

Ferreira Rabelo, Fernando Luiz.

Profesor en la Universidad Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB, Departamento de Artes Visuales : Centro de Artes, Humanidades e Letras - CAHL.

MAD Hackeo: reprogramación y creación artística en la cultura postdigital

MAD Hackeo: reprograming and artistic creation in a post-digital culture

TIPO DE TRABAJO: Comunicación.

PALABRAS CLAVE

Arte, tecnología, cultura, postdigital.

KEY WORDS

Art, technology, culture, post-digital.

RESUMEN

Los ecologistas de los medios, los investigadores de la cultura del hombre mediada por las tecnologías, afirman que estamos experimentando un cambio cultural, esencialmente mental y social, debido a una creciente e ininterrumpida utilización de las nuevas tecnologías. Más allá de las palabras en inglés usadas por todo el mundo, el uso exagerado de *smartphones*, *tablets*, ordenadores, aplicaciones digitales, internet y redes sociales nos conduce a cambiar de costumbres, de saberes y de rutinas que se nos imponen lentamente como normales, haciéndose inevitables y esenciales en nuestras vidas. Sabemos que los cambios tecnológicos traen una significativa mejora en la sociedad, pero también conllevan sus reveses, como la obsolescencia programada, la adicción a la tecnología, el consumo irracional y otras incompatibilidades que nos oculta intencionadamente la industria del consumo. El propósito de este artículo es presentar el proceso de creación conceptual y artística del dispositivo colaborativo *MAD Hackeo*, una propuesta seleccionada en el taller internacional Interactivos? '18: Habitar los RRRResiduos, del Medialab Prado de Madrid. El dispositivo consistió en una escultura construida con objetos desechados, donados y de *hardware* abierto, que fueron reprogramados (el *Hackeo*) en un carrito de supermercado, con la propuesta de modificar su identidad física y semiótica. Insertado en el contexto del periodo postdigital, su propuesta visual utiliza la estética del *Jammer*, una práctica de arte activista que produce una interferencia irónica, autocrítica, que expone las contradicciones y riesgos del tecno fundamentalismo al visibilizar temas invisibles en nuestra sociedad tecnológica.

ABSTRACT

The media ecologists, researchers in the field of culture mediated by technologies, claim that we are in a cultural change that is essentially mental and social, due to the growing and uninterrupted use of new technologies. Beyond the English words that are globally spoken, the exaggerated use of smartphones, tablets, computers, digital applications, social networks and the internet leads us to change our habits, knowledge and routines imposed slowly as normality, becoming unavoidable and essential in our lives. We know that technological changes bring a significant improvement in our society but also come with collateral effects such as planned obsolescence, technology addiction, irrational consumption and other incompatibilities that are intentionally hidden by the consumer industry. The purpose of this article is to present the conceptual and artistic creation process of *MAD Hackeo*, a collaborative proposal which was selected in the international workshop 'Interactivos? 18: Habitar los RRRResiduos at Medialab Prado - Madrid. It consisted of a sculpture built with discarded and donated objects, as well as with open hardware, which was reprogrammed (hacking) in a shopping cart structure to modify its physical and semiotic identity. Inserted in a post-digital context, its visual scheme uses the Jammer aesthetic, an activist art practice that produces an ironic, self-critical interference that aims to disclose invisible subjects, exposing the contradictions of a techno-fundamentalism and risks of our technological society.

En los próximos apartados serán presentados los conceptos que fundamentan mis reflexiones sobre el arte y las nuevas tecnologías, con los avances y contradicciones que conllevan. La producción creativa con nuevas herramientas tecnológicas es enorme, está diversificada y su difusión tiene mucha visibilidad, garantizada por el mercado, que fomenta análisis, divulgaciones, creación de conceptos y propaganda. Pero lo que me llevó a escribir este artículo fue justamente otro lado, oculto; el de las incoherencias y contradicciones, invisibles e “intencionadamente” ignoradas por el mercado. Por eso, considero que no hay nada más adecuado que establecer una metodología de perspectiva crítica para escribirlo. Además de las justificaciones que presentarán las bases estructurales de los pensadores del posindustrialismo y la sociedad postdigital, pretendo desarrollar conceptos actuales como posibles caminos creativos que sean utilizados en la concepción de un dispositivo artístico, una escultura multimedia hecha en un proceso de creación colaborativa.

El tecno fundamentalismo

La cultura tecnológica, estudiada por los investigadores de la ecología de los medios, surge por una secuencia de cambios socioculturales que contienen direcciones ambiguas: una, planteada por los desarrollos industriales y sus avances técnicos, surtiéndonos de buenos utensilios, de *gadgets* y dispositivos para nuestra comodidad y locomoción, además de innumerables opciones de entretenimiento; otra, tratada como las contraindicaciones de los medicamentos, que describen los efectos colaterales en letras casi ilegibles. La utilización tecnológica es practicada y sentida en todos los aspectos sociales y culturales, y vivimos también en un mundo que amplía la conexión por medio de las redes sociales¹ pero también el aislamiento; que produce impactos neuronales a través de las pantallas² en los viciados por videojuegos y crea paisajes de basura electrónica tóxica que podemos encontrar en países como Afganistán, África y China³.

Para desmitificar la palabra *tecnología* y proponer reflexiones sobre sus efectos necesitamos primero quitarle su significado general (mítico) en el cual es entendida como sinónimo de *equipos informáticos*, o *que describe equipos y aparatos eléctricos digitales*. Después, volver a su esencia, que es entendida como *una reflexión a la técnica*, pues su etimología viene del griego *τέχνη* (*tekhné* = técnica, oficio, artesanía) y *λόγος* (*logos* = estudio, discurso, tratado).

Estudiando la tecnología como una cultura creada por una secuencia de superposiciones de inventos y procesos técnicos desde el motor a las máquinas abstractas, y tomando como base los textos de von Busch y Palmås (2006), se comprende que estas tecnologías son insertadas a menudo en el mercado, en la cultura creativa, ofrecidas como novedad, siempre más desarrolladas, mucho más rápidas y asombrosas. Es importante percibir que la tecnología no solo afecta a cómo consumimos, sino también a cómo entendemos el mundo y nuestras relaciones de símbolos y significados. En su libro *Technopoly*, Neil Postman (1993, p. 8) advierte:

«...las cosas nuevas requieren nuevas palabras. Pero las cosas nuevas también modifican las palabras antiguas, palabras que tienen significados muy arraigados. El telégrafo y el Penny Press cambiaron lo que una vez entendimos por "información". La televisión cambia lo que una vez entendimos por los términos "debate político", "noticias" y "opinión pública". La computadora cambia "información" una vez más. Escribimos cambios del que una vez entendimos por "verdad" y por "ley" donde la impresión en larga escala ha cambiado, después la televisión y ahora la computadora nos cambia una vez más.»

Es en la intersección entre creación artística y las ambigüedades de las tecnologías es que surgen las dudas: ¿cuál es el papel del artista en la sociedad tecnológica? ¿Qué significa el concepto *creatividad* en el contexto de una cultura cada vez más informatizada, dominada por el consumo, el mercado, el *design*, los productos y sus obsolescencias programadas?

El tecno fundamentalista es aquel que acredita fielmente que los aparatos técnicos van a proponer soluciones para todo, y si se diera el caso de que no existe una solución para determinado problema, tendrá ciertamente una nueva técnica para resolverlo. Con esa premisa en mente cabe preguntarse: si la industria utiliza cada vez más máquinas para solucionar los problemas de calidad y velocidad de producción, ¿qué pasará cuando la limitación física humana sea el problema?

En 2016, un grupo de profesores del MIT, Instituto Técnico de Massachussets, crearon un evento de investigación científica con el nombre de Forbidden Research⁴. El evento tuvo ponencias, conferencias y talleres para intercambiar informaciones sobre lo que sería

¹ En su libro, *Antisocial Media: How Facebook Disconnects Us and Undermines Democracy*, Vaidhyathan (2018) explora la paradoja encontrada en la posibilidad infinita de hacer redes sociales y cómo eso impacta en la red real, dejándonos más antisociales, con un enfoque particular en Facebook.

² F. Muñoz, García (2005). «Impacto de las pantallas, televisión, ordenador y videojuegos». *Pediatr Integral*, volumen IX (9), pp. 697-706.

³ Ifixit.org. *The Problem with E-Waste*.

<<https://ifixit.org/ewaste>> [Consulta: 02 de febrero de 2019].

⁴ MIT Media Lab. Forbidden Research.

<<https://www.media.mit.edu/events/forbidden-research/>> [Consulta: 29 de enero de 2019].

una investigación prohibida, que nos desafía a cuestionar las leyes y las reglas sobre qué tipo de conocimiento podemos buscar, y si ese conocimiento mejora o impide la salud y la sostenibilidad de la sociedad. Plantearan, en vídeos disponibles en la web, preguntas sociales, culturales y legales incómodas y cuestionables: ¿podemos darnos el lujo de tomar esos riesgos?, ¿podemos darnos el lujo de no hacerlo o ignorarlos?

En el momento actual, descrito por los teóricos como *la cultura postdigital* (Santaella, 2016), es la primera vez que la relación mágica del humano y sus máquinas abstractas recibe críticas contundentes que pueden estremecer las estructuras estandarizadas y reverberar incertidumbres existenciales tecnológicas. Ahora es el tiempo de enfrentar las ambivalencias, las paradojas y sus contradicciones. Insertados en este momento propicio, autocrítico, se observa un retorno de prácticas consideradas obsoletas en las producciones analógicas con vinilo y películas de muchos autores. También en la legitimación de una industria creativa colaborativa, empezada con los Hacklabs, ahora institucionalizados en centros de investigación y producción como los FABlabs, MediaLabs o los RepairCafes. En ellos se experimenta la valoración del proceso de artesanía, el fomento de un aprendizaje autónomo, el compartir conocimientos, la libertad de derechos de autor y prácticas como el “hazlo tú mismo” (*do it yourself - DIY*), el movimiento *Maker* y la ética Hacker.

El arte como dispositivo crítico

El arte es una forma de expresión de las más libres que hay, su estética es prácticamente ilimitada, puede hacerse con todos los materiales e inmateriales encontrados en el mundo, y por principio no tiene un modelo, ni una ideología. Sigue siendo libre para aceptar, convivir con y, principalmente, rechazar las estructuras vigentes: sociales, culturales, políticas, económicas etc. Herbert Marcuse, en sus planteamientos, escribió que el arte y la imaginación aún permanecen como dispositivos que proponen desafíos y protestas en una cultura dominante. Según el análisis de los pensamientos de Marcuse, escrito por Luis Gustavo G. (2010, pp. 17-34), se comprende que el arte puede configurarse como una respuesta a las crisis, a las falsas creencias, y deberá encontrar un lenguaje capaz de comunicar esas necesidades cualitativamente diferentes que llevarán a los seres humanos a otra realidad cualitativamente diferente, probablemente debido a una crítica del actual sistema. Una vez entendido que es necesario hacer un análisis crítico, propongo que el concepto sea comprendido por el que describió Eric Raymond como «no el que desacredita, sino el que reúne»; y complementa: «el crítico no es el que destruye las alfombras de debajo de los pies de los creyentes ingenuos, sino el que construye otras para pisar»⁵.

En una investigación de conceptos que tratan de una visión crítica sobre la práctica artística creada en el mundo tecnológico se pueden encontrar contradicciones de demasiada importancia. Cuestiones como la colonización y descolonización de la historia del arte; o el mercado y sus grandes subvenciones, restringidas a los “mayores” artistas y que, por el contrario, fomenta muy poco la práctica artística fuera de las universidades, llevándonos hacia una creciente cultura de la simplificación de conceptos artísticos para el público en general en detrimento de una promoción de reflexiones más profundas. El filósofo contemporáneo Gilles Lipovetsky (2015, p. 27) escribe más ponderaciones sobre el arte aún más profundas y polémicas: «La sociedad contemporánea de la profusión estética ya no es portadora de un culto al arte que se atribuye altas misiones emancipadoras, pedagógicas y políticas: el arte ya no se considera proveedora de la libertad, la verdad y la moralidad». El mismo autor comenta que las estéticas comerciales actuales no ambicionan en modo alguno ponernos en contacto con un absoluto en ruptura con la vida cotidiana: «...es de una estética de consumo y diversión: no ya de artes destinadas a comunicar con potencias invisibles al elevar el alma mediante una experiencia excitante de lo absoluto, sino de desarrollar experiencias consumistas, lúdicas y emocionales, aptas para divertir, para procurar placeres efímeros, para aumentar las ventas». Y complementa diciendo que «cuanto más se infiltra el arte en la cotidianidad y en la economía, menos cargado está de altos valores espirituales» o «cuanto más se generaliza la dimensión estética, más aparece como una simple ocupación de la vida, un accesorio sin más finalidad que animar, decorar, sensualizar la vida corriente: el triunfo de lo inútil y lo superfluo».

En esa perspectiva, el arte enfrenta cuestionamientos directos en su *modus operandi*, como pudimos observar en el boicoteo de algunas bienales (la 13th *Istanbul Biennial* en 2013, la *Manifesta 10* en San Petersburgo en 2014, la 19th *Biennale of Sydney* en 2014, y la 31st *Bienal de Sao Paulo* en 2014), tal como describe la curadora de arte Joanna Warsza (2017). La autora indica que las actitudes de los artistas activistas tuvieron éxito en sus demandas de una autocrítica, y que impusieron un contexto no previsto por los curadores de estas bienales. Según Martin Hebert (2016), otros creadores siguen depresivos, desvalorizados y descontentos por no seguir una receta y no adecuarse a un tipo de medio artístico que crea un glamour inconsistente frente al que puede hacer su arte. Hoy se multiplican las exhibiciones con formatos experimentales no soportados en determinadas instituciones, como presentaciones nómadas o la ocupación de espacios alternativos para exhibir obras de arte sin ánimo de lucro.

⁵ «How to Become a Hacker». Erick Raymond

< <http://www.catb.org/esr/faqs/hacker-howto.html> > [Consulta: 05 de enero de 2019].

Interactivos 18? *Mad hackeo*

En marzo de 2018 fue abierta una convocatoria del taller internacional Interactivos? 18: Habitar los RRRResiduos, organizada en el Medialab Prado, en Madrid. El Medialab es un espacio de investigación y producción conceptualizado en el campo del arte y las nuevas tecnologías. Sus proyectos engloban diversas direcciones conceptuales, realizadas a través de procesos colaborativos, creativos, críticos y activistas. La propuesta del taller Interactivos? empezó en 2006, y desde ese año publican una convocatoria abierta para todo el mundo con un tema específico, y hacen una selección de 8 proyectos que aproximan el tema propuesto. Toda la participación es abierta y gratuita; además, también tienen una convocatoria para seleccionar colaboradores que participarán en el desarrollo del proyecto de su preferencia.

En la 18ª edición del Interactivos, el tema fue los residuos, que constituyen un enorme reto para el siglo XXI dado que son recursos necesarios y escasos. Con motivo de la clausura de la Semana Verde Europea, que se celebra el 25 de mayo en Medialab Prado, mi equipo y yo lanzamos una consulta para conocer los compromisos que estamos dispuestos a tomar como ciudadanos en cuestiones medioambientales desde el presente, sabiendo de la fragilidad e incertidumbre del futuro⁶.

La Máquina de Hackeo

El proyecto *Máquina aleatoria de Hackeo* fue una propuesta de Fred Paulino, del colectivo Gambiología, para Interactivos 18? Este proyecto incluye una metodología de creación colaborativa, horizontal, donde todos los participantes podrían modificar el objeto con sus interferencias personales. Los participantes colaboradores y creadores fuimos: yo, Fernando Rabelo (participé en dos exhibiciones de los *Gambiologos?*), Herbeth Trotta (*ReMaker Lab*), Carina Mercado (Arquitecta), Sofía Victoria Rodrigo (Directora de Fotografía) y Carla Tortul (Artista multimedia).

Al principio presentamos una introducción sobre el concepto brasileño de *Gambiarra*⁸, creamos una metodología del proceso y, para los que no sabían, hubo un taller básico de electrónica. A partir de esto, se planteó una obra escultórica a la que pusimos como primer nombre *Máquina Aleatoria de Hackeo*, que después se tornó en *MAD Hackeo*, que es un concepto metafórico atribuido a las personas del mercado informal que hackean la estructura comercial, formal, de la ciudad de Madrid al investigar las calles con sus dispositivos de "apaño" y al reutilizar los objetos creando su propio mercado mediante la recolección urbana, el trueque y la venta.

La estructura fundamental fue creada en un carro de supermercado⁹, como los que muchos utilizan para el *cirujeo*¹⁰, y otros para el consumo de masas. La dicotomía del consumo dentro del mercado y fuera, en las calles, la compra con reglamentaciones y fuera de las leyes, es directamente acogida por la simbolización del objeto: el carrito. A este, los participantes del proyecto le acoplaron otros objetos variados, creando sus propias esculturas, que a su vez aportan sus universos particulares, y estos, sumados, crearon una multitud de interpretaciones. *MAD Hackeo* es el *upcycling* del consumo y presenta, mediante una escultura que visibiliza las capas sociales y culturales de una ciudad, la economía informal o lateral, las personas y objetos que llevan sus memorias.

El hacker

El símbolo del hacker está asociado en nuestra cultura con *la persona que roba datos informáticos para su diversión y comete crímenes cibernéticos*, siempre es tratado como un término negativo. La traducción en portugués o castellano sigue la misma lógica, ya que lo definen como *un pirata informático*, haciendo referencia a los asaltantes del mar. Pero, según varios autores investigados, como en el manifiesto de Wark Mckenzie (2004), el concepto de *hacker* necesita ser mejor comprendido, pues todas sus definiciones más profundizadas nos enseñan un significado opuesto. Por tanto, el hacker no es quien destruye o roba a otros, y sí aquello que construye con sus acciones y redes gracias a su conocimiento del sistema; es el que abre puertas y expone las estructuras invisibles, programadas por las industrias del consumo. Es en ese punto donde se llega a un encuentro de definiciones similares, en las que el hacker y el crítico son dotados de un modo operante similar, constructivo y que lleva a salidas, a caminos a seguir.

⁶ Accesible en: <https://www.medialab-prado.es>.

⁷ Gambiología es un conjunto de artistas que hacen cosas raras con tecnología y cuyos trabajos fueron exhibidos en 2010 y 2012 en Belo Horizonte, MG, Brasil. Acceso disponible en el link: <https://oifuturo.org.br/evento/gambiologos-2-0>.

⁸ En Brasil el término es utilizado para cualquier utensilio improvisado, creado con los medios disponibles en el momento y local.

⁹ Notas del proceso: fue la gestión más posible y acertada, pues, después de dos horas recorriendo el rastro, encontramos el carro en una plaza. Pasó de una economía formal a otra informal.

¹⁰ En Argentina, *cirujeo* es «buscar y recoger basura por la calle».

Entendiendo que la palabra *hacker* tendrá el significado correcto, también propuesto por Erick Raymond¹¹ como las personas que «construyen cosas», habrá también otra definición más apropiada para los que destruyen cosas, los *crackers*. De hecho, desde esta perspectiva inspirada en Raymond, el *cracker* es un término más adecuado para las actividades tradicionalmente asociadas con el pirata, es sinónimo de quiebra, de quitar algo de una estructura para romperla, de negación total a cualquier valor social o cultural.

El *hacking* es el proceso de estudiar, modificar, personalizar o subvertir cualquier producto de uso cotidiano para alterar sus funciones industriales y combinarlas en algo nuevo, en un acto de “re-acción” al mundo hegemónico. Así, la acción del *hacking* pone en funcionamiento la máquina de activismo sobre el consumo capitalista con una práctica artística contemporánea. En ese sentido, el hackeo se construye desde la colaboración y el hacer juntos/as, el aprender mediante prácticas propuestas como el movimiento *Maker*, el “hazlo tú mismo” o *DIY – do it yourself*, ampliando los conocimientos de electrónica, arte, sociología, programación y reprogramación, entre otros.

La ironía como Arte

Para Pascal Gilen (2013), los individuos creativos tienen una cierta afición por la ironía, o las bromas y chistes informales: «Por su falta de miedo a los errores lógicos ellos son capaces de crear una gran cantidad de disturbios», y complementa que en una crítica creativa «... al burlarse de la realidad, cuando menos, generan cierta distancia de los acontecimientos y, a su vez, señalan los errores que presenta esa realidad. La broma demuestra la variabilidad de la realidad y, por consiguiente, su relatividad».

Las posibilidades creativas de interferencia en la cultura simbólica del consumo han existido en diferentes contextos históricos y geográficos, siendo más evidentes con los situacionistas y en los años 60, y fueron actualizándose a través de nuevos dispositivos. En los años 90, Según Mark Dery (2017, p. 10), «la palabra *Cultural Jammer* fue utilizada inicialmente por la banda experimental *Negativland* en sus canciones y videoclips para describir otras formas de sabotaje en los medios audiovisuales». Los saboteadores de la cultura buscaban interferir en una variedad de medios y fines, pero hay características comunes en la mayoría de sus intervenciones. En *Cultural Jamming*, Marilyn Delaure y Moritz Fink (2017, pp. 20 y 40), describen un conjunto de características que definen esa cultura y lo que se puede hacer con ella.

En su análisis, el *Jamming* –también entendido como «obstrucción»– es una acción ingeniosa en ambos sentidos de la palabra. Es típicamente inteligente y astuto, a la vez que exhibe habilidades manuales y prácticas creativas. Según ellos, «Los *jammers* juegan con la forma, creando obras que son estéticamente agradables o llamativas, ya sea en registros visuales, auditivos o performativos»¹². Sus materias primas son las imágenes, los sonidos, los paisajes y las prácticas habituales del capitalismo de consumo moderno».

La interferencia cultural del *Jammer* es política en el sentido de que involucra críticamente las narrativas de la cultura dominante, desafiando las estructuras de poder existentes. Según las palabras de Daleure y Fink, «...buscan revelar la hipocresía y las injusticias, provocar el escándalo público y promover una participación colectiva. Su práctica es considerada una práctica transgresora pues las intervenciones traspasan los límites normativos». Es una cultura de infiltración en espacios controlados, vigilados, para corromper las reglas de comportamiento y provocar sorpresa, confusión, diversión o incluso conmoción.

De igual manera que los hackers, los *jammers* proponen un proceso participativo y valoran mucho el intercambio y la colaboración. Lo que les distingue de muchos artistas es que ellos invitan a la imitación y, a menudo, proporcionan materiales gratuitos e instrucciones prácticas para que otros también puedan hacer sus propias conversiones.

Como cierre de este artículo y a modo de una conclusión basada en los conceptos críticos tratados y en la demostración de la experiencia directa, la praxis, siguen las imágenes producidas durante la creación de *MAD Hackeo*. Sabiendo que dichas imágenes no representan nuestra experiencia visual como si estuviéramos en el espacio real, se intenta probar a través de una edición de fotografías que los conceptos investigados fueron puestos de manera práctica en la construcción del dispositivo artístico.

La escultura fue exhibida en la exposición del Medialab durante el periodo del 7 de junio al 7 de octubre de 2018, y fue trasladada para participar en la décima edición de REHOGAR¹³ – Diseño abierto y Reutilización, desde el 20 de septiembre al 28 de octubre de 2018 en Fabra i Coats, en Barcelona, contando con la participación de más de 40 propuestas procedentes de diferentes partes del mundo.

¹¹ *How to Become a Hacker*. Erick Raimond

< <http://www.catb.org/esr/faqs/hacker-howto.html> > [Consulta: 05 de enero de 2019].

¹² El filósofo del lenguaje J.L. Austin definió las palabras *performativas* como «realizativas» y propuso el concepto de *performatividad*. <<http://subtramas.museoreinasofia.es/es/anagrama/performatividad> > [Consulta: 01 de febrero de 2019].

¹³ Accesible en: <http://www.makeatuvida.net/?p=14283>



Figura I – montaje de fotografías del autor.



Figura II – montaje de fotografías del autor.



Figura III - MAD Hackeo - fotografía del autor.

FUENTES REFERENCIALES

- Chun, W. H. K. (2016). *Updating to remain the same: habitual new media*. Massachusetts; Londres: The MIT Press.
- Delaure, M., y Fink, M. (2017). *Culture Jamming: Activism and the Art of Cultural Resistance*. Nueva York: New York University Press.
- Gielen, P. (2014). *Creatividad y otros fundamentalismos*. Madrid: Brumaria.
- Herbert, M. (2016). *Tell Them I said no. Berlin*. Ed. Sternberg Press.
- Lanier, J. (2010). *Bem vindo ao Futuro: uma visão humana sobre o avanço da tecnologia*. São Paulo: Ed. Saraiva.
- Lipovetsky, G. (2015). *La Estetización del mundo: Vivir en la época del capitalismo artístico*. Barcelona: Ed. Anagrama.
- Marcuse, H. (1999). *Eros e civilização*. São Paulo: Ed. LTC.
- Postman, N. (1993). *Technopoly. The Surrender of Culture to Technology*. Nueva York: Vintage Books.
- Santaella, L. (2016). *Temas e dilemas do pós-digital: a voz da política*. São Paulo: Paulus.
- Silveira, L. G. G. (2010). *Alienação Artística: Marcuse e a ambivalência política da arte*. Porto Alegre: Ed. Edipucrs.
- Von Busch, O. y Palmas, K. (2006). *Abstract Hacktivism: The making of a hacker culture*. Londres y Estambul: Lightning Source.
- Wark, M. (2004). *A Hacker Manifesto*. Nueva York: Harvard University Press.
- Warsza, J. (2017). *I can't work like this: a reader on recent boycotts and contemporary art*. Berlin: Ed. Sternberg Press.