palestine in the opening sequence, that all she wants is “for [her] bins to be collected once a week”. While Rook unravels the social fabric stitch by stitch for electoral purposes, the series goes a long way to reassert that individual and collective destinies are connected. When Gran speculates that the nuclear bombing of Hong Sha Dao’s Island was not the defining historical event they once thought it was, she is met with Celeste’s amazement, reminding her that this event in fact resulted in her family’s financial ruin. Viktor’s destiny as an undocumented Ukrainian refugee is more visibly shattered by unforeseen events, such as a revolution in Spain where he thought he had found a safe haven. Sometimes, wide scale events have smaller, yet effective consequences: the eighty days of rain that ravage Britain in the final episode displace many citizens, but none in the Lyons family. However, it forces them to postpone the scattering of Daniel’s ashes, thus enmeshing national and familial trauma. With this “desire to see” formulated as a thematic backdrop, the audience is invited to form a spectatorial experience structured by a keen attention to the interconnectedness of all things, webs of causation and the sheer complexity of human affairs, far from populist storytellings. The themes sketched out here can seem very broad but the objects analysed below only work as critical prototypes because they are cast in this backdrop of underlined causality.

7

CASE STUDY #1: SIGNOR COMES AND GOES, OR OBSOLESCENCE UNDONE

Signor is the most ubiquitous object in the entire series and, given this prevalence, it could be said to be a member of the

_signor

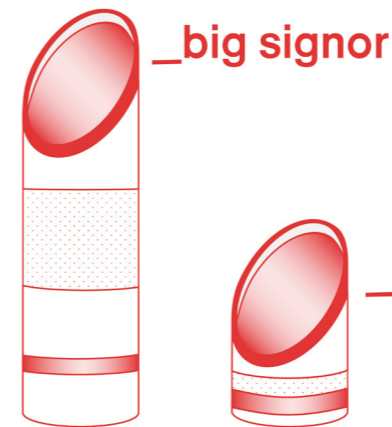


Fig. 1. Signor, a vocal assistant who ends up disappearing. Illustration by Saul Pandelakis, CC BY-SA 4.0.

Lyons family (Fig. 1). It takes the shape of an elongated, cylindrical black object topped with a transparent surface lit in different colours, which sometimes blinks to catch its users’ attention. Set in the characters’ living rooms and bedrooms, Signor appears as a black box (Masure 2019), a mute object whose semantics do little to convey a function. As such, Signor is not a fictional object: it is even a clear nod to existing terminals of the same kind, such as Amazon Echo from 2014 or Google Home/Google Nest from 2016. Both existing devices function with a vocal AI (respectively, Alexa and “OK, Google”) and have incarnated a shifting paradigm in digital home equipment from visual to vocal interfaces, as slightly anticipated by Spike Jonze’s *Her* (2013). However, as the narrative unfolds, Signor’s reach is proved to be consequential, and its limits become unclear. The terminal handles all the communications in the Lyons family, which prompts most characters to begin their sentences with “Signor...”, underpinning the pervasiveness of the device. A group call in the family can be initiated by simply using the words “family link”. While the Lyons keep the ancestral form of the family dinner as one of the building blocks of their relationship, they also rely heavily on Signor to consolidate the bonds that unite them.

Signor is a silent witness in many key moments of the Lyons family history: Gran initiates a call with her family so they can all watch Edith on TV; a distressed Bethany calls her mother so she can pick her up after a trans-human surgery goes wrong; Stephen announces that their father, from whom they are estranged, has passed away; Viktor and Daniel reveal that they are engaged; Celeste lets her children know about their father’s ongoing affair; and finally, Viktor uses the family link to let the family know that Daniel has died. This last call probably underlines best the paradoxical nature of Signor. As it is seen as a social device, Viktor’s call, made for an important announcement, is immediately used to exchange banalities, first making Viktor unable to break the terrible news. Therefore, Signor does not just serve the family, it also has a key role in carving the shape of the family: when Stephen calls his siblings to let them know of their father’s passing, he is careful to tell Signor to “override

Celeste”, his wife, thus configuring a different family unit. And when Viktor uses the device for a similar announcement, the family link becomes at once a site of anguish and a placeholder for homeliness, as he wonders aloud: “I have come home. Is this home?”.

These examples underscore how Signor is at once a tool of the essential and the mundane. Signor is a source of information and it doubles as a smart house manager that is able to turn the lights off, or as an internet router with several available networks. The very basic function of alarm bell and memo is where Signor is solidified as a credible object, using an apparently counter-intuitive approach coined by Kirby (2010) in his study of *Minority Report*. Kirby observes that computer engineer John Underkoffler developed gestural interfaces in the film by using strong documentation and an extensive description of a user’s manual but also flaws that “add to the believability because it highlight[s] the self-consistency of the technology” (ibid., 52). Such a mishap is exemplified by the scene where Gran runs to the house to shut down the blaring alarm played by Signor. As she orders “Alright, you can stop the alarm, thank you”, she realizes her words have no effect as she has once again forgotten the vocal cues to interact with the terminal. She proceeds to open a kitchen cabinet, on which a post-it stating “It’s called Signor” is pasted and, to her great relief, manages to stop the alarm. In this instance, the assistant is shown as a cumbersome device: designed to produce flawless interactions, it becomes terribly inconvenient when the user, an elder woman, has memory lapses. But this is immediately alleviated, opening an interesting vista in Kirby’s definition of the technical flaw as a factor of realism and attachment. As Gran moves on to a different task, Signor interjects: “Do you wish to be reminded of the reason for the alarm?”, demonstrating how it can adapt to a variety of situations, including those where the users do not follow a logical use script.

Signor’s link to the cognitive function of memory is also a key feature in the series. The device regularly serves as a mnemonic prosthetic, sometimes between two people, as is exemplified by Stephen’s request to send Edith

a reminder of Gran's birthday. Signor is also a gatekeeper to external memories and Celeste is very much aware of this fact when, concerned for their daughter's mental health, she asks the AI for her Web search history. While Signor states a boundary, it is quickly overridden by Celeste who knows the appropriate password. *Years and Years* acknowledges here the main issue currently pertaining to vocal assistants, that is privacy (from a user to a company) and interpersonal control (from user to user). Later, such strategies will be used again by Celeste when she copies her husband's fingerprints in order to access his phone and confirm that he is having an affair. This second depiction of privacy invasion through stalkerware is an interesting counterpoint and softens the critical blow the vocal assistants might suffer after seeing Celeste invading her daughter's privacy. The matter of data protection is not seen as a public or private matter, but as a complex issue that involves both scales, and not a particular apparatus, but rather a whole range of objects, technologies, people and attitudes. Therefore, the series never makes the case of "good technology in bad hands", opting instead for a disillusioned representation: technology, regardless of the ethical contents of its programming, will be used and will bring forth advances, but also negative repercussions.

While Celeste definitely displays a pattern for invading her relatives' privacy, most characters are shown to have a changing relationship with technology, and the technology itself is seen as permanently evolving. *Years and Years* is ridden with change, and every episode starts with a news montage revealing the shifts that will affect the country and the Lyons family's destinies. However, as Rook climbs the political ladder to become Prime Minister, as heavy rains transform documented citizens into refugees and as electrical cars supplant gas-fuelled vehicles, Signor never changes. It is a permanent presence that shows no sign of being redesigned despite its deceptive black box aesthetics. When Stephen's family packs its belongings to move out of the house they sold, it is Signor who remains untouched in a sea of cartons. It is the last useful object, the one that is not packed because it cannot be spared: it has become the lynchpin of life as it is known.

This dominance seems to come to a close in the last episode of the season. Gran asks Lincoln to take Signor out of the cupboard, a sign that the device has been rendered obsolete at last. A great void appears to have taken its place. An impatient Celeste tells Gran: "You don't need it anymore. This thing is in the air now, in the wires, in the wall, you can speak out loud anywhere". The enumeration is telling: Signor is in the wires and the walls; in any case, it is unclear where exactly *it is*. The voice without a body has completed the ultimate transformation, before Bethany or Edith could: it is everywhere and nowhere, in the cloud, in the air. For this reason, Signor is ultimately revealed to be something else than the black box in which it was contained, inviting the audience to look beyond the box, to question the technology itself. In a cynical turn of events, Edith dies and is downloaded into the cloud. She has in fact a new place of residence: after an emotional scene where the activist says her goodbyes, we meet the Lyons family in Gran's living room, gathered around what is no longer Signor but a receptacle for Edith's consciousness. In this instant, the device's shape seems more

meaningful than it ever was, its visual proximity with an urn taking an unexpected relevance as it becomes a container for a dead soul. While Edith seems to access a transhuman existence, however, she does so in a context where this state of being has already been rendered obsolete by Signor, who has moved out of its earthly envelope to inhabit the air. Here the series hangs in the balance: it is impossible to decide if the scene frames the black box as a possible re-embodiment, or if it derides our worship of vocal assistants, down to the point where we start becoming them altogether. This ending also sheds a new light on an earlier scene. When Rosie tells her siblings of a terrible date she terminated when she discovered her partner was using his domestic robot as a sex aid, Signor is the one facilitating the conversation with the family link. When Rosie describes her adventure, the terminal blinks intently –as if mocking this inferior being, trying to replicate its creator's embodiment. In this context, Signor vacating the box as Edith enters it can be read as a device overcoming its own obsolescence, while humans' quest for a transhuman life appears as a sad settling for the obsolete.

8

CASE STUDY #2: A DELICIOUS SELF-HEATING BURGER... TO KEEP CALM AND CARRY ON?

Future foods are not by any means the main focus of *Years and Years*. Because a lot of key events happen around a dinner table, the series manages to somewhat elaborate on the subject, but does so by giving sporadic information which, once brought up together, compose an ominous landscape of food. The show takes a stance by making *access* its main concern: early on, we learn that a cup of coffee now costs £12 in London and that chocolate has become impossible to find. Food is not immune to innovation, but new iterations prove to be ordinary or just deceptive: Edith brings a synthetic alcohol for Christmas that makes everyone very sick; Ruby later fixes a "chestnut risotto with agitated bacteria" which is met with limited enthusiasm. Edith then signals that Viktor, locked in a refugee camp, is probably "eating worse". Later, she dismisses the NGOs working in Syria, criticising the fundraising of the arts which gives people "sonnets" instead of "food", then discovering that the Erstwhile camp refugees "eat the scraps" left by the guards. While food is not a central point of focus, it is thus clearly signalled as a major issue. However, new foodie trends are clearly of no interest here, and food emergency as a whole takes precedence.

In this context, the self-heating meal pack appears as an exception. It is the only innovative device connected to food visually displayed in the series. It appears when Rosie learns she will be let go on account of a new system that cuts the positions of the school cafeteria team by half. The system looks very ordinary, and like Signor, can easily be assembled with limited means. The meal is composed of a plastic box, from which a string and a little piece of paper, both evocative of a tea bag, stick out (Fig. 2). When the string is pulled, steam is liberated to almost instantly cook a synthetic meat burger ("clean meat"). Rosie's reaction is

a particularly noteworthy moment, which synthesises the paradoxes that users can entertain with technology. At first, she is baffled by the system, even scared that it is not suited for the children, she then eagerly tastes the burger, making this rather conflicted comment: "Oh my God. It's delicious. That's bad news. God, it's nice!". The delicious burger is also at the exact right temperature, which is why the system was named Goldilocks –in reference to the children's tale in which the character observes the bears' house, guessing the nature of its inhabitants by using their possessions. In this instance, Goldilocks becomes the name that erases working bodies, replacing them with objects: the worker's skills will be used but their bodies will not return. Rosie's supervisor Barbara tells her that they "haven't cracked salads yet" which will save the positions of four people out of twenty. Her statement is nonetheless unambiguous: it is only a matter of time before the whole staff is made irrelevant. The supervisor also tells Rosie that the burger is "[c]ompletely artificial" and "[g]rown in a laboratory" which makes it edible for vegans. Later scenes depict barbecues at the Lyons house, which include vegetarian burgers and patties made out of orange peel but also actual meat, underlining a double standard: while veganism can be instrumentalised to save costs in school cafeterias, meat is still very much a part of middle class eating habits. The pinnacle of the Goldilocks demonstration is "the saltless salt" itself emblematic of the entire storyline, in which politicians lose their substance, images are no longer to be trusted and the far-left government of Spain turns out to be far-right. The salt can be read as a condensed sign of things that are no longer what they were, given the fleeting nature of language. Something that has no salt in it can be called salt; words and reality have been driven very far apart.

Goldilocks appears, like Signor, as a deceptive artifice, but its aesthetics call for closer scrutiny. At first, it appears as yet another unoriginal box, resembling regular take-out food packaging, the type that people in the West use and discard on a daily basis. The script is instructive regarding the showrunners' intentions: the dimensions of the box are clearly specified ("It's 20 x 15cm, 8 cm deep, translucent

white plastic, BURGER & CHIPS visible inside" (Davies n.d.)) and further documented by a reference to a YouTube video, "Self Heating Japanese Bento Box" (SuesKawaiiCollection 2017) detailing how a self-heating meal works. *Years and Years* does not project groundbreaking innovations here but rather draws from an existing apparatus to underline its side effects. While the technology itself is not criticised, its principles are connected to a wider social realm. Celia Izoard's (2020) work deserves to be mentioned here as it involves interviews with researchers who are currently paving the way for the generalisation of self-driving cars. In a final manifesto, Izoard asks the researchers to question their traditional progress narrative in order to take into account the social side effects of their inventions. She contends: "Automation is singular in that it 'captures' technical, often artisanal, skills, to 'routinise' them and foreclose them in a system that the 'operator' only has to follow –this is a transfer of the technical prerogative from humans to the machine" (author's translation⁵, *ibid.*, 68). She concludes that the working robotician works "freely", as they contend, only to reduce other (blue-collar) workers' agency, when the position they once held disappears, rendered obsolete by the innovative apparatus. In this framework, the self-heating meal is paradigmatic of capitalism's false promise of liberation through automation: as robots and innovative devices rise, workers disappear into poverty rather than into a life of leisure.

The bland aspect of the box is completed by an exogenous element: the teabag-like cord and its cardboard handle. It is no surprise to encounter a reference to the afternoon tea in a British show, especially since it echoes an earlier scene –in fact, the first crisis scene in the series. During the first Winter Feast, Gran turns 90 and her family has gathered for the celebration at her house. The festivities are interrupted by blaring notifications on their phones signalling that the island of Hong Sha Dao is under nuclear attack. The reactions are sudden and sometimes extreme: some panic, others take unexpected decisions. Only Gran keeps her composure and focuses on fixing tea. Her attitude, in this moment, is reminiscent of the "ubiquitous poster" ana-

_the self-heating meal

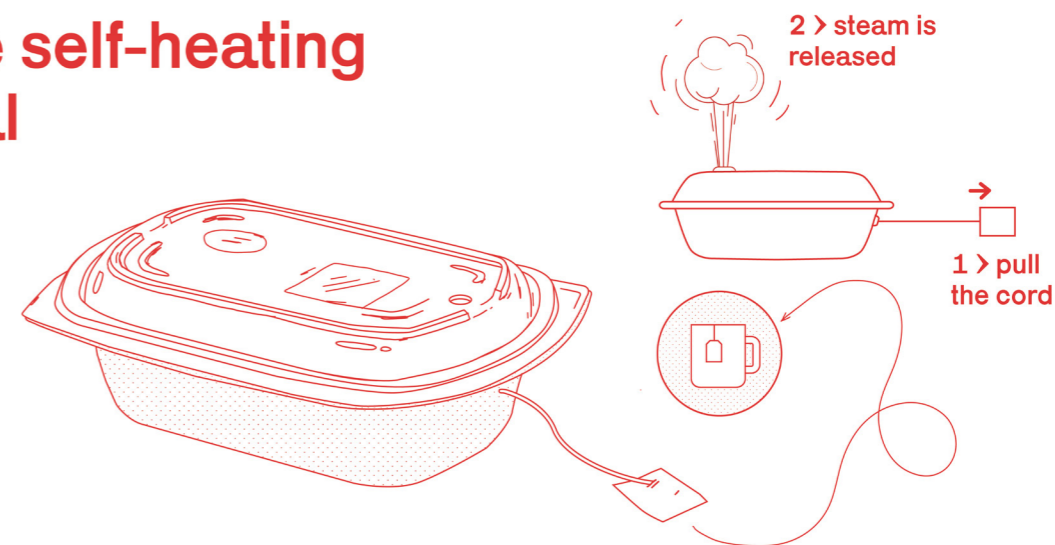


Fig. 2. Principles of the Goldilocks system. Illustration by Saul Pandelakis, CC BY-SA 4.0.

lysed by Owen Hatherley in *The Ministry of Nostalgia*, which states “Keep calm and carry on” (Hatherley 2016, 4). In his work, Hatherley makes the case that the 2010s were marked by a cultural turn to nostalgia. While this development can seem to strictly pertain to the collective variances of taste, Hatherley argues that it had political underpinnings and held a pivotal role in the public’s acceptance of austerity politics in the British vote of May 2015 (ibid., 2). If the sign was part of World War II propaganda and never made it to print (ibid., 19-21), Hatherley observes it was resurrected in 2008, its rhetoric harkening back to a wartime ethos of sacrifice to feed an austerity discourse and support budget cuts. Hatherley unpacks the contradictory symbolism of the sign, noting that the “rhetoric of sacrifice [is] often combined with a demand that the consumers enrich themselves” (ibid., 17). He analyses its “faintly modernist typography” and “consoling logo of the Crown” as a “depoliticised aesthetic” (ibid., 17), then interprets these features as consolidating the myth of “the benevolent state” (ibid., 33). It is hard to look at Gran fixing the teacups without thinking of the “Blitz Spirit” in British culture, and how the subsequent co-optation of its values serves a neo-liberal agenda.

Gran’s turn to this attitude in the first episode makes her ultimate shift even more dramatic. Towards the end of the show, Gran delivers a long speech criticising her grandchildren’s passivity. She calls out the focus on personal comfort over larger scale issues, elaborating on cheap t-shirts that capitalise on low-wage workers and automatic cashiers that take jobs away. Hatherley, on the other hand, shows that the signs of the “Keep Calm” posters have migrated to more politically charged messages, urging people to act rather than stay quiet and endure (ibid. 39). Gran, in a sense, embodies this political shift from nostalgic resignation to brave refusal. The speech will mainly inspire her grandchildren to do their part, but Gran will also produce a small act of resistance when she replies to Celeste’s statement on Signor being “in the air” that she will not “talk [...] to the walls”. The tea, as a signifier of nostalgic submission and regression, then migrates to another object: the meal tray. As Rosie learns she

no longer has a job, she pulls the cord on the carton, looking at the steam, which, like her social status, and like Signor, vaporises into thin air, further signifying the inconsistency of things: what was once reassuring is now a sure omen of disappearance. Nostalgia aesthetics, while a welcome relief to black box blandness, are proven to be a trap and in this instance, *Years and Years* urges its audience to question the functionality as well as the shape of new devices. Familiarity and practicality indeed come at a price: the disappearance of another body.

9

CASE STUDY #3: THE DELIVERY DRONE AS DECOY – DESIGNING THE ABSENT BODY

The final object makes a very short appearance. Of all the objects depicted in *Years and Years*, it is one of the most evidently prospective (Fig. 3), reflecting current projections and debates on automated delivery. For a couple of years now, tech journalism has been focusing on this “future of delivery”, following Amazon scout robots or Amazon Prime Air delivery drones as captivating visions of the future (Marshall 2020a, 2020b). I have argued elsewhere that these innovations need to be recontextualised to seize their actual impact on architecture, urbanism and the socio-economic realm (Pandelakis 2018). Using Lauren Smiley’s coining of a life “done by app” (Smiley 2015), it was shown that digital platforms such as Uber, Amazon Prime or Deliveroo tap into class aspirations and more precisely the desire to be served as a practical advantage and a marker of social status. The concept of “butlerism” pinpoints this paradigm shift. The apps tend to use heroic language to obscure a wrecking of social welfare, destroy workers’ protection and naturalise a “zero-hour” type of contract.⁶ Since this work was first drafted, criticism of delivery systems and platform capitalism (Morozov 2015) has expanded, pointing to the system’s inequities and unintended side effects (such as couriers renting their Deliveroo accounts

_delivery drone

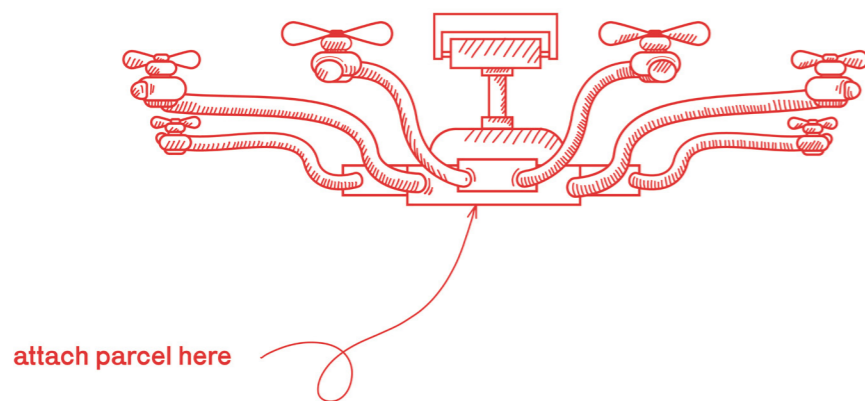


Fig. 3. The short-lived delivery drone. Illustration by Saul Pandelakis, CC BY-SA 4.0.

to migrants), while many companies from Silicon Valley have engaged in the race to solve the “last-mile” issue.

Years and Years’ resorts to news footage announcing the first delivery drone in service is more an expected nod to current debates than an ingenious representation. However, the clip unfolds in unexpected ways: the Member of Parliament (MP) Archie Goolding, who has earlier defeated Vivienne Rook at the election, inaugurates a drone park promising that “for every job loss, there will be a job gain”. He doesn’t have the time to elaborate on this promise. As he moves closer to the device, the politician is accidentally decapitated. This short moment of teenage glee –the cinematic equivalent of playing darts with a politician’s portrait– shuts off the hypocritical politician in the most gruesome way, making it clear that his words do not matter: jobs will be lost, as is soon confirmed by Rosie’s trials at the cafeteria. The accident has further unexpected political and practical consequences. The MP’s death will prompt an election and boost Rook’s rise to power, while the tragically failed demonstration clearly makes it impossible for drones to ever become a sustainable option. The consequences of the accident are not directly addressed, as the showrunners remain strangely silent on the subject. We never see news footage stating that drones have been forbidden, or that the Post & Fly company has stopped operating. Instead, we see what we know today: a sea of human couriers doing the job the drones were supposed to carry out.

Like the meal tray, the drone’s shape is almost undistinguished. It looks like any drone currently on the market, even less advanced than the Amazon Prime Air devices. Again, it is not the technological prowess that is brought into focus here, but the deep enmeshing of any object in the social fabric. When Stephen sells the family house in the midst of a bank collapse, he manages to lose all of the money, becoming “the man who lost a million quid”. While Celeste and the children relocate to Gran’s house, a crestfallen Stephen has no choice but to become a courier for a shipping service. We see him pedalling, struggling with impossibly sized parcels but never hear again about the drones. By shortly showing the drone and, conversely, lingering on Stephen’s physical trials as a courier, the showrunners make an important statement about work in the West in the twenty-first century. It seems the question does not lie in choosing a technology or not: in both cases, workers will either see their jobs disappear or become impossibly difficult. This is where the series separates itself from an ordinary cautionary tale on the misuses of technology. It neither recommends we blindly adopt new devices, nor that we reject them altogether. Instead, it relocates the working body as a central point of focus. Stephen’s body becomes a site of class warfare in this demonstration. At one point, he is said to have ten different jobs, including being a test subject for a pharmaceutical company. When he has to become a low-wage worker, he stands by as he hears his manager calling banking employees “bastards”, knowing fully well he is one of them. Ironically, the manager tells him he is not to be called a courier but a “lifestyle enhancer”. As mentioned above, this linguistic veiling process is indeed used by the delivery industry today. In the case of Stephen, the misnomer only rubs more salt in the wound, being formerly the one whose lifestyle was thought to be enhanced. Finally,

the irony is complete when Stephen learns of his father’s death, run over by a delivery bike. After the funeral, a raging Stephen drives his family home, and suddenly decides to lash out on a courier’s bike, reducing it to smithereens. If *Years and Years* holds a cautionary message, it might be this: the world is about to feel more unfair, so much so that it could, at last, push the middle class to action. Drones, meals and transhuman trinkets (to name a few) can act as decoys, objects that will easily be done away by anger – to no effect. Gran’s speech is once again essential in that regard as it produces a reversal from Stephen’s misguided targeting of the end causes. She mentions the attractiveness of the one-pound tee-shirt and automatic cashier as the root causes that need to be rejected rather than destroyed: in short, she calls for an effective refusal of the “lifestyle enhance[ments]”.

10

CONCLUSION

Years and Years is a rich political satire which should serve as a guide for designers, enticing them to produce wide-scale scripts that go beyond describing a given use to recontextualise it in a voluntarily complex web of interactions. This analysis was limited to three objects, marked by their low-key futurity. The things that disappear are equally important in the narrative. Butterflies, chocolate and jobs are all erased from existence in the course of the series. Between detrimental inventions and these disappearances, it would be tempting to detect a nostalgic stance in the show. However, *Years and Years* includes discreet clues that nostalgic longing is not an answer, instead urging its audience to use greater caution towards things that look too familiar.

As a whole, the series encapsulates a variety of scales and points of view, never settling for one character’s positionality. On a thematic level, objects and actions resist clear-cut definitions and integrate several layers of meaning. The drone is an excellent instance of this approach inasmuch as it contains two negatives outcomes: using it pushes people to unemployment, but contracting people in a platform economy ends up treating them as if they were drones. Signor could be said to *incarnate* a similar conflict, if the conflict did not precisely engage the nature of its materiality. At first pictured as an all-powerful yet benevolent AI, it seems to disappear entirely –before we understand it has set a new plane of existence. By bringing two pernicious outcomes into tension, the objects selected here function as an invitation to zoom out, to take a step back and call into question larger ecologies, instead of isolated objects.

Guidelines for a better design can be drawn from this analysis. Prospective design informed by fiction materials (including but, of course, not limited to *Years and Years*) could focus on critical prototypes defined as conflictual representations of an object and its use. This approach would mark a break from idealised positions for designers as problem solvers or demiurgic innovators. This methodology, resting on the work already completed in the *CineDesign* project, would include three key points resulting from this analysis. Firstly, black box aesthetics, and the paradigm of the box overall

needs to be constantly put under scrutiny when using digital components. Secondly, designers should be wary of using nostalgic vocabulary. Project wording such as “re-enchanting” or “poetising” has a veiling potential which obscures important issues. Finally, one should use great caution when focusing on an object or apparatus, as it is never a root in and of itself, but a fragment of a pre-existing *dispositif*. All three recommendations are not strict guidelines, but pressure points that can be used to challenge a brief or to engage with contextual investigations. In essence, it enables designers to use narrative tools in order to complexify their own approach to, as Donna Haraway (2016) puts it, “stay with the trouble”.

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>Saul Pandelakis, PhD Université Toulouse – Jean Jaurès</p>

Saul Pandelakis (he/his, they/them) is an illustrator, design researcher, teacher and science fiction author with the University of Toulouse – Jean Jaurès (France). He is a former student of the École Normale Supérieure de Cachan. His current research aims at mapping feminist and *queer* empowerment in the kitchen. Aside from this main project, Saul works on the potential of sexbots, the overlap between Cinema and Design (in the CinéDesign project), the secret meaning of airspace and the new butlers of the 21st century. He wrote his Film Studies dissertation (Paris III – Sorbonne Nouvelle) on American heroism, crossing the paths of Rambo, Robocop, John McClane and Superman. His advisor was Jean-Loup Bourget. His first novel (*La Séquence Aardtman*) will be published in France in 2021 by Goater Editions.

<div> </div> <div>ENDNOTES</div>
<ol style="list-style-type: none">There is in fact a rich tradition of British science fiction on screen, prone to offering bleak (<i>The Day the Earth Caught Fire</i>, <i>The Quiet Earth</i>) or even hopeless (<i>When the Wind Blows</i>) visions of the future. CinéDesign: http://www.cinema-design.fr The table classified objects and its interactions with the series' characters, organised by episodes. Four main categories were detected: artificial intelligence, food, deliveries and trans-human dispositifs. More objects and interactions were categorised under "Other". The French term "majordomat" was coined following this research. In the original version: "L'automatisation a pour caractéristique de 'capter' le savoir-faire technique, souvent artisanal, pour le 'routiniser' et l'enfermer dans un système que l' 'opérateur' n'a plus qu'à suivre - c'est un transfert de prérogative technique des humains à la machine". This comment might seem obvious in Britain and the USA where work contracts have been deregulated for some time now. In France, many laws ensure workers' rights more drastically; but since the 2016 <i>Loi Travail</i> (Labour Law), this set of protective measures has started to crumble to follow a more flexible neo-liberal work policy.

<div> </div> <div>REFERENCES</div>
<p>Agamben, Giorgio. 2006. <i>Qu'est-ce qu'un dispositif?</i> Paris: Rivages.</p> <p>Berardi, Franco «Bifo». 2019. <i>Futurability: the Age of Impotence and the Horizon of Possibility</i>, digital edition. London: Verso.</p> <p>Blauvelt, Andrew. 2020. "Defuturing the Image of the Future". <i>Walker Reader</i> 15 (September). https://walkerart.org/magazine/defuturing-the-image-of-the-future</p> <p>Bleecker, Julian. 2009. <i>Design fiction:a short essay on design, science,fact and fiction</i>. Geneva: Near Future Laboratory. http://drbfw5wflxon.cloudfront.net/writing/DesignFiction_WebEdition.pdf</p> <p>Byrne, Emmet. 2020. "Too Much Truth: David Kirby (Interview)". <i>Walker Reader</i> 10, (March). https://walkerart.org/magazine/too-much-truth-david-kirby</p> <p>Davies, Russell T. N.d. "Years & Years. Episode 3. Russell T. Davies. Double Pink Amends". Original script available at BBC Writersroom: http://downloads.bbc.co.uk/writersroom/scripts/Years-and-Years-Ep3.pdf</p> <p>Dunne, Anthony. 2008. <i>Hertzian Tales: Electronic Products, Aesthetic Experience, and Critical Design</i>. Cambridge, Mass.: The MIT Press.</p> <p>Haraway, Donna J. 2016. <i>Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene. Illustrated edition</i>. Durham: Duke University Press.</p>

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>Saul Pandelakis, PhD Université Toulouse – Jean Jaurès</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>
<div> </div> <div>ENDNOTES</div>
<ol style="list-style-type: none">There is in fact a rich tradition of British science fiction on screen, prone to offering bleak (<i>The Day the Earth Caught Fire</i>, <i>The Quiet Earth</i>) or even hopeless (<i>When the Wind Blows</i>) visions of the future. CinéDesign: http://www.cinema-design.fr The table classified objects and its interactions with the series' characters, organised by episodes. Four main categories were detected: artificial intelligence, food, deliveries and trans-human dispositifs. More objects and interactions were categorised under "Other". The French term "majordomat" was coined following this research. In the original version: "L'automatisation a pour caractéristique de 'capter' le savoir-faire technique, souvent artisanal, pour le 'routiniser' et l'enfermer dans un système que l' 'opérateur' n'a plus qu'à suivre - c'est un transfert de prérogative technique des humains à la machine". This comment might seem obvious in Britain and the USA where work contracts have been deregulated for some time now. In France, many laws ensure workers' rights more drastically; but since the 2016 <i>Loi Travail</i> (Labour Law), this set of protective measures has started to crumble to follow a more flexible neo-liberal work policy.
<div> </div> <div>REFERENCES</div>
<p>Agamben, Giorgio. 2006. <i>Qu'est-ce qu'un dispositif?</i> Paris: Rivages.</p> <p>Berardi, Franco «Bifo». 2019. <i>Futurability: the Age of Impotence and the Horizon of Possibility</i>, digital edition. London: Verso.</p> <p>Blauvelt, Andrew. 2020. "Defuturing the Image of the Future". <i>Walker Reader</i> 15 (September). https://walkerart.org/magazine/defuturing-the-image-of-the-future</p> <p>Bleecker, Julian. 2009. <i>Design fiction:a short essay on design, science,fact and fiction</i>. Geneva: Near Future Laboratory. http://drbfw5wflxon.cloudfront.net/writing/DesignFiction_WebEdition.pdf</p> <p>Byrne, Emmet. 2020. "Too Much Truth: David Kirby (Interview)". <i>Walker Reader</i> 10, (March). https://walkerart.org/magazine/too-much-truth-david-kirby</p> <p>Davies, Russell T. N.d. "Years & Years. Episode 3. Russell T. Davies. Double Pink Amends". Original script available at BBC Writersroom: http://downloads.bbc.co.uk/writersroom/scripts/Years-and-Years-Ep3.pdf</p> <p>Dunne, Anthony. 2008. <i>Hertzian Tales: Electronic Products, Aesthetic Experience, and Critical Design</i>. Cambridge, Mass.: The MIT Press.</p> <p>Haraway, Donna J. 2016. <i>Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene. Illustrated edition</i>. Durham: Duke University Press.</p>

TEMES DE DISSENY #37

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>Hatherley, Owen. 2016. <i>The Ministry of Nostalgia</i>. London: Verso.</p> <p>Izoard, Celia. 2020. <i>Merci de changer de métier: lettres aux humains qui robotisent le monde</i>. 1st edition. Montreuil-sous-Bois: Éditions de la Dernière Lettre.</p> <p>Jancovich, Mark. 2001. "A Real Shocker' Authenticity, Genre and the Struggle of Distinction". In <i>The Film Cultures Reader</i>, edited by Graeme Turner, 1st edition, 23-35. London; New York: Routledge.</p> <p>Kirby, David. 2010. "The Future is Now: Diegetic Prototypes and the Role of Popular Films in Generating Real- world Technological Development", <i>Social Studies of Science</i> 40(1): 41-70.</p> <p>Marshall, Aarian. 2020a. "Amazon and FedEx Push to Put Delivery Robots on Your Sidewalk". <i>Wired</i>, 25 August. https://www.wired.com/story/amazon-fedex-delivery-robots-your-sidewalk/</p> <p>Marshall, Aarian. 2020b. "Delivery Robots Aren't Ready—When They Could Be Needed Most". <i>Wired</i>, 25 August. https://www.wired.com/story/delivery-robots-arent-ready-when-needed-most/</p> <p>Masure, Anthony. 2019. "Résister aux boîtes noires. Design et intelligence artificielle". <i>Cités</i> 80 (December), dossier <i>L'intelligence artificielle : enjeux éthiques et politiques</i>, 31-46. https://www.anthonymasure.com/articles/2019-12-resister-boites-noires-design-intelligences-artificielles</p> <p>Morozov, Evgeny. 2015. <i>Le mirage numérique : pour une politique du Big Data</i>. Translated by P. Haas. Paris: Les Prairies Ordinaires.</p> <p>Pandelakis, Saul (published under the name of Pia). 2018. "Done by app : du design de services au quadrillage du réel". <i>MEI - Médiation & Information</i> 40 (July): 63-75.</p> <p>Smiley, Lauren. 2015. "The Shut-In Economy", <i>Medium</i>, 25 March. https://medium.com/matter/the-shut-in-economy-ec3ec1294816</p> <p>SuesKawaiiCollection. 2017. "Self Heating Japanese Bento Box". Youtube video, June 22, 2:42. https://www.youtube.com/watch?v=aJa70nUvVHA.</p> <p>Yusoff, Kathryn. 2018. <i>A Billion Black Anthropocenes or None</i>. Minneapolis: University of Minnesota Press.</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>Saul Pandelakis, PhD Université Toulouse – Jean Jaurès</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>S. Pandelakis Université Toulouse – Jean Jaurès</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>S. Pandelakis Université Toulouse – Jean Jaurès</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>S. Pandelakis Université Toulouse – Jean Jaurès</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>

ORIGINAL PAPER

142

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>S. Pandelakis Université Toulouse – Jean Jaurès</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>

RESUM

Durant els últims anys, la televisió britànica s'ha guanyat la reputació de produir representacions complexes sobre un futur distòpic. Mentre que *Black Mirror* té un punt de vista més pessimista sobre les nostres experiències, a *Years and Years* li falta cinisme, i, en aquest aspecte, conté lliçons importants per als dissenyadors. Tot i que els problemes que es tracten en aquesta sèrie britànica de ficció són d'escala i àmbit globals (bombes nuclears, tensions polítiques a la UE o la crisi energètica, per exemple), aquesta demostra que té una creativitat fora de sèrie en la forma en què presenta els objectes i les innovacions del futur. Els invents que apareixen a la sèrie van des d'allò anhelat i revolucionari fins a allò disfuncional. Quan la sèrie tracta aquests objectes i dispositius, no ho fa mai des d'un sol punt de vista, ja sigui aquest un neoludisme desanimat o una celebració despreocupada. Tenint en compte que es nega tant a acceptar com a rebutjar la tecnologia, la sèrie proporciona l'oportunitat necessària per estudiar el possible disseny dels productes del futur. El present article investiga tres objectes determinats (una safata de menjar, una intel·ligència artificial de veu i un dron) que compten amb el potencial de condensar gran part de la crítica actual a la tecnologia. Cap dels objectes que s'analitzen són quelcom impossible de creure pel que fa a forma o funció; de fet, ja han aparegut en altres obres de ficció. Aquests objectes s'analitzaran en termes de *dispositius* i ús, però també com a aparells temporals la funcionalitat i l'estètica dels quals canvien, ja sigui a favor o en contra del corrent. El concepte de la desaparició serà un punt clau, atès que els tres objectes pretenen substituir tant els llocs de treball com les persones que els ocupen. Si es veuen com a productes que estaran disponibles en un futur no gaire llunyà, aquests productes tecnològics representen una eliminació de la feina i de la classe obrera. No obstant això, com a recursos narratius, també funcionen com a poderosos agents que suposen potencials formes de resistència en el nostre present.

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>S. Pandelakis Université Toulouse – Jean Jaurès</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>

RESUM

Durant els últims anys, la televisió britànica s'ha guanyat la reputació de produir representacions complexes sobre un futur distòpic. Mentre que *Black Mirror* té un punt de vista més pessimista sobre les nostres experiències, a *Years and Years* li falta cinisme, i, en aquest aspecte, conté lliçons importants per als dissenyadors. Tot i que els problemes que es tracten en aquesta sèrie britànica de ficció són d'escala i àmbit globals (bombes nuclears, tensions polítiques a la UE o la crisi energètica, per exemple), aquesta demostra que té una creativitat fora de sèrie en la forma en què presenta els objectes i les innovacions del futur. Els invents que apareixen a la sèrie van des d'allò anhelat i revolucionari fins a allò disfuncional. Quan la sèrie tracta aquests objectes i dispositius, no ho fa mai des d'un sol punt de vista, ja sigui aquest un neoludisme desanimat o una celebració despreocupada. Tenint en compte que es nega tant a acceptar com a rebutjar la tecnologia, la sèrie proporciona l'oportunitat necessària per estudiar el possible disseny dels productes del futur. El present article investiga tres objectes determinats (una safata de menjar, una intel·ligència artificial de veu i un dron) que compten amb el potencial de condensar gran part de la crítica actual a la tecnologia. Cap dels objectes que s'analitzen són quelcom impossible de creure pel que fa a forma o funció; de fet, ja han aparegut en altres obres de ficció. Aquests objectes s'analitzaran en termes de *dispositius* i ús, però també com a aparells temporals la funcionalitat i l'estètica dels quals canvien, ja sigui a favor o en contra del corrent. El concepte de la desaparició serà un punt clau, atès que els tres objectes pretenen substituir tant els llocs de treball com les persones que els ocupen. Si es veuen com a productes que estaran disponibles en un futur no gaire llunyà, aquests productes tecnològics representen una eliminació de la feina i de la classe obrera. No obstant això, com a recursos narratius, també funcionen com a poderosos agents que suposen potencials formes de resistència en el nostre present.

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>S. Pandelakis Université Toulouse – Jean Jaurès</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>

RESUM

Durant els últims anys, la televisió britànica s'ha guanyat la reputació de produir representacions complexes sobre un futur distòpic. Mentre que *Black Mirror* té un punt de vista més pessimista sobre les nostres experiències, a *Years and Years* li falta cinisme, i, en aquest aspecte, conté lliçons importants per als dissenyadors. Tot i que els problemes que es tracten en aquesta sèrie britànica de ficció són d'escala i àmbit globals (bombes nuclears, tensions polítiques a la UE o la crisi energètica, per exemple), aquesta demostra que té una creativitat fora de sèrie en la forma en què presenta els objectes i les innovacions del futur. Els invents que apareixen a la sèrie van des d'allò anhelat i revolucionari fins a allò disfuncional. Quan la sèrie tracta aquests objectes i dispositius, no ho fa mai des d'un sol punt de vista, ja sigui aquest un neoludisme desanimat o una celebració despreocupada. Tenint en compte que es nega tant a acceptar com a rebutjar la tecnologia, la sèrie proporciona l'oportunitat necessària per estudiar el possible disseny dels productes del futur. El present article investiga tres objectes determinats (una safata de menjar, una intel·ligència artificial de veu i un dron) que compten amb el potencial de condensar gran part de la crítica actual a la tecnologia. Cap dels objectes que s'analitzen són quelcom impossible de creure pel que fa a forma o funció; de fet, ja han aparegut en altres obres de ficció. Aquests objectes s'analitzaran en termes de *dispositius* i ús, però també com a aparells temporals la funcionalitat i l'estètica dels quals canvien, ja sigui a favor o en contra del corrent. El concepte de la desaparició serà un punt clau, atès que els tres objectes pretenen substituir tant els llocs de treball com les persones que els ocupen. Si es veuen com a productes que estaran disponibles en un futur no gaire llunyà, aquests productes tecnològics representen una eliminació de la feina i de la classe obrera. No obstant això, com a recursos narratius, també funcionen com a poderosos agents que suposen potencials formes de resistència en el nostre present.

Assistent de Veu, Futur, Distopia, Encarnació, Eina Narrativa, Prototip Crític, Desaparició.

142

S. PANDELAKIS

143

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>S. Pandelakis Université Toulouse – Jean Jaurès</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>

RESUM

Durant els últims anys, la televisió britànica s'ha guanyat la reputació de produir representacions complexes sobre un futur distòpic. Mentre que *Black Mirror* té un punt de vista més pessimista sobre les nostres experiències, a *Years and Years* li falta cinisme, i, en aquest aspecte, conté lliçons importants per als dissenyadors. Tot i que els problemes que es tracten en aquesta sèrie britànica de ficció són d'escala i àmbit globals (bombes nuclears, tensions polítiques a la UE o la crisi energètica, per exemple), aquesta demostra que té una creativitat fora de sèrie en la forma en què presenta els objectes i les innovacions del futur. Els invents que apareixen a la sèrie van des d'allò anhelat i revolucionari fins a allò disfuncional. Quan la sèrie tracta aquests objectes i dispositius, no ho fa mai des d'un sol punt de vista, ja sigui aquest un neoludisme desanimat o una celebració despreocupada. Tenint en compte que es nega tant a acceptar com a rebutjar la tecnologia, la sèrie proporciona l'oportunitat necessària per estudiar el possible disseny dels productes del futur. El present article investiga tres objectes determinats (una safata de menjar, una intel·ligència artificial de veu i un dron) que compten amb el potencial de condensar gran part de la crítica actual a la tecnologia. Cap dels objectes que s'analitzen són quelcom impossible de creure pel que fa a forma o funció; de fet, ja han aparegut en altres obres de ficció. Aquests objectes s'analitzaran en termes de *dispositius* i ús, però també com a aparells temporals la funcionalitat i l'estètica dels quals canvien, ja sigui a favor o en contra del corrent. El concepte de la desaparició serà un punt clau, atès que els tres objectes pretenen substituir tant els llocs de treball com les persones que els ocupen. Si es veuen com a productes que estaran disponibles en un futur no gaire llunyà, aquests productes tecnològics representen una eliminació de la feina i de la classe obrera. No obstant això, com a recursos narratius, també funcionen com a poderosos agents que suposen potencials formes de resistència en el nostre present.

<div> </div> <div>ACKNOWLEDGEMENTS</div>
<p>The author wishes to thank Dr Rasha Chatta for her priceless help on this piece.</p>
<div> </div> <div>BIOGRAPHY</div>
<p>S. Pandelakis Université Toulouse – Jean Jaurès</p>
<div> </div> <div>MEDIA CITED</div>
<p><i>Black Mirror</i>. 2011-. TV series, produced by Annabel Jones & Charlie Brooker (Zepptonn, House of Tomorrow). Broadcast by Channel 4, Netflix.</p> <p>Jonze, Spike, dir. 2013. <i>Her</i>. Los Angeles: Warner Bros.</p> <p>Kubrick, Stanley, dir. 1968. <i>2001: A Space Odyssey</i>. Los Angeles: MGM.</p> <p>Morano, Reed, dir. 2017. <i>The Handmaid’s Tale</i>, season 1, episode 3, "Late". Hulu.</p> <p>Sheesley, Brian, dir. 2002. <i>Futurama</i>, season 3, episode 12, "The Route of All Evil". The Fox network.</p> <p>Spielberg, Steven, dir. 2002. <i>Minority Report</i>. Los Angeles: 20th Century Fox.</p> <p><i>The Twilight Zone</i>. 1959-64. Original TV series, created by Rod Serling. Broadcast by CBS.</p> <p><i>Years and Years</i>. 2019. TV series, produced by Karen Lewis (Red Production Company). Broadcast by BBC One.</p> <p>Zemeckis, Robert, dir. 1989. <i>Back to the Future Part II</i>. Los Angeles: Universal Pictures.</p>

RESUM

que es dissenyen es poden entendre d'una manera similar” (Bleecker 2009, 7). Al seu assaig, Bleecker va més enllà de vincular la ciència-ficció amb la pràctica del disseny-ficció i dona lloc a una situació en la qual l’objecte deixa de ser un accessori d’una narrativa més àmplia per convertir-se en el focus d’atenció principal. Per tant, Bleecker presenta l’argument que “els objectes del disseny-ficció són un símbol a través del qual es pot explicar, imaginar o expressar una història més gran. Són una espècie d’artefactes d’un lloc remot que expliquen històries sobre altres mons” (íbid). En el present estudi es farà servir aquest enfocament per observar els objectes dins del context de la narrativa de la sèrie i també es veuran com a produccions semiautònomes que compten amb les seves pròpies històries.

Encara que *Years and Years* continuï sent una producció de televisió convencional, amb una narrativa central i una trama que se centra en els personatges, el present article tracta els objectes seleccionats com a “prototips diegètics” (per utilitzar el terme que va encunyar David Kirby) que preparen l’audiència per als productes que estaran disponibles al mercat en un futur proper. Kirby (2010) defineix els “prototips diegètics” com un “emplaçament de producte amb antelació” i utilitza una categoria diferent per als objectes que compleixen un paper d’advertència. Si bé aquesta distinció resulta útil a l’obra de Kirby, una de les particularitats més destacables de *Years and Years* és la manera en què barreja ambdues característiques, ja que presenta objectes que resulten aterridors i desitjables al mateix temps. És per això que el concepte de “prototip diegètic” s’ha d’estendre més enllà del seu significat original. En mostrar les implicacions negatives de l’ús d’un objecte, es pot informar el públic amb l’esperança que directament rebutgi l’objecte en si. Kirby resumeix aquesta funció en una entrevista: “Això és només una possibilitat. Si pots canviar la teva manera d’actuar, no ha de passar necessàriament això” (Byrne 2020). No obstant això, un prototip diegètic pot establir alhora una demanda en fer que el públic conegui una nova oferta i *a més* advertir aquest mateix públic sobre els problemes potencials que comporta el nou aparell. D’aquesta manera, es crea el prototip crític (Dunne 2008).

<p>4</p> <p>FORMAR UN CONCEPTE PROCESSUAL D’“EL” FUTUR</p>
--

Per entendre l’attrezzo de la televisió des d’un punt de vista prospectiu, cal una definició exacta d’“el” futur. Si bé l’abast del present article és massa limitat per proporcionar un qüestionament extensiu del terme, sí que han de resumir-se tant el contingut com els valors que s’hi associen. Aquest concepte del futur va més enllà de l’ús de la paraula en singular, per la qual cosa es fan servir les cometes a l’expressió d’“el” futur. Malgrat que el terme conté una certa funcionalitat que impedeix que es deixi d’utilitzar del tot, pot situar-se dins de l’estructura del concepte de “futuritat” o “futurabilitat” de Franco Berardi, atès que ofereix una concepció diferent del temps. Berardi (2019) defineix la futurabilitat com “una capa de possibilitats que poden o no arribar a convertir-se en realitats”. Si bé Berardi reconeix que el futur es construeix sobre les potencialitats del present, es nega a veure el món com una estricta cadena de causació i afirma que el codi d’un organisme viu (ja sigui social o biològic) “no és la història del futur”. La representació del futur de Berardi com a procés —el *futureing*, podria dir-se— desdobra els plecs del temps i dona lloc a potencialitats en comptes d’una predicció precisa. El futur com a concepte unificat també s’ha de qüestionar des d’un punt de vista epistèmic. Kathryn Yusoff (2018) proporciona un marc essencial per descentralitzar l’enteniment dels temps venidors. En agafar com a base les autores de ciència-ficció N. K. Jemisin i Saidiya Hartman, observa que “per a alguns subjectes, la fi del món ja ha succeït” (Yusoff 2018, 12) i demana que es reconstrueixi la història de la geologia per tal de reconèixer millor la violència colonial de l’Antropocè com a fenomen i com a eina restringida i que suposadament no fa distinció de color. Yusoff ressalta la importància de desconstruir la història de “l’origen”, ja que, tot i que aquest esforç sembla fer lloc per a la responsabilitat dels subjectes dominants, fer-los responsables d’una situació determinada també preserva la seva centralitat. Yusoff vincula aquest rebuig de “l’origen” amb un concepte diferent del futur i recorre a la definició de la futuritat de Tina Campt, que comporta una noció híbrida del temps i defensa les “possibilitats afectives dins dels espais estrets de la vida quotidiana en comptes de fora d’ells” (Yusoff 2018, 98). Això deixa lloc a un futur que no posiciona cap subjecte preferit ni es basa en cap essència fixa.

TEMES DE DISSENY #37

Utilitzar el terme “futuritat” situa el present article en la tendència actual (Blauvelt 2020), pel fet que la paraula es pot trobar en llibres, exposicions i revistes. No obstant això, es recorre a les ensenyances de Yusoff per orientar aquest concepte d’un replantejament processual del futur com a una possible hegemonia. Encara que es descriuen les potencialitats de *Years and Years* com a eina de projecció, sempre s’ha d’entendre que, en centrar-se en una família de classe mitjana (tot i que és interracial), la sèrie només mostra el futur d’*alguns*. No és que la sèrie mostri “un” futur en comptes d’“el” futur, sinó que les seves projeccions haurien de ser, com a tals, subjectes d’una anàlisi dels elements o subjectes que falten, ja que aquests formen una contrapart a la qual també s’ha de parar atenció. En centrar-se en l’absència de les persones que se suggereix amb els prototips diegètics, sembla que la sèrie produeix una narració inversa i descriu tant “allò que podria ser” com “allò que deixa de ser”: un futur que no és llunyà, que no és lineal, i que, per sobre de tot, no està decidit.

<p>5</p> <p>METODOLOGIA: UN ESTUDI DE CASOS DIVIDIT EN TRES</p>

El present article segueix un mètode analític que es basa en estudis culturals, per la qual cosa es considera que el disseny, com a disciplina, es fonamenta en patrons culturals existents, però al mateix temps també contribueix a aquests patrons a través dels seus productes. Els objectes seleccionats no s’analitzaran de manera estricta com a representacions de dispositius existents ni s’entendran com a material fictici separat del món, sinó que es veuran com una combinació de tots dos casos. Per tal de guiar la present anàlisi, les aparicions dels objectes innovadors s’han classificat en una taula³, i, d’aquesta manera, s’ha decidit deixar de banda molts dels objectes importants de la narrativa. Per exemple, el rellotge que porta el Ralph té un paper molt important a la narrativa, però no compta amb cap característica específica. Això no condiciona la seva importància en el simbolisme de la sèrie, però sí que el desqualifica per a l’estudi. La llista es va limitar a objectes de tecnologia punta, *dispositiuis* digitals, i nous fets contextuals. Després, les seves mencions en els diàlegs i la seva presència a la decoració i als gestos es van classificar en les següents categories: intel·ligència artificial i assistents personals, situacions alimentàries i, finalment, pràctiques d’entrega de paquets i les seves polítiques.

Els tres objectes ja esmentats (la intel·ligència artificial de veu, la safata de menjar i el dron) tenen el potencial de condensar gran part de la crítica actual a la tecnologia, provocada per qüestionaments legítims sobre la creixent influència dels dispositius digitals a la vida quotidiana, o, per ser més exactes, dels serveis capitalistes que es basen en plataformes. Cap dels objectes que s’analitzen són quelcom impossible de creure quant a forma o funció; de fet, ja han aparegut en altres obres de ficció (per exemple, la intel·ligència artificial a 2001: *Una odissea de l’espai*, una pizza deshidratada a *Retorn al futur. Part ii* i l’entrega de paquets en sis segons a *Futurama*). No obstant això, sí que apareixen en contextos normalitzats. La seva absoluta banalitat es fa palesa en la manera en què la seva presència està lligada al destí dels personatges, la qual cosa deixa el públic amb una estranya sensació d’incertesa: aquests objectes són bons o dolents? Si de veritat són dolents, la seva desaparició (ja sigui en realitat o només en aparença) solucionaria alguna cosa?

Tenint en compte que la safata de menjar, l’assistent de veu i el dron evolucionen al llarg de la història, s’analitzaran en termes de *dispositiuis* (Agamben 2006) i d’ús (és a dir, el que creen i el que esperen dels seus usuaris), però també com a aparells temporals la funcionalitat i l’estètica dels quals canvien, ja sigui a favor o en contra del corrent. Cada anàlisi es basarà en una descripció exhaustiva de l’ús de cada objecte que apareix a la sèrie; posteriorment, aquests actes es vincularan al cos i a la subjectivitat dels usuaris. Cada objecte s’equipararà amb la seva contrapart ja existent l’any 2021 i després s’unirà a l’imaginari que evoca, per entendre millor com compleix la seva funció. La “funcionalitat” de cada objecte s’avaluarà en termes pragmàtics (l’aparell “funciona” a l’escena?) i s’estendrà per tal que encaixi en un concepte més polititzat de la funcionalitat (a costa de què “funciona” el dispositiu? Quins efectes té sobre les persones i les seves experiències?). La desaparició del cos serà un concepte clau, ja que els tres objectes poden arribar a substituir tant els llocs de treball com les persones que els ocupen, cosa que provocarà una eliminació de la feina i de la classe obrera. Després d’això, es demostrarà que els tres objectes són prototips

ORIGINAL PAPER

crítics en el sentit que provoquen un desplaçament o una substitució de persones a favor de la tecnologia. Per tant, la crítica que comporta no només assenyala els efectes adversos d’un aparell determinat, sinó que també serveix de base per a les potencials formes de resistència en el present. Per refermar el procés analític, la crítica es basarà en les humanitats digitals (Izoard 2020) i en la meva pròpia investigació sobre el *majordomisme*⁴, un terme que fa referència a la desaparició del cos (Pandelakis 2018). També es parlarà atenció a la relació entre la nostàlgia i la prospecció (Hatherley 2016) i es ressaltarà encara més la forma en què la sèrie i els seus aparells miren “cap al futur” d’una manera orgànica (el futur és alimentat en tot moment pel present) i el situen en una temporalitat passada per crear un espai per a l’agència. Es presentarà l’argument que és necessari que els dissenyadors creïn representacions en conflicte, tal com es fa a *Years and Years*, que vagin més enllà de mostrar els usos “bons” o “dolents” d’un aparell i que uneixin els resultats positius amb els negatius, allò micro amb allò macro i l’absència amb la presència del cos de l’usuari. Tanmateix, per entendre millor els objectes i el seu ús, primer s’ha de resumir l’argument dels sis episodis de *Years and Years*.

<p>6</p> <p>RESUM DE YEARS AND YEARS I LES SEVES CONNEXIONS AMB LA REALITAT</p>

Years and Years se centra en les vides de la família Lyons entre els anys 2020 i 2030. Durant aquesta dècada, els fills neixen i creixen, els pares es fan grans, alguns personatges moren i d’altres reneixen. La mateixa família és una mostra de la complexitat de la sèrie i del seu rebuig a encaixar en una categoria o una altra: de la mateixa manera que els objectes no són necessàriament bons o dolents, la família no pot considerar-se normativa ni no normativa. La Muriel, a qui denominen “l’àvia” (en anglès, Gran), és la matriarca d’aquesta família blanca britànica i propietària d’una casa que serveix d’estructura per a les reunions familiars, en especial la “Festa d’Hivern” que s’organitza al voltant del seu propi aniversari. El fet que la seva filla morís representa un trauma que marca tota la família. Com que no té més fills, l’àvia té una relació molt propera amb els seus nets: l’Stephen, que treballa en un banc; el Daniel, un empleat públic; l’Edith, una periodista i activista política, i la Rosie, una cuinera. Els nets personifiquen un ampli ventall de classes socials, malgrat que s’han criat en una llar de classe mitjana. La sèrie també mostra una gran varietat de patrons familiars. L’Stephen està casat amb la Celeste, una dona negra que treballa de comptable, i tenen dues filles (la Bethany i la Ruby). El Daniel està casat amb el Ralph, i més endavant amb el Viktor, i no té fills. La sèrie presenta l’Edith com una persona soltera, potser asexual, fins que comença a sortir amb la Fran (una activista negra). La Rosie té una activa vida amorosa i el Lincoln, un dels seus dos fills, és una noia transgènere. Cal mencionar també que la Rosie pateix d’espina bífida i utilitza una cadira de rodes diàriament. Per tot això, la sèrie mostra una gran varietat de personalitats de diferents gèneres, classes socials, races i capacitats. Durant els deu anys en què transcorre la sèrie, l’ascens al poder de Vivienne Rook, una política de dretes, acompanya les històries de tots els personatges, inclosa la manera en què decideixen votar o no el partit que funda, el Partit de les Quatre Estrelles. El discurs de Vivienne Rook a la televisió nacional inicia la història i marca tot el seu recorregut quan diu que “ja no entén el món”. Aquesta falta de comprensió (ja sigui real o no) introdueix un paradigma canviant que resulta decisiu per a la dècada que es mostra a la sèrie: el desig de veure o el rebuig a fer-ho, dues cares de la mateixa moneda. Mentre que alguns personatges tenen por de veure les notícies, altres afirmen que necessiten veure-les, tot i que se senten igual d’indignats pel terrible gir dels esdeveniments. Quan l’àvia comença a perdre la vista per culpa de la degeneració macular, accepta els costosos tractaments perquè “és un món molt horrible i no [se’n vol perdre] ni un sol segon”. Més tard, aquest mateix sentiment queda reflectit en la seva neta Edith quan, moribunda, afirma la necessitat de veure més enllà del que permet la vida humana: “He de seguir vivint. Perquè vull veure els propers deu anys, els propers cent, els propers mil. Vull saber cap on anem”. Tot i que es reconeix aquest desig de veure més, també es castiga de manera seriosa, potser per simbolitzar la cúspide de l’arrogància, quan els intents de l’amiga de la Bethany d’adquirir un ull digital transhumà es converteixen en el pitjor càstig de tots: un ull que no veu res.

La sèrie no fa mai cap comentari sobre l’àmbit polític sense unir-lo al personal i viceversa. Quan ho fa, segueix un camí contrari al de Vivienne

S. PANDELAKIS

Rook, que, quan a la seqüència inicial li demanen que es posiioni sobre les polítiques d’Israel i Palestina, sosté que tot el que vol és que “[li] recullin les escombraries una vegada a la setmana”. Mentre que Rook desfà el teixit social punt per punt amb fins electorals, la sèrie s’esforça per reafirmar que els destins individuals i els col·lectius van de bracet. Quan l’àvia comenta que el bombardeig nuclear de l’illa de Hong Sha Dao no és l’esdeveniment històric decisiu que tots creien, la Celeste li respon amb incredulitat i li recorda que va ser el motiu pel qual la seva família es va arruïnar. El destí del Viktor com a refugiat ucraïnès sense papers es frustra de manera més visual per successos que no es podien predir, com ara la revolució que es produeix a Espanya, on havia cregut trobar-se fora de perill. En ocasions, els esdeveniments de gran escala tenen conseqüències més petites, però igualment efectives: els vuitanta dies de pluja que assolten Gran Bretanya durant l’últim capítol deixen moltes persones sense llar. Encara que aquest no sigui el cas de la família Lyons, sí que els impedeix escampar les cendres del Daniel, la qual cosa barreja el trauma nacional amb el familiar. A través d’aquest “desig de veure” que es formula com a rerefons temàtic, es convida el públic a viure una experiència que s’estructuri a partir de prestar summa atenció a la interconnectivitat de totes les coses, a les xarxes de causació i a la gran complexitat d’allò humà, quelcom que s’allunya de les narratives populistes. Pot ser que els temes que es resumeixen en el present article semblin molt amplis, però els objectes que s’analitzen a continuació només funcionen com a prototips crítics perquè compten amb aquest rerefons que emfasitza la seva causalitat.

<p>7</p> <p>ESTUDI DE CAS NÚM. 1: SIGNOR VA I VE, O L’OBSOLESCÈNCIA ANUL·LADA</p>

Signor és l’objecte més ubic de tota la sèrie i, atesa la seva prevalença, es podria considerar un membre més de la família Lyons (Fig. 1). Es tracta d’un objecte negre, llarg i cilíndric rematat amb una superfície transparent que s’il·lumina en diferents colors i a vegades parpelleja per captar l’atenció dels seus usuaris. Sol col·locar-se a les habitacions i salons dels personatges, on sembla una capsa negra (Masure 2019), és a dir, un objecte mut les semàntiques del qual no fan gaire cosa per expressar una funció. Com a tal, Signor no és un objecte fictici, sinó que es tracta d’una clara picada d’ullet als objectes existents del mateix tipus, com Amazon Echo del 2014 o Google Home/Google Nest del 2016. Els dos dispositius funcionen amb una intel·ligència artificial de veu (Alexa i “*OK, Google*”, respectivament) i han encarnat un paradigma a l’equip de llars digitals que canvia d’interfícies visuals a interfícies de veu, tal com es va anticipar en certa manera a *Her* de Spike Jonze (2013). Tot i així, a mesura que transcorre la narrativa, es demostra que Signor té un abast considerable, i els seus límits no queden clars. El terminal gestiona totes les comunicacions de la família Lyons, i això provoca que la majoria de personatges comencin les seves frases amb “Signor…”, cosa que sustenta la ubiqüitat del dispositiu. Una trucada grupal a la família es pot iniciar tan sols dient “enllaç familiar”. Malgrat que els Lyons mantenen l’ancestral tradició del sopar familiar com una de les pedres angulars de la seva relació, també depenen molt de Signor per a consolidar els vincles que els uneixen.

Signor és un testimoni silenciós de molts dels moments clau de la història familiar dels Lyons: l’àvia comença una trucada grupal amb la seva família perquè puguin veure junts l’Edith a la televisió; la Bethany, angoixada, truca a la seva mare perquè la vagi a buscar quan una cirurgia transhumana surt malament; l’Stephen els dona la notícia que el seu pare, de qui s’havien distanciat, ha mort; el Viktor i el Daniel anuncien que s’han promès; la Celeste revela als seus fills la relació secreta que manté el seu pare, i, per acabar, el Viktor fa servir l’enllaç familiar per dir a la família que el Daniel ha mort. És aquesta última trucada la que potser ressalta millor la naturalesa paradoxal de Signor. Tenint en compte que es veu com una eina social, la trucada del Viktor, que es va fer per parlar sobre un fet important, en un principi s’utilitza per intercanviar banalitats, cosa que fa que el Viktor no pugui compartir la terrible notícia en iniciar la trucada. Per tant, Signor no només serveix a la família, sinó que també exerceix un paper fonamental en com aquesta es modela: quan l’Stephen truca als seus germans per fer-los saber que el seu pare ha mort, té la precaució de demanar a Signor que “exclogui la Celeste”, la seva dona, i d’aquesta manera configura una unitat familiar diferent. I, quan el Viktor utilitza l’aparell per donar una notícia similar, l’enllaç familiar es converteix en un lloc per a

145

l'angoixa i en un substitut per a la llar al mateix temps, ja que es pregunta en veu alta: “He vingut a casa. Soc a casa?”.

Aquests exemples posen de manifest el model en què Signor és una eina per a allò essencial i per a allò mundà al mateix temps. L'aparell és una font d'informació i també compleix la funció de gestor de llar intel·ligent que és capaç de dur a terme accions com ara apagar els llums o fer de *router* amb diferents xarxes disponibles. A través d'una de les funcions més bàsiques, la de despertador i la de recordatoris, Signor es consolida com a objecte creïble si se segueix l'enfocament (aparentment contradictori) que va encunyar Kirby (2010) al seu estudi de *Minority Report*. Kirby hi assenjala que John Underkoffler, enginyer informàtic, va desenvolupar interfícies gestuals per a la pel·lícula a partir d'una sòlida documentació i un manual d'usuari amb una extensa descripció, però que també li va afegir errors que *“reforcen* la credibilitat de l'objecte perquè ressalten l'autoconsistència de la tecnologia” (ibid., 52). A *Years and Years*, un exemple d'aquests errors succeeix en una escena en què l'àvia corre cap a casa seva per apagar l'alarma de Signor. Després d'ordenar-li “vinga, ja pots apagar l'alarma, gràcies”, s'adona que les seves paraules no tenen cap efecte, ja que s'ha tornat a oblidar de les instruccions necessàries per interactuar amb el terminal. En aquest moment, es dirigeix a un armari de la cuina en què té enganxada una nota que indica “es diu Signor”, i així, per a la seva tranquil·litat, per fi aconsegueix apagar l'alarma. En aquest exemple, l'assistent es mostra com un dispositiu molest: està dissenyat per tenir interaccions impecables, però resulta molt inconvenient quan un usuari, una dona gran, té un lapsus de memòria. Tot i així, el problema es resol de manera immediata, cosa que revela una perspectiva interessant de la definició de Kirby de l'error tècnic com a factor de realisme i connexió. Quan l'àvia es posa a fer una altra cosa després d'apagar l'alarma, Signor intervé en preguntar-li: “Vols que et recordi el motiu de l'alarma?”, la qual cosa demostra com pot adaptar-se a una gran varietat de situacions, incloses aquelles en què els seus usuaris no segueixen un patró d'ús lògic.

El vincle de Signor amb la funció cognitiva de la memòria també és una característica clau de la sèrie. En nombroses ocasions, el dispositiu serveix de pròtesi mnemònica, a vegades entre dues persones, com s'exemplifica quan l'Stephen li demana que envïi un recordatori a l'Edith sobre l'aniversari de l'àvia. Signor també fa de guardià de records externs, una cosa que sap molt bé la Celeste quan, preocupada per la salut mental de la seva filla, demana a la intel·ligència artificial que li ensenyi el seu historial de cerca. Tot i que Signor li respon amb una negativa per motius de privacitat, la Celeste pot anul·lar aquest bloqueig perquè sap la contrasenya necessària. En aquest exemple, *Years and Years* reconeix els problemes principals que comporten els assistents de veu: la privacitat (entre un usuari i una empresa) i el control interpersonal (entre un usuari i un altre). Més endavant, la Celeste torna a emprar una estratègia semblant quan copia les empremtes digitals del seu marit per poder accedir al seu telèfon i confirmar que li està fent el salt. Aquesta segona mostra d'invasió de privacitat a través de l'*stalkerware* representa un contrapunt interessant i suavitza el cop que poden patir els assistents de veu després que la Celeste n'utilitzi un per envair la privacitat de la seva filla. El tema de la protecció de dades no es veu com un assumpte públic ni privat, sinó com un problema complex que concerneix totes dues escales i tot un ventall d'objectes, tecnologies, persones i actituds en comptes d'un sol aparell. Per tant, la sèrie no presenta mai l'argument “d'una tecnologia bona que cau en males mans”, sinó que opta per una representació més pessimista: la tecnologia, independentment del contingut ètic de la seva programació, s'utilitzarà per crear avenços, però també comportarà repercussions negatives.

Malgrat que la Celeste segueix un patró per envair la privacitat dels seus familiars, la majoria dels personatges té una relació canviant amb la tecnologia, i la mateixa tecnologia es mostra en constant evolució. *Years and Years* està plena de canvis, i cada episodi comença amb un muntatge de notícies que mostren els girs que afectaran els destins del país i de la família Lyons. No obstant això, mentre Rook escala posicions per convertir-se en primera ministra, mentre les pluges torrencials converteixen els ciutadans documentats en refugiats, i mentre els vehicles elèctrics substitueixen els de gasolina, Signor no canvia mai: és una presència permanent que no mostra cap senyal de redisseny tot i la seva enganyosa aparença de capsa negra. Quan la família de l'Stephen fa les maletes per marxar de la casa que acaben de vendre, és Signor l'aparell que roman intacte entre un mar de cartrons. És l'últim objecte útil, el que encara no han empaquetat perquè no poden prescindir-ne: s'ha convertit en l'eix central de la vida tal com la coneixen. Aquest domini sembla arribar a la seva fi en l'últim episodi de la temporada, quan l'àvia demana al Lincoln que tregui Signor de l'armari, la

qual cosa representa que per fi el dispositiu ha quedat obsolet. Tanmateix, l'aparell ha estat substituït per un gran buit, ja que la Celeste, impacient, diu a l'àvia que: “Ja no el necessites. Ara és a l'aire, als cables, a la paret. Pots parlar-li des de qualsevol lloc”. L'enumeració resulta molt reveladora: Signor és als cables i a les parets; en qualsevol cas, no queda gaire clar on és. La veu sense cos ha completat la seva transformació suprema abans que poguessin fer-ho la Bethany o l'Edith: és arreu i enlloc alhora, és al núvol, a l'aire. D'aquesta manera, es revela que Signor és alguna cosa més que la capsa negra on estava contingut, la qual cosa convida el públic a mirar més enllà de l'aparença i a qüestionar la tecnologia en si mateixa. En un cínic gir d'esdeveniments, l'Edith mor i la seva consciència es puja al núvol. Allà troba un nou lloc de residència: després d'una commovedora escena en què l'activista s'acomiaada, veiem la família Lyons al saló de l'àvia, reunida al voltant del que abans era Signor, però que ara actua de receptable per a la consciència de l'Edith. En aquest instant, la forma del dispositiu sembla ser més significativa que mai, ja que, en mantenir similituds amb una urna, adquireix una rellevància inesperada quan es converteix en el dipòsit de l'ànima d'un difunt. Tot i que l'Edith sembla accedir a una existència transhumana, ho fa en un context en què Signor ja ha deixat obsolet aquest estat, ja que ha abandonat el seu cos terrenal per passar a viure a l'aire. En aquest moment de la sèrie, resulta impossible decidir si l'escena mostra la capsa negra com una possible reencarnació o si es riu de com venerem els assistents de veu. Fins al punt que ens transformem en un d'ells. Aquest final també aporta un matís diferent a una escena anterior. Quan la Rosie explica als seus germans que va marxar d'una cita horrible en descobrir que el seu acompanyant feia servir el seu robot domèstic amb fins sexuals, és Signor qui facilita la conversa a través de l'enllaç familiar. A mesura que la Rosie descriu la seva aventura, el terminal parpelleja de manera decidida, com si es rigués d'aquell ésser inferior i intentés replicar l'encarnació del seu creador. En aquest context, el fet que Signor transcendeixi l'objecte quan l'Edith hi entra pot entendre's com un dispositiu que supera la seva pròpia obsolescència, mentre que els humans, que cerquen assolir una vida transhumana, no semblen tenir cap més opció que conformar-se amb allò obsolet.

8
ESTUDI DE CAS NÚM. 2: UNA DELICIOSA HAMBURGUESA QUE S'ESCALFA SOLA, PER MANTENIR LA CALMA I TIRAR ENDAVANT?

Els aliments del futur no són en absolut l'enfocament principal de *Years and Years*. Tanmateix, com que molts dels fets clau de la sèrie es produeixen al voltant de la taula, s'aconsegueix tractar el tema de certa manera. *Years and Years* ofereix informació esporàdica sobre els aliments, que, un cop recopilada, els esbossa un futur infaust. En aquesta ocasió, la sèrie sí que es posiciona i mostra com a problema principal l'*accés* al menjar: al començament, es diu que un cafè costa uns 14 euros a Londres i que la xocolata s'ha tornat impossible de trobar. Els aliments no són immunes a la innovació, però les noves versions demostren que són ordinàries o directament enganyoses: per Nadal, l'Edith porta una ampolla d'alcohol sintètic que els posa malalts a tots; en una altra ocasió, la Ruby cuina un *“risotto* de castanyes amb bacteries agitades” que provoca poc entusiasme a la resta de comensals i fa que l'Edith comentí que el Viktor, que està atrapat en un camp de refugiats, segur que “menja molt pitjor”. Més endavant, l'Edith mostra el seu rebuig cap a la tasca de les ONG a Síria i critica els fons que es destinen a les arts, ja que donen “sonets” en comptes de “menjar” a les persones. Més tard, descobreix que els refugiats del camp d'Erstwhile “mengen les sobres” que deixen els guàrdies. Si bé els aliments no són la qüestió central de la sèrie, sí que es mostren com un problema important. Tot i això, les noves tendències dels *foodies* no tenen cap interès per al present article, per la qual cosa es dona preferència al tema de l'emergència alimentària.

En aquest context, la safata de menjar que s'escalfa sola representa una excepció, ja que es tracta de l'única innovació relacionada amb el menjar que apareix a la sèrie. La presenten quan la Rosie s'assabenta que l'acomiadaran per culpa d'un nou sistema que ha reduït a la meitat els llocs de treball del menjador de l'escola. El dispositiu no sembla gaire complex i, d'una manera semblant a Signor, es pot muntar amb poc esforç. Està format per una capsa de plàstic de la qual surten una corda i un tros petit de paper que s'assemblen molt a una bossa de te (Fig. 2). Quan s'estira la corda, s'allibera vapor, i l'objecte cuina una hamburguesa de carn sintètica (“carn neta”) quasi a l'instant. La reacció de la Rosie representa un moment

particularment rellevant, perquè sintetitza les paradoxes que experimenten els usuaris quan utilitzen la tecnologia. Al principi, l'aparell la sorprèn, fins i tot l'espanta perquè no creu que sigui apropiat per als nens, però, quan tasta amb ganes l'hamburguesa, descobreix els seus sentiments contraposats i comenta: “Mare meva, és boníssima. Això és mal senyal. Déu meu, que bona que és”. Aquesta deliciosa hamburguesa també es troba a la temperatura adequada, raó per la qual el dispositiu s'anomena Rínxols d'Or, en referència al conte infantil en què el personatge observa la casa dels ossos i conjectura sobre la naturalesa dels seus habitants en fer servir les seves possessions. En aquest exemple, Rínxols d'Or es converteix en un aparell que elimina el cos treballador i el substitueix per un objecte: es faran servir les habilitats de les persones, però no els seus cossos. La supervisora de la Rosie, la Barbara, li diu que “encara no saben fer amanides”, cosa que podrà salvar el lloc de quatre de les deu persones que treballen allà. Tot i així, el seu comentari no és gens ambigu: només és qüestió de temps que la resta d'empleats també deixen de ser necessaris. La supervisora també li diu que l'hamburguesa és “completament artificial” i que “es crea en un laboratori”, i això la fa apta per a vegans. Altres escenes posteriors mostren barbacoes a casa dels Lyons que inclouen hamburgueses vegetarianes fetes de pells de taronja, però també carn de veritat, la qual cosa ressalta un doble tracte: malgrat que s'instrumentalitza el veganisme per estalviar despeses als menjadors escolars, la carn continua sent una gran part dels hàbits alimentaris de la classe mitjana. El pinacle de la demostració de Rínxols d'Or és “la sal sense sal”, que en si mateixa representa quelcom emblemàtic de tota la història, en què els polítics perden la seva essència i ja no es pot confiar en allò que mostren les imatges, ja que el govern d'extrema esquerra d'Espanya resulta ser d'extrema dreta. La sal es pot veure com a un senyal condensat del fet que les coses ja no són el que eren, donada la naturalesa efímera del llenguatge. Quan alguna cosa que ja no conté sal pot anomenar-se sal, existeix un abisme que separa les paraules i la realitat.

Rínxols d'Or, igual que Signor, sembla ser un artifici enganyós, per la qual cosa la seva estètica demana un escrutini més atent. Al principi, es presenta com una capsa més, molt semblant als paquets de menjar per emportar, aquells que les societats occidentals utilitzen i llencen diàriament. El guió de la sèrie resulta molt instructiu pel que fa a les intencions dels seus creadors: s'especifiquen amb tota mena de detalls les dimensions de la capsa (“és de 20 cm × 15 cm, amb 8 cm de profunditat, feta de plàstic blanc translúcid, i a dins es llegeix 'BURGUER & CHIPS'” (Davies s.d.)) i inclou una referència a un vídeo de YouTube, “Self Heating Japanese Bento Box” (SuesKawaiiCollection 2017) que descriu com funciona una safata de menjar que s'escalfa sola. *Years and Years* no projecta cap innovació revolucionària amb aquest dispositiu, sinó que parteix d'un aparell existent per ressaltar els seus efectes col·laterals. Si bé no es critica la tecnologia en si, els seus principis es vinculen a un àmbit social més ampli. Cal esmentar l'obra de Celia Izoard (2020), ja que conté entrevistes amb investigadors que estan aplanant el terreny per a la generalització dels cotxes autònoms. En un manifest final, Izoard demana als investigadors que qüestionin la seva narrativa de progrés tradicional per tal que tinguin en compte els efectes col·laterals socials dels seus invents. Izoard sosté que “l'automatització és un fenomen singular pel fet que 'captura' les habilitats tècniques, i molt sovint artesanals, per 'convertir-les en rutines' i tancar-les en un sistema que l'operador' només ha de seguir. Això no és més que una transferència de la prerrogativa dels humans a favor de les màquines” (ibid., 68). Izoard conclou que els empleats del camp de la robòtica treballen “amb llibertat”, tal com afirmen, només per acabar reduint l'agència dels treballadors (obrers) quan desapareguin els seus llocs de treball per culpa d'un aparell innovador que els ha convertit en una cosa obsoleta. En aquest sentit, el menjar que s'escalfa sol és un clar exemple de la falsa promesa d'alliberament a través de l'automatització que sosté el capitalisme: a mesura que es desenvolupen més robots i dispositius innovadors, els obrers no porten una vida d'oci i plaer, sinó que desapareixen en la pobresa.

L'aspecte trivial de la capsa queda completat per un element exogen: la corda que s'assembla a una bossa de te i el seu mànec de cartró. No és sorprenent trobar una referència al te en un programa britànic, i menys encara si tenim en compte que és una al·lusió a una escena anterior (de fet, la primera crisi de la sèrie). Durant la primera Festa d'Hivern, l'àvia compleix noranta anys i la família s'ha reunit a casa seva per celebrar-ho. La festivitat queda interrompuda per les notificacions a tot volum que els arriben als mòbils i que diuen que l'illa de Hong Sha Dao es troba sota atac nuclear. Els personatges reaccionen de manera sobtada i en ocasions extrema: alguns entren en pànic, d'altres prenen decisions inesperades. L'àvia és l'única que manté la serenitat i se centra en preparar el te. La seva actitud en aquest mo-

ment recorda el “pòster ubic” que analitza Owen Hatherley a *The Ministry of Nostalgia* (Hatherley 2016, 4) i que diu “mantingues la calma i tira endavant” [Keep Calm and Carry On]. A la seva obra, Hatherley presenta l'argument que la dècada dels 2010 va estar marcada per una tendència cultural cap a la nostàlgia. Malgrat que aquest esdeveniment es pot veure com un canvi de preferència col·lectiu, Hatherley afirma que estava sustentat per motius polítics i que va ser una de les raons principals per les quals el públic va acceptar les polítiques britàniques d'austeritat a les eleccions del maig de 2015 (ibid., 2). Si bé el pòster formava part de la propaganda de la Segona Guerra Mundial i no va arribar mai a imprimir-se (ibid., 19-21), Hatherley observa que es va ressuscitar el 2008 i que la seva retòrica fa una crida als valors de sacrifici de la guerra per recolzar el discurs d'austeritat i les retallades de pressupost. Hatherley analitza el simbolisme contradictori del pòster i comenta que “la retòrica del sacrifici sol combinar-se amb la demanda que els consumidors s'enriqueixin ells sols” (ibid., 17). Examina també la seva “tipografia lleugerament modernista” i el “tranquil·litzador logotip de la Corona” i els qualifica com a una “estètica despolitzada” (ibid., 17). Després, interpreta aquestes característiques com una consolidació del mite de “l'estat benèvol” (ibid., 33). És difícil veure l'àvia preparant el te sense pensar en “l'esperit del Blitz” de la cultura britànica ni en com la subsegüent incorporació dels seus valors serveix els plans polítics neoliberals.

L'actitud de l'àvia en aquest primer episodi fa que el seu canvi al llarg de la història sigui encara més dramàtic. Cap al final de la sèrie, l'àvia fa un llarg sermó en què critica la passivitat dels seus nets i es queixa que busquin la comoditat personal sense tenir en compte problemes més grans. També menciona que les samarretes barates es produeixen a costa dels treballadors amb salaris baixos i que les caixes d'autopagament eliminen llocs de treball. Hatherley, d'altra banda, argumenta que els cartells de “mantingues la calma” contenen ara uns missatges més carregats de política que insten les persones a actuar en comptes de quedar-se callades i aguantar (ibid., 39). D'alguna manera, l'àvia representa aquest pas polític d'una resignació nostàlgica a un rebuig valent. El sermó inspirarà els seus nets perquè facin la seva part, però l'àvia també porta a terme un petit acte de resistència quan la Celeste li diu que Signor és “a l'aire” i li respon que no pensa “parlar amb les parets”. El te, com a significant de la submissió i la regressió nostàlgica, migra aleshores cap a un altre objecte: la safata de menjar. Després d'assabentar-se que s'ha quedat sense feina, la Rosie estira la corda del paquet i mira com el vapor, de la mateixa manera que ho han fet el seu estatus social i Signor, s'esfuma, cosa que destaca encara més la inconsistència de les coses: allò que abans era tranquil·litzador ara és un auguri de desaparició. L'estètica nostàlgica, tot i que en un principi sigui un agradable respir comparat amb la trivialitat de la capsa negra, en aquesta ocasió demostra que acaba sent una trampa. *Years and Years* insta el seu públic a qüestionar la funcionalitat i la forma dels nous dispositius, ja que, al cap i a la fi, la familiaritat i allò pràctic tenen un cost alt: la desaparició d'un altre cos.

9
ESTUDI DE CAS NÚM. 3: EL DRON DE REPARTIMENT COM A ESQUER I EL DISSENY DE L'ABSÈNCIA DEL COS

L'últim objecte del present estudi només apareix molt breument una vegada a *Years and Years*. De tots els objectes que es mostren a la sèrie, és el que resulta més clarament prospectiu (Fig. 3), ja que reflecteix les projeccions i els debats actuals sobre l'automatització del repartiment. Des de fa un parell d'anys, els articles periodístics sobre la tecnologia s'han centrat en aquest “futur del repartiment” i han comentat que els robots i els drons de repartiment, com Amazon Scout i Amazon Prime Air, representen una visió captivadora del futur (Marshall 2020a, 2020b). Ja s'ha esmentat en altres articles que aquestes innovacions s'han de recontextualitzar per avaluar el seu impacte real sobre l'arquitectura, l'urbanisme i l'àmbit socioeconòmic (Pandelakis 2018). A partir del concepte que va encunyar Lauren Smiley d'una vida “creada per les *apps*” (Smiley 2015), es va demostrar que les plataformes digitals com Uber, Amazon Prime o Deliveroo s'aprofiten de les aspiracions de classe, o, dit d'una altra manera, del desig de ser atesos com un avantatge pràctic i com a símbol d'estatus social. El concepte del *“majordomisme”* (*“majordomat”*) assenjala aquest canvi de paradigma. Les *apps* tendeixen a fer servir llenguatge heroic per ocultar com arruïnen les cotitzacions, destrueixen la protecció als treballadors i normalitzen un tipus

S. PANDELAKIS

147

TEMES DE DISSENY #37

ORIGINAL PAPER

146

YEARS AND YEARS A NIVEL DE MICROCIENCIA FICCIÓN: UNA REPRESENTACIÓN ESPECÍFICA DE LOS OBJETOS

La serie no es ni por asomo la única que representa un posible futuro cercano. Resulta difícil no verle similitudes con *Black Mirror*, pues *Years and Years* también opta por un enfoque realista en su representación de innovaciones tecnológicas, pero tiene un punto de vista menos cínico en cuanto al impacto de la tecnología en la vida cotidiana. *Years and Years* no señala una sola innovación como la causa principal de un desastre o del malestar social y sitúa su tecnología a una distancia interesante: nunca demasiado cerca, pero siempre en algún lugar del plano, lista para ser situada en un contexto más amplio. Esto se debe a una diferencia de formato: mientras que *Years and Years* sigue una narrativa cronológica clásica que se centra en un grupo de personajes en concreto, *Black Mirror* —de forma similar a *En los límites de la realidad* [*The Twilight Zone*]— ofrece una representación nueva en cada episodio. Cada historia llega a su punto final tras sesenta minutos o menos y cuenta con una intertextualidad limitada. Además, *Years and Years* nunca se decanta por ninguna de las dos escalas (la macroescala de las políticas nacionales y la microescala de las políticas del día a día). En su lugar, las entremezcla tanto de manera visual como semántica. Dado que la tecnología y los objetos digitales nunca son el único foco de atención, se puede mostrar libremente toda la gama de objetos disponibles, que pueden ser discretos, innovadores, divertidos, entretenidos, peligrosos y extravagantes por partes iguales. Este rechazo por tomar partido por un único punto de vista, sea este un neoludismo desanimado o una celebración despreocupada, da origen a interesantes vías de análisis del diseño, en particular a estudios de casos basados en un enfoque de diseño de proyectos, tal como se ha desarrollado desde 2016 en el proyecto *CineDesign*² de Irène Dunyach y Saul Pandelakis. Uno de sus principios fundamentales es utilizar las películas como guiones de uso y analizar los proyectos de diseño a través de las herramientas del análisis cinematográfico.

Puede que los objetos que se muestran en *Years and Years* sean discretos, pero eso no quita que sean muy numerosos. Esta es la razón por la que se ha decidido limitar el enfoque del presente análisis a tres objetos en concreto: un asistente de voz cuyas apariciones en la serie son recurrentes; una bandeja de comida que se calienta por sí misma y que aparece una sola vez, pero de forma muy detallada; y un dron de reparto que se muestra durante tan solo unos instantes. La tecnología transhumana que aparece en la serie, que probablemente merezca un análisis independiente, se deja de lado a propósito en el presente artículo. Como la representación de una tecnología que no existe puede resultar seductora a primera vista, es posible que dichos objetos oculten la importancia de otros aparatos más discretos, pero que también requieren un estudio de casos detallado. Por ese motivo, los objetos que se han seleccionado para el estudio ya existen en la actualidad de una u otra forma, pero se trata de “objetos del futuro” en el sentido de que cada uno de ellos cuestiona las implicaciones de su uso diario en la sociedad en general. Para entender mejor esta naturaleza prospectiva, es de vital importancia especificar el enfoque con el que se estudiarán y qué concepto del futuro será el que oriente el análisis.

DEL “PROTOTIPO DIEGÉTICO” AL PROTOTIPO CRÍTICO

Según los apuntes de Andrew Tudor y Rick Altman (de 1986 y 1999 respectivamente, citados en Jancovich 2001), parece que no hay nada más difícil, y quizá incluso destinado al fracaso, que intentar darle una definición permanente a un género. Sin embargo, sí que puede decirse que la ciencia ficción suele definirse como una narrativa que se basa en descubrimientos científicos y progresos tecnológicos, ya sean estos una búsqueda lógica de implementaciones reales o una representación de una o varias cosas que aún no han sucedido. Por ello, las narrativas de ciencia ficción suelen situarse en el futuro, sea este más o menos lejano, lo que permite a sus creadores imaginar cómo dicha tecnología podría cambiar el mundo, en un intento que resulta muy similar a la habilidad que tienen los diseñadores de imaginarse a ellos mismos en hipotéticas situaciones de uso. Esto lleva a Julian Bleecker a afirmar que “la ciencia ficción puede entenderse como

un género en el que, en sus historias, se crean prototipos de otros mundos, de otras experiencias y de otros contextos para la vida que se basan en la creatividad propia del autor. Los objetos (o ficciones) que se diseñan pueden entenderse de un modo similar” (Bleecker 2009, 7). En su ensayo, Bleecker va más allá de vincular la ciencia ficción con la práctica del diseño ficción y da pie a una situación en la que el objeto deja de ser un accesorio de una narrativa más amplia para convertirse en el foco de atención principal. Por tanto, Bleecker presenta el argumento de que “los objetos del diseño ficción son un símbolo a través del cual se puede contar, imaginar o expresar una historia mayor. Son una especie de artefactos de un lugar remoto que cuentan historias sobre otros mundos” (ibid). En el presente estudio se utilizará dicho enfoque para observar los objetos dentro del contexto de la narrativa de la serie y también se verán como producciones semiautónomas que cuentan con sus propias historias.

Aunque *Years and Years* sigue siendo una producción de televisión convencional, con una narrativa central y una trama que se centra en los personajes, el presente artículo trata los objetos seleccionados como “prototipos diegéticos” (para utilizar el término que acuñó David Kirby) que preparan a la audiencia para los productos que estarán disponibles en el mercado en un futuro cercano. Kirby (2010) define a los “prototipos diegéticos” como un “emplazamiento de producto con antelación” y usa una categoría diferente para los objetos que cumplen un papel de advertencia. Si bien esta distinción resulta útil en la obra de Kirby, una de las particularidades más destacables de *Years and Years* es el modo en el que mezcla ambas características, ya que presenta objetos que resultan aterradores y deseables al mismo tiempo. Es por ello que el concepto de un “prototipo diegético” debe extenderse más allá de su significado original. Al mostrar las implicaciones negativas del uso de un objeto, se puede informar al público con la esperanza de que directamente rechace el objeto en sí. Kirby resume esta función en una entrevista: “Esto es solo una posibilidad. Si puedes cambiar tu modo de actuar, esto no tiene por qué ocurrir” (Byrne 2020). Sin embargo, un prototipo diegético puede al mismo tiempo establecer una demanda al hacer que el público conozca una nueva oferta y *además* advertir a ese mismo público sobre los problemas potenciales que conlleva el nuevo aparato. De ese modo, se crea el prototipo crítico (Dunne 2008).

FORMAR UN CONCEPTO PROCESUAL DE “EL” FUTURO

Para entender el atrezo de la televisión desde un punto de vista prospectivo, se requiere una definición exacta de “el” futuro. Si bien el alcance del presente artículo es demasiado limitado como para proporcionar un cuestionamiento extensivo del término, sí que deben resumirse tanto el contenido como los valores que se asocian con este. Este concepto del futuro va más allá del uso de la palabra en singular, por lo que se utilizan las comillas en la expresión de “el” futuro. Aunque el término contiene una cierta funcionalidad que impide que se deje de utilizar del todo, puede situarse dentro de la estructura del concepto de “futuridad” o “futurabilidad” de Franco Berardi, pues ofrece una concepción diferente del tiempo. Berardi (2019) define la futurabilidad como “una capa de posibilidades que pueden o no llegar a convertirse en realidades”. Si bien Berardi reconoce que el futuro se construye sobre las potencialidades del presente, se niega a ver el mundo como una estricta cadena de causación y afirma que el código de un organismo vivo (sea este social o biológico) “no es la historia del futuro”. La representación del futuro de Berardi como un proceso —el *futuring*, podría decirse— desdobra los pliegues del tiempo y da pie a potencialidades en lugar de a una predicción precisa. El futuro como concepto unificado también debe cuestionarse desde un punto de vista epistémico. Kathryn Yusoff (2018) proporciona un marco esencial para descentralizar el entendimiento de los tiempos venideros. Al tomar como base a las autoras de ciencia ficción N. K. Jemisin y Saidiya Hartman, observa que “para algunos sujetos, el fin del mundo ya ha ocurrido” (Yusoff 2018, 12) y pide que se reconstruya la historia de la geología para reconocer mejor la violencia colonial del Antropoceno como fenómeno y como herramienta restringida y que supuestamente no hace distinción de color. Yusoff resalta la importancia de deconstruir la historia del “origen”, pues, aunque este esfuerzo parezca hacer sitio para la responsabilidad de los sujetos dominantes, hacerlos responsables de una situación determinada también preserva su centralidad. Yusoff vincula este rechazo del “origen” con un concepto diferente del futuro y recurre a

la definición de la futuridad de Tina Campt, que conlleva una noción híbrida del tiempo y aboga por las “posibilidades afectivas dentro de los estrechos espacios de la vida cotidiana en lugar de fuera de ellos” (Yusoff 2018, 98). Esto deja lugar a un futuro que no posiciona un sujeto preferido ni se basa en una esencia fija.

Emplear el término “futuridad” sitúa el presente artículo en la tendencia actual (Blauvelt 2020), debido a que la palabra puede encontrarse en libros, exposiciones y revistas. Sin embargo, se recurre a las enseñanzas de Yusoff para orientar este concepto de un replanteamiento procesual del futuro como una posible hegemonía. Aunque se describen las potencialidades de *Years and Years* como una herramienta de proyección, siempre debe entenderse que, al centrarse en una familia de clase media (a pesar de que esta sea interracial), la serie solo muestra el futuro de *algunos*. No es que la serie muestre “un” futuro en vez de “el” futuro, sino que sus proyecciones deberían ser, como tales, sujetos de un análisis de los elementos o sujetos que faltan, pues estos forman una contraparte a la que también se debe prestar atención. Al centrarse en la ausencia de las personas que se sugiere con los prototipos diegéticos, parece que la serie produce una narración inversa y describe tanto “lo que podría ser” como “lo que deja de ser”: un futuro que no es lejano, que no es lineal, y que, por encima de todo, no está decidido..

METODOLOGÍA: UN ESTUDIO DE CASOS EN TRES PARTES

El presente artículo sigue un método analítico que se basa en estudios culturales, por lo que se considera que el diseño, como disciplina, se fundamenta en patrones culturales existentes, pero al mismo tiempo también contribuye a dichos patrones a través de sus productos. Los objetos seleccionados no se analizarán de forma estricta como representaciones de dispositivos existentes ni se entenderán como un material ficticio separado del mundo, sino que se verán como una combinación de ambos casos. Para guiar el presente análisis, las apariciones de los objetos innovadores se han clasificado en una tabla³, y, de ese modo, se ha decidido dejar de lado muchos objetos importantes de la narrativa. Por ejemplo, el reloj que lleva Ralph tiene un papel muy importante en la narrativa, pero no cuenta con ninguna característica específica. Eso no condiciona su importancia en el simbolismo de la serie, pero sí que lo descalifica para el estudio. La lista se limitó a objetos de tecnología punta, *dispositivos* digitales y nuevos hechos contextuales. Después, sus menciones en los diálogos y su presencia en la decoración y en los gestos se clasificaron en las siguientes categorías: inteligencia artificial y asistentes personales, situaciones alimenticias y, finalmente, prácticas de entrega de paquetes y sus políticas.

Los tres objetos ya mencionados (la inteligencia artificial de voz, la bandeja de comida y el dron) tienen el potencial de condensar gran parte de la crítica actual a la tecnología, provocada por cuestionamientos legítimos sobre la creciente influencia de los *dispositivos* digitales en la vida cotidiana, o, para ser más exactos, de los servicios capitalistas que se basan en plataformas. Ninguno de los objetos que se analizan son algo imposible de creer en cuanto a forma o función; de hecho, ya han aparecido en otras obras de ficción (por ejemplo, la inteligencia artificial en *2001: Odisea en el espacio*, una pizza deshidratada en *Regreso al futuro*. Parte ii y la entrega de paquetes en seis segundos en *Futurama*). No obstante, sí que aparecen en contextos normalizados. Su absoluta banalidad queda de manifiesto en el modo en el que su presencia está atada al destino de los personajes, lo que deja al público con una extraña sensación de incertidumbre: ¿estos objetos son buenos o malos? Si de verdad son malos, ¿su desaparición (sea esta en realidad o solo en apariencia) solucionaría algo?

Debido a que la bandeja de comida, el asistente de voz y el dron evolucionan a lo largo de la historia, se analizarán en términos de *dispositivos* (Agamben 2006) y uso (es decir, lo que crean y lo que esperan de sus usuarios), pero también como aparatos temporales cuya funcionalidad y estética cambian, ya sea a favor o en contra de la corriente. Cada análisis se basará en una descripción exhaustiva del uso de cada objeto que aparece en la serie; posteriormente, estos actos se vincularán al cuerpo y a la subjetividad de los usuarios. Cada objeto se equiparára con su contraparte ya existente en 2021 y luego se unirá al imaginario que evoca, para entender mejor cómo cumple su función. La “funcionalidad” de cada objeto se evaluará en términos pragmáticos (¿el aparato “funciona” en la escena?) y se extenderá para que encaje en un concepto más politizado de la fun-

cionalidad (¿a costa de qué “funciona” el dispositivo? ¿Qué efectos tiene sobre las personas y sus experiencias?). La desaparición del cuerpo será un concepto clave, pues los tres objetos pueden llegar a sustituir tanto los puestos de trabajo como a las personas que los ocupan, lo que provocará una eliminación del trabajo y de la clase obrera. Tras ello, se demostrará que los tres objetos son prototipos críticos en el sentido de que provocan un desplazamiento o un reemplazo de personas a favor de la tecnología. Por tanto, la crítica que conlleva no solo señala los efectos adversos de un aparato determinado, sino que también sirve de base para las potenciales formas de resistencia en el presente. Para apoyar el proceso analítico, la crítica se basará en las humanidades digitales (Izoard 2020) y en mi propia investigación sobre el *mayordomismo*⁴, un término que hace referencia a la desaparición del cuerpo (Pandelakis 2018). También se prestará atención a la relación entre la nostalgia y la prospección (Hatherley 2016) y se resaltará aún más el modo en el que la serie y sus aparatos miran “al futuro” de un modo orgánico (el futuro está siendo alimentado en todo momento por el presente) y lo sitúan en una temporalidad pasada para crear un espacio para la agencia. Se presentará el argumento de que es necesario que los diseñadores creen representaciones en conflicto, tal como se hace en *Years and Years*, que vayan más allá de mostrar los usos “buenos” o “malos” de un aparato y que unan los resultados positivos con los negativos, lo micro con lo macro y la ausencia con la presencia del cuerpo del usuario. Sin embargo, para entender mejor los objetos y su uso, primero se debe resumir el argumento de los seis episodios de *Years and Years*.

RESUMEN DE YEARS AND YEARS Y SUS CONEXIONES CON LA REALIDAD

Years and Years se centra en las vidas de la familia Lyons entre los años 2020 y 2030. Durante esa década, los hijos nacen y crecen, los padres se hacen mayores, algunos personajes mueren y otros renacen. La propia familia es una muestra de la complejidad de la serie y de su rechazo a encajar en una categoría u otra: del mismo modo que los objetos no son necesariamente buenos o malos, la familia no puede considerarse normativa ni no normativa. Muriel, a quien llaman “la abuela” (en inglés, Gran), es la matriarca de esta familia blanca británica y propietaria de una casa que sirve de estructura para las reuniones familiares, en especial la “Fiesta del Invierno” que se organiza alrededor de su propio cumpleaños. El hecho de que su hija falleciera representa un trauma que marca a toda la familia. Al no tener otros hijos, la abuela tiene una relación muy cercana con sus nietos: Stephen, que trabaja en un banco; Daniel, un empleado público; Edith, una periodista y activista política; y Rosie, una cocinera. Los nietos personifican un amplio abanico de clases sociales, a pesar de haberse criado en un hogar de clase media. La serie también muestra una gran variedad de patrones familiares. Stephen está casado con Celeste, una mujer negra que trabaja como contable, y tienen dos hijas (Bethany y Ruby). Daniel está casado con Ralph, y más adelante con Viktor, y no tiene hijos. La serie presenta a Edith como una persona soltera, quizás asexual, hasta que empieza a salir con Fran (una activista negra). Rosie tiene una activa vida amorosa y Lincoln, uno de sus dos hijos, es una chica transgénero. Cabe mencionar también que Rosie sufre de espina bífida y usa una silla de ruedas a diario. Por todo ello, la serie muestra una gran variedad de personalidades de distintos géneros, clases sociales, razas y capacidades.

Durante el curso de los diez años en los que transcurre la serie, el ascenso al poder de Vivienne Rook, una política derechista, acompaña las historias de todos los personajes, incluido el modo en el que deciden votar o no al partido que funda, el Partido de las Cuatro Estrellas. El discurso de Vivienne Rook en la televisión nacional da inicio a la historia y marca todo su recorrido al decir que “ya no entiende el mundo”. Esta falta de comprensión (sea esta real o no) introduce un paradigma cambiante que resulta decisivo para la década que se muestra en la serie: el deseo de ver o el rechazo a hacerlo, dos caras de la misma moneda. Mientras que algunos personajes temen ver las noticias, otros afirman que necesitan verlas, a pesar de sentirse igual de indignados por el terrible giro de los acontecimientos. Cuando la abuela empieza a perder la vista por culpa de la degeneración macular, acepta los costosos tratamientos debido a que “es un mundo muy muy horrible y no [quiere perderse] ni un solo segundo”. Más tarde, ese mismo sentimiento queda reflejado en su nieta Edith cuando, moribunda, afirma la necesidad de ver más allá de lo que permite la vida humana: “Debo seguir viviendo.

Porque quiero ver los próximos diez años, los próximos cien, los próximos mil. Quiero saber adónde vamos”. Aunque se reconoce ese deseo de ver más, también se castiga de forma seria, quizá para simbolizar la cúspide de la arrogancia, cuando los intentos de la amiga de Bethany de adquirir un ojo digital transhumano se convierten en el peor castigo de todos: un ojo que no ve nada.

La serie nunca hace un comentario sobre el ámbito político sin unirlo al personal y viceversa. Al hacerlo, sigue un camino contrario al de Vivienne Rook, quien, cuando en la secuencia inicial le piden que se posicione sobre las políticas de Israel y Palestina, sostiene que todo lo que quiere es que le “recojan la basura una vez a la semana”. Mientras que Rook deshace el tejido social punto por punto con fines electorales, la serie se esfuerza por reafirmar que los destinos individuales y los colectivos van de la mano. Cuando la abuela comenta que el bombardeo nuclear de la isla de Hong Sha Dao no se trata del acontecimiento histórico decisivo que todos creían, Celeste le responde con incredulidad y le recuerda que fue el motivo de que su familia se fuera a la ruina. El destino de Viktor como un refugiado ucraniano sin papeles se frustra de forma más visual por sucesos que no podían predecirse, como la revolución que se produce en España, donde había creído encontrarse a salvo. En ocasiones, los acontecimientos de gran escala tienen consecuencias más pequeñas, pero igualmente efectivas: los ochenta días de lluvia que asolan a Gran Bretaña durante el último episodio dejan a muchas personas sin hogar. Aunque este no sea el caso de la familia Lyons, sí que les impide esparcir las cenizas de Daniel, lo que entremezcla el trauma nacional con el familiar. A través de este “deseo de ver” que se formula como trasfondo temático, se invita al público a vivir una experiencia que se estructure a partir de prestar suma atención a la interconectividad de todas las cosas, a las redes de causación y a la gran complejidad de lo humano, algo que se aleja de las narrativas populistas. Puede que los temas que se resumen en el presente artículo parezcan muy amplios, pero los objetos que se analizan a continuación solo funcionan como prototipos críticos porque cuentan con dicho trasfondo que enfatiza su causalidad.

<div><div> </div><div>7</div></div>
ESTUDIO DE CASO N.º 1: SIGNOR VA Y VIENE, O LA OBSOLESCENCIA ANULADA

Signor es el objeto más ubicuo de toda la serie y, dada su prevalencia, podría considerarse un miembro más de la familia Lyons (Fig. 1). Se trata de un objeto negro, largo y cilíndrico rematado con una superficie transparente que se ilumina en diferentes colores y a veces parpadea para captar la atención de sus usuarios. Suele colocarse en las habitaciones y salones de los personajes, donde parece ser una caja negra (Masure 2019), es decir, un objeto mudo cuyas semánticas no hacen mucho por expresar una función. Como tal, Signor no es un objeto ficticio, sino que se trata de un claro guiño a los objetos existentes del mismo tipo, como Amazon Echo del 2014 o Google Home/Google Nest del 2016. Ambos dispositivos funcionan con una inteligencia artificial de voz (Alexa y “OK, Google”, respectivamente) y han encarnado un paradigma en el equipo de hogares digitales que cambia de interfaces visuales a interfaces de voz, tal como se anticipó en cierto modo en *Her* de Spike Jonze (2013). No obstante, según transcurre la narrativa, se demuestra que Signor tiene un alcance considerable, y sus límites no quedan claros. La terminal gestiona todas las comunicaciones de la familia Lyons, y esto provoca que la mayoría de personajes empiecen sus frases con “Signor…”, lo que sustenta la ubicuidad del dispositivo. Una llamada grupal en la familia puede iniciarse con tan solo decir “enlace familiar”. Aunque los Lyons mantienen la ancestral tradición de la cena familiar como una de las piedras angulares de su relación, también dependen mucho de Signor para consolidar los vínculos que los unen.

Signor es un testigo silencioso de muchos de los momentos clave de la historia familiar de los Lyons: la abuela empieza una llamada grupal con su familia para que puedan ver juntos a Edith en la televisión; Bethany, angustiada, llama a su madre para que la vaya a buscar cuando una cirugía transhumana sale mal; Stephen les da la noticia de que su padre, de quien se habían distanciado, ha fallecido; Viktor y Daniel anuncian que se han prometido; Celeste revela a sus hijos la relación secreta que mantiene su padre; y, por último, Viktor utiliza el enlace familiar para decirle a la familia que Daniel ha muerto. Es esta última llamada la que quizá resalta mejor la naturaleza paradójica de Signor. Debido a que se ve como una herramienta social, la llamada de Viktor, que se hizo para hablar sobre un acontecimiento

importante, en un principio se usa para intercambiar banalidades, lo que hace que Viktor no pueda compartir la terrible noticia al iniciar la llamada. Por tanto, Signor no solo sirve a la familia, sino que también cumple un papel fundamental en cómo esta se moldea: cuando Stephen llama a sus hermanos para hacerles saber que su padre ha muerto, tiene la precaución de pedirle a Signor que “excluya a Celeste”, su mujer, y de ese modo configura una unidad familiar diferente. Y, cuando Viktor usa el aparato para dar una noticia similar, el enlace familiar se convierte en un lugar para la angustia y en un sustituto para el hogar al mismo tiempo, pues se pregunta en voz alta: “He venido a casa. ¿Estoy en casa?”.

Estos ejemplos ponen de manifiesto el modo en el que Signor es una herramienta para lo esencial y para lo mundano al mismo tiempo. El aparato es una fuente de información y también cumple la función de un gestor de hogar inteligente que es capaz de llevar a cabo acciones como apagar las luces o hacer de *router* con diferentes redes disponibles. A través de unas de las funciones más básicas, dígase la de despertador y la de recordatorios, Signor se consolida como un objeto creíble si se sigue el enfoque (aparentemente contradictorio) que acuñó Kirby (2010) en su estudio de *Minority Report*. En él, Kirby señala que John Underkoffler, ingeniero informático, desarrolló interfaces gestuales para la película a partir de una sólida documentación y un manual de usuario con una extensa descripción, pero que también le añadió fallos que “*refuerzan* la credibilidad del objeto porque resaltan la autoconsistencia de la tecnología” (2010, 52). En *Years and Years*, un ejemplo de estos fallos ocurre en una escena en la que la abuela corre a su casa para apagar la alarma de Signor. Después de ordenarle “vale, ya puedes apagar la alarma, gracias”, se da cuenta de que sus palabras no surten ningún efecto, pues se ha vuelto a olvidar de los comandos necesarios para interactuar con la terminal. En ese momento, se dirige a un armario de la cocina en el que tiene pegada una nota que dice “se llama Signor”, y así, para su tranquilidad, consigue por fin apagar la alarma. En este ejemplo, el asistente se muestra como un dispositivo molesto: está diseñado para tener interacciones impecables, pero resulta muy inconveniente cuando su usuario, una mujer mayor, tiene un lapsus de memoria. Aun así, el problema se resuelve de inmediato, lo que revela una perspectiva interesante de la definición de Kirby del fallo técnico como factor de realismo y conexión. Cuando la abuela se pone a hacer otra cosa después de apagar la alarma, Signor interviene al preguntarle: “¿Quieres que te recuerde el motivo de la alarma?”, lo que demuestra cómo puede adaptarse a una gran variedad de situaciones, incluidas aquellas en las que sus usuarios no siguen un patrón de uso lógico.

El vínculo de Signor con la función cognitiva de la memoria también es una característica clave de la serie. En numerosas ocasiones, el dispositivo sirve de prótesis mnemónica, a veces entre dos personas, como se ejemplifica cuando Stephen le pide que envíe un recordatorio a Edith sobre el cumpleaños de la abuela. Signor también actúa de guardián de recuerdos externos, algo que sabe muy bien Celeste cuando, preocupada por la salud mental de su hija, le pide a la inteligencia artificial que le muestre su historial de búsqueda. Aunque Signor le responde con una negativa por motivos de privacidad, Celeste puede anular dicho bloqueo porque sabe la contraseña necesaria. En este ejemplo, *Years and Years* reconoce los problemas principales que conllevan los asistentes de voz: la privacidad (entre un usuario y una empresa) y el control interpersonal (de un usuario a otro). Más adelante, Celeste vuelve a usar una estrategia similar cuando copia las huellas digitales de su marido para poder acceder a su teléfono y confirmar que está teniendo una aventura. Esta segunda muestra de invasión de privacidad a través del *stalkerware* representa un contrapunto interesante y suaviza el golpe que pueden sufrir los asistentes de voz después de que Celeste use uno de ellos para invadir la privacidad de su hija. El tema de la protección de datos no se ve como un asunto público ni privado, sino como un problema complejo que concierne a ambas escalas y a todo un abanico de objetos, tecnologías, personas y actitudes en lugar de a un solo aparato. Por tanto, la serie nunca presenta el argumento de “una tecnología buena que cae en malas manos”, sino que opta por una representación más pesimista: la tecnología, sin importar el contenido ético de su programación, se utilizará para crear avances, pero también conllevará repercusiones negativas.

Aunque Celeste sigue un patrón de invadir la privacidad de sus familiares, la mayoría de personajes tiene una relación cambiante con la tecnología, y la propia tecnología se muestra en constante evolución. *Years and Years* está repleta de cambios, y cada episodio empieza con un montaje de noticias que muestran los giros que afectarán a los destinos del país y de la familia Lyons. No obstante, mientras Rook escala puestos para convertirse en primera ministra, mientras las lluvias torrenciales convierten a los ciudadanos documentados en refugiados, y mientras los vehículos

eléctricos sustituyen a los de gasolina, Signor nunca cambia: es una presencia permanente que no muestra ninguna señal de rediseño a pesar de su engañosa apariencia de caja negra. Cuando la familia de Stephen hace las maletas para mudarse de la casa que acaban de vender, es Signor el aparato que permanece intacto en un mar de cartones. Es el último objeto útil, el que aún no han empaquetado porque no pueden prescindir de él: se ha convertido en el eje central de la vida tal como la conocen.

Este dominio parece llegar a su fin en el último episodio de la temporada, cuando la abuela le pide a Lincoln que saque a Signor del armario, lo que representa que por fin el dispositivo ha quedado obsoleto. Sin embargo, el aparato ha sido sustituido por un gran vacío, pues Celeste, impaciente, le dice a la abuela que: “Ya no lo necesitas. Ahora está en el aire, en los cables, en la pared. Puedes hablarle desde cualquier parte”. La enumeración resulta muy reveladora: Signor está en los cables y en las paredes; en cualquier caso, no queda muy claro *dónde* está. La voz sin cuerpo ha completado su transformación suprema antes de que pudieran hacerlo Bethany o Edith: está en todas partes y en ninguna parte al mismo tiempo, está en la nube, en el aire. De este modo, se revela que Signor es algo más que la caja negra donde estaba contenido, lo que invita al público a mirar más allá de la apariencia y a cuestionar a la tecnología en sí misma. En un cínico giro de acontecimientos, Edith muere y su conciencia se sube a la nube. Allí, encuentra un nuevo lugar de residencia: tras una conmovedora escena en la que la activista se despide, se muestra a la familia Lyons en el salón de la abuela, reunidos alrededor de lo que antes era Signor, pero que ahora actúa de receptáculo para la conciencia de Edith. En ese instante, la forma del dispositivo parece ser más significativa que nunca, pues, al guardar similitudes con una urna, adquiere una relevancia inesperada cuando se convierte en el depósito del alma de alguien que ha fallecido. Aunque Edith parece acceder a una existencia transhumana, lo hace en un contexto en el que Signor ya ha dejado obsoleto dicho estado, ya que ha abandonado su cuerpo terrenal para pasar a vivir en el aire. En este momento de la serie, resulta imposible decidir si la escena muestra la caja negra como una posible reencarnación o si se está burlando de cómo veneramos a los asistentes de voz, hasta el punto de que nos transformamos en uno de ellos. Este final también aporta un matiz diferente a una escena anterior. Cuando Rosie les cuenta a sus hermanos que se fue de una cita horrible al descubrir que su acompañante usaba a su robot doméstico con fines sexuales, es Signor el que facilita la conversación a través del enlace familiar. Según Rosie describe su aventura, la terminal parpadea de forma decidida, como si se burlara de ese ser inferior e intentara replicar la encarnación de su creador. En este contexto, el hecho de que Signor trascienda el objeto cuando Edith va a entrar en él puede entenderse como un dispositivo que supera su propia obsolescencia, mientras que los humanos en busca de alcanzar una vida transhumana parecen no tener más opción que conformarse con lo obsoleto.

<div><div> </div><div>8</div></div>
ESTUDIO DE CASO N.º 2: UNA DELICIOSA HAMBURGUESA QUE SE CALIENTA SOLA, ¿PARA MANTENER LA CALMA Y SEGUIR ADELANTE?

Los alimentos del futuro no son para nada el enfoque principal de *Years and Years*. Sin embargo, como muchos de los acontecimientos clave de la serie ocurren alrededor de la mesa, se consigue tratar el tema de cierto modo. *Years and Years* ofrece información esporádica sobre los alimentos que, una vez se recopila, esboza un aciago futuro para los mismos. En esta ocasión, la serie sí se posiciona y muestra como problema principal el *acceso* a la comida: al principio, se revela que un café cuesta unos 14 euros en Londres y que el chocolate se ha vuelto imposible de encontrar. Los alimentos no son inmutnes a la innovación, pero las nuevas versiones demuestran ser ordinarias o directamente engañosas: en Navidad, Edith lleva una botella de alcohol sintético que los pone a todos enfermos; en otra ocasión, Ruby cocina un “*risotto* de castañas con bacterias agitadas” que provoca poco entusiasmo en el resto de comensales y lleva a Edith a comentar que Viktor, quien está atrapado en un campo de refugiados, seguro que “come mucho peor”. Más adelante, Edith muestra su rechazo al trabajo de las ONG en Siria y critica los fondos que se destinan a las artes, pues dan “sonetos” en lugar de “comida” a las personas. Más tarde, descubre que los refugiados del campo de Erstwhile “comen las sobras” que dejan los guardias. Si bien los alimentos no son la cuestión central de la serie, sí que se muestran como un problema importante. Sin embargo, las nuevas tendencias de los *foodies* no son de

S. PANDELAKIS

ningún interés para el presente artículo, por lo que se le da preferencia al tema de la emergencia alimenticia.

En este contexto, la bandeja de comida que se calienta sola representa una excepción, pues se trata de la única innovación relacionada con la comida que aparece en la serie. Se muestra cuando Rosie se entera de que la van a despedir por culpa de un nuevo sistema que ha reducido a la mitad los puestos de trabajo del comedor de la escuela. El dispositivo no parece ser muy complejo y, de un modo similar a Signor, puede montarse sin demasiado esfuerzo. Está formado por una caja de plástico de la que salen una cuerda y un pequeño pedazo de papel que se asemejan mucho a una bolsa de té (Fig. 2). Cuando se tira de la cuerda, se libera vapor, y este cocina una hamburguesa de carne sintética (“carne limpia”) casi al instante. La reacción de Rosie representa un momento particularmente relevante, porque sintetiza las paradojas que experimentan los usuarios cuando utilizan la tecnología. Al principio, el aparato la sorprende, incluso la asusta porque no cree que sea apropiado para los niños, pero, cuando prueba con ganas la hamburguesa, descubre sus sentimientos encontrados y comenta: “Madre mía, está riquísima. Eso es mala señal. Dios, que buena está”. Esta deliciosa hamburguesa también se encuentra a la temperatura adecuada, razón por la que el dispositivo se llama Ricitos de Oro, en referencia al cuento infantil en el que el personaje observa la casa de los osos y conjetura sobre la naturaleza de sus habitantes al usar sus posesiones. En este ejemplo, Ricitos de Oro se convierte en un aparato que elimina el cuerpo trabajador y lo reemplaza con un objeto: se utilizarán las habilidades de las personas, pero no sus cuerpos. La supervisora de Rosie, Barbara, le dice que “aún no saben hacer ensaladas”, lo que podrá salvar el puesto de cuatro de las diez personas que trabajan ahí. No obstante, su comentario no es nada ambiguo: solo es cuestión de tiempo hasta que el resto de empleados también deje de ser necesario. La supervisora también le dice que la hamburguesa es “completamente artificial” y que “se crea en un laboratorio”, lo que la hace apta para veganos. Otras escenas posteriores muestran barbacoas en la casa de los Lyons que incluyen hamburguesas vegetarianas hechas de pieles de naranja, pero también carne de verdad, lo que resalta un doble rasero: aunque se instrumentaliza el veganismo para ahorrar costes en los comedores escolares, la carne sigue siendo una gran parte de los hábitos alimenticios de la clase media. El pináculo de la demostración de Ricitos de Oro es “la sal sin sal”, que en sí misma representa algo emblemático de toda la historia, en la que los políticos pierden su esencia y ya no se puede confiar en lo que muestran las imágenes, pues el gobierno de extrema izquierda de España resulta ser de extrema derecha. La sal puede verse como una señal condensada de que las cosas ya no son lo que eran, dada la naturaleza efímera del lenguaje. Cuando algo que ya no contiene sal puede llamarse sal, existe un abismo que separa las palabras y la realidad.

Ricitos de Oro, como Signor, parece ser un artificio engañoso, por lo que su estética demanda un escrutinio más atento. Al principio, se presenta como otra caja más, muy parecida a los paquetes de comida para llevar, esos que las sociedades occidentales usan y tiran a diario. El guion de la serie resulta muy instructivo en cuanto a las intenciones de sus creadores: se especifican con todo detalle las dimensiones de la caja (“es de 20 cm × 15 cm, con 8 cm de profundidad, hecha de plástico blanco translúcido, y dentro se lee ‘BURGER & CHIPS’” (Davies s.f.)) e incluye una referencia a un vídeo de YouTube, “Self Heating Japanese Bento Box” (SuesKawaiiCollection 2017) que describe cómo funciona una bandeja de comida que se calienta sola. *Years and Years* no proyecta una innovación revolucionaria con este dispositivo, sino que parte de un aparato existente para resaltar sus efectos colaterales. Si bien no se critica la tecnología en sí, sus principios se vinculan a un ámbito social más amplio. Cabe mencionar la obra de Celia Izoard (2020), pues contiene entrevistas con investigadores que están allanando el terreno para la generalización de los coches autónomos. En un manifiesto final, Izoard pide a los investigadores que cuestionen su narrativa de progreso tradicional para que tengan en cuenta los efectos colaterales sociales de sus inventos. Izoard sostiene que “la automatización es un fenómeno singular por el hecho de que ‘captura’ las habilidades técnicas, y muy a menudo artesanales, para ‘convertirlas en rutinas’ y encerrarlas en un sistema que el ‘operador’ solo tiene que seguir. Esto no es más que una transferencia de la prerrogativa de los humanos a favor de las máquinas” (ibid., 68). Izoard concluye que los empleados del campo de la robótica trabajan “con libertad”, tal como afirman, solo para acabar reduciendo la agencia de los trabajadores (obreros) cuando desaparezcan sus puestos de trabajo por culpa de un innovador aparato que los ha convertido en algo obsoleto. En este sentido, la comida que se calienta sola es un claro ejemplo de la falsa promesa de liberación a través de la automatización que sostiene el capitalismo: según se desarrollan más

153

TEMES DE DISSENY #37

ORIGINAL PAPER

152

