Tecnología, sociedad y cultura ¿una relación ética?

Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital

Issue 3, agosto 2022

Autores: Susana Martins, Javier Diaz, Soledad Gomez

DOI: 10.53857/ZICX3421

Publicado: 31 agosto, 2022

Recibido: 29 abril, 2022

Cita sugerida: Martins, S., Diaz, J., & Gomez, S. (2022). Tecnología, sociedad y cultura ¿una relación ética? Revista Latinoamericana de Economía Y Sociedad Digital, 3. https://doi.org/10.53857/ZICX3421

Licencia: Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

Tipo: Ensayo

Resumen

Producto de algunos recorridos académicos recientes y de una zona de preguntas que nos interesa como equipo de trabajo, buscamos plantear un interrogante clave a la hora de pensar la relación cultura, tecnología y sociedad: ¿es posible un diálogo entre las razones de la técnica y la ética humanística que nos convoque a pensar los procesos de educación/comunicación? Reconocemos que la pregunta es retórica en tanto y en cuanto asumimos un posicionamiento afirmativo frente al dilema planteado. Sin embargo, intentaremos dar cuenta de cierta complejidad en los recorridos que sobre la técnica se vienen proyectando desde diferentes campos disciplinares, ciertas políticas públicas y las problemáticas del avance tecnológico que, desde un análisis fragmentado, obstaculizan la posibilidad de ese diálogo.

Abstract

Product of some recent academic analysis and of a zone of questions that interests us as a work team, we seek to pose a key question when thinking about the relationship between culture, technology and society: is it possible to have a dialogue between the reasons for

technique and the humanistic ethics that summons us to think about the processes of education/communication? We recognize that the question is rhetorical insofar as we assume an affirmative position in the face of the dilemma raised. However, we will try to account for a certain complexity in the routes that are being projected on the technique from different disciplinary fields, certain public policies and the problems of technological advance that, from a fragmented analysis, hinder the possibility of this dialogue.

Resumo

Produto de alguns percursos académicos recentes e de uma zona de interrogações que nos interessa enquanto equipa de trabalho, procuramos colocar uma questão chave ao pensar a relação entre cultura, tecnologia e sociedade: é possível haver um diálogo entre as razões de técnica e a ética humanista que nos convoca a pensar os processos de educação/comunicação? Reconhecemos que a questão é retórica na medida em que assumimos uma posição afirmativa diante do dilema levantado. No entanto, tentaremos dar conta de certa complexidade nos percursos que estão sendo projetados sobre a técnica de diferentes campos disciplinares, certas políticas públicas e os problemas do avanço tecnológico que, a partir de uma análise fragmentada, dificultam a possibilidade desse diálogo.

1. Ideas iniciales

Para ajustar la pregunta, ordenaremos la discusión en tres ejes: la zona de indagaciones iniciales que ponen en relación cuestiones básicas sobre la relación técnica/ humanidad a partir de la incorporación de la ética a los debates sobre los comportamientos informáticos, la importancia de resignificar desde la comunicación/educación como articulador de la interdisciplinariedad que estos temas/problemas necesitan y la sistematización de algunas experiencias que tienen como objetivo observar los comportamientos de la técnica al servicio del mercado para pensarlas como posibles experiencias de diálogo a nivel local.

La columna vertebral de este trabajo es la comunicación como posibilidad para entender la necesidad de un diálogo interdisciplinario, que los avances tecnológicos requieren para su estudio, comprensión y control. Paula Sibilia (2013) alerta sobre el fenómeno expansivo de la tecnología cuando explica que la distinción entre lo natural y lo artificial se ha vuelto prácticamente indescifrable. “Por un lado el ser que es principio de su propio movimiento; por otro lado, las operaciones humanas para utilizar, imitar y ampliar el alcance de lo natural.” (2013:57). En este punto lo irracional aparece como obvio y naturalizado, de allí la importancia de recuperar las preguntas porque las lógicas de construcción de conocimiento y de decisión política también están en juego, invitando al debate ética y su relación con el sujeto. El avance del mercado en materia de recopilación, almacenamiento y procesamiento de datos, nos permite comenzar a dimensionar el tamaño de un problema social global. En este sentido Nick Srnicek (2018) sostiene que:

"[…] Los datos han llegado a servir a varias funciones capitalistas clave: educan, y dan ventaja competitiva a los algoritmos; habilitan la coordinación y la deslocalización de los trabajadores; permiten la optimización y la flexibilización de los procesos productivos; hacen posible la transformación de los productos de bajo margen en servicios de alto margen; y el análisis de datos es en sí mismo generador de datos, un círculo virtuoso" (2018:44)

Se comprende que la dupla histórica entre la tecnología y la comunicación ha tenido una relación tensa, o que al menos siempre obligó a explicitar posicionamientos. Desde los *apocalípticos e integrados* de Umberto Eco, hasta los enfoques que cuestionan que se piense a las tecnologías como meras herramientas neutras que sirven para resolver problemas concretos, cuya definición ética se resuelve en otra parte. De un tiempo a esta parte los *enfoques instrumentalistas* han sido sometidos a revisión y hoy, en las ciencias sociales en general, centramos la mirada en el relativismo tecnológico de la mano de los estudios de Wiebe Bijker (2005) que nos permite reflexionar sobre los modos de definir a las tecnologías digitales en tres categorías analíticas y nos aleja de una perspectiva determinista, homogénea y lineal, tanto en relación a su diseño como a sus usos. Es decir, las prácticas de uso y los significados que se le atribuyen a las tecnologías digitales se reconstruyen y se renegocian cultural, contextual y coyunturalmente, de acuerdo a valores o necesidades particulares y/o grupales (Zimmerman Umble, 1994). De aquí que podemos afirmar que una tecnología no es previamente "buena" o "mala", sino que la función que se le otorgue, los usos sociales, políticos y culturales, configurarán su grado de potencialidad, su alcance y los cambios reales que pueda generar. De este modo, reconocemos los nuevos enfoques emergentes que problematizan el tema de los algoritmos, el extractivismo, los usos del big data, pero nos resulta necesario advertir sobre la centralidad de una mirada que focaliza los "usos y consumos" en desmedro de las especificidades de las instancias de programación y el lugar que la formación de los sujetos tiene allí.

En este punto es importante recuperar los términos de Sadin (2018) cuando afirma que el pasaje o la transformación de lo que él llama "del sujeto humanista al individuo algorítmicamente asistido" para pensar qué tipo de decisiones le estamos dejando a la inteligencia artificial y a los CEOs que dominan las principales empresas. Se vuelve urgente el diálogo de la comunicación/ educación con las ciencias de la computación en tanto necesitamos entender no sólo cómo opera, sino cómo es posible disponer de esos avances de la técnica para mejorar la vida de las personas. La inclusión de la ética en los planes de trabajo de algunas empresas, pero fundamentalmente en los planes de estudios de las carreras de informática y las iniciativas que compartiremos en este trabajo delinean una línea incipiente pero sólida sobre el tratamiento de los desarrollos informáticos y sus impactos a nivel social, político y económico.

2. El lugar de la ética en los debates informáticos

La relación entre Inteligencia Artificial (AI), algoritmos y sesgos de confirmación es una

relación tensa que involucra muchas dimensiones y que amerita ser analizada a la luz de los supuestos que naturalizan el trabajo algorítmico con la supuesta neutralidad del manejo de datos. Como muchos autores han demostrado (Zuboff,2021; Sadin,2013; Yuk Hui,2020; Rodriguez,2020; Webb,2019), no se trata sólo de la capacidad de extraer y almacenar grandes cantidades de datos que los usuarios proveen, muchas veces ingenuamente, sino de las correlaciones que, desde la programación, se establecen entre dichos datos. Estas propuestas de interconexión entre información disponible son programadas por seres humanos, quienes muchas veces trasladan prejuicios, sentidos cristalizados y verdades asumidas personal y culturalmente al comportamiento de las máquinas.

Más allá de esto, también es cierto que, como ya lo planteaba Heidegger, la tecnología trae aparejada la idea de la constante innovación, un herramental que a medida que crece y se complejiza, aporta capacidad de progreso y mejoramiento de la calidad de vida a nivel global. Por ello es importante incorporar la pregunta por la ética, porque más allá de la real potencia de la *techné*, existe un momento anterior donde es fundamental plantear la pregunta ya no sólo por los efectos sino por el para qué, que implica un compromiso mayor. Nunca más acertada la frase de que el hecho de que se pueda hacer algo con la tecnología no significa que se deba hacerlo. En esa zona del deber, el momento previo a la instalación o desarrollo de determinado programa es un lugar necesario sobre el que echar luz porque está atravesado por una pregunta del orden de la ética, dimensión radicalmente humana, de difíciles contornos, pero que puede, justamente, marcar la diferencia.

En *Weapons of Math Destruction,* Cathy O´Neil (2016) se plantea esta problemática. El libro gira en torno a su idea de que "los algoritmos son opiniones integradas en el código", en contraste con la creencia de que los algoritmos se basan en hechos indiscutibles y la objetividad de quienes los producen. Las entradas subjetivas integradas en los algoritmos explican el sesgo y la discriminación que vemos con demasiada frecuencia en los resultados, complicados y frustrados por el hecho de que estos algoritmos son opacos y no permiten una apelación si la vida de alguien se ve afectada negativamente por una decisión basada en los algoritmos. O'Neil insiste en que las opiniones inherentes al código son aún más corrosivas porque están oscurecidas por el deslumbramiento de la tecnología, todo muy irónico ya que muchas de las aplicaciones que ella critica en el libro están pensadas (y comercializadas) como herramientas para reducir el sesgo humano. y tomar decisiones más justas.

Esas entradas subjetivas a las que refiere la autora tienen que ver, de alguna manera, con el momento previo de reflexión kantiana a la hora de programar el comportamiento algorítmico, pero también con decisiones que se pueden tomar durante y después, producto del monitoreo permanente del funcionamiento del programa. Es decir, hasta dónde los programadores pueden proteger a los usuarios, brindar información clara y honesta y detener, si es necesario, el funcionamiento de un software. Algunas de esas preguntas podrían ser:

– ¿Hemos enumerado cómo se puede atacar o abusar de esta tecnología?

– ¿Hemos probado nuestros datos de capacitación para garantizar que sean justos y representativos?

– ¿Hemos estudiado y entendido las posibles fuentes de sesgo en nuestros datos?

– ¿Refleja nuestro equipo diversidad de opiniones, antecedentes y tipos de pensamiento?

– ¿Qué tipo de consentimiento del usuario necesitamos recopilar para usar los datos?

– ¿Tenemos un mecanismo para obtener el consentimiento de los usuarios?

– ¿Hemos explicado claramente a qué están dando su consentimiento los usuarios?

– ¿Tenemos un mecanismo de reparación si las personas se ven perjudicadas por los resultados?

– ¿Podemos cerrar este software en producción si se está comportando mal?

– ¿Hemos probado la equidad con respecto a diferentes grupos de usuarios?

– ¿Hemos probado tasas de error dispares entre diferentes grupos de usuarios?

– ¿Probamos y monitoreamos la desviación del modelo para garantizar que nuestro software se mantenga justo con el tiempo?

– ¿Tenemos un plan para proteger y asegurar los datos de los usuarios?

Este tipo de preguntas, suponen debates interdisciplinarios, tienen el objetivo de funcionar como guías para un trabajo responsable y comprometido. Los programadores no están exentos de contradicciones y, a veces, hacerlas explícitas colabora con la posibilidad de abrir zonas de dudas que siempre son más productivas que las certezas.

3. Algunas experiencias interdisciplinarias

En términos de prácticas y nuevas reflexiones sobre el rol de la tecnología en la cultura y fundamentalmente en la vida de los sujetos, podemos destacar la incorporación de los contenidos relacionados a los aspectos legales y éticos para la formación de los profesionales del campo de la informática[1]. Estas políticas vienen de la mano de las evaluaciones de competencias de las carreras de organismos de regulación y están, por un lado, ligados a la demanda de normativas jurídicas que contribuyan a la regulación de los usos y control de los algoritmos para fines diferentes de los que fueron originalmente creados. Por otro lado, se vinculan con la necesidad de promover procesos de formación técnica con un sentido social y en reconocimiento del impacto tecnológico que cada vez es más evidente, pero que resulta complejo de controlar, dirigir y formalizar.

En este punto, y a nivel nivel, en los últimos 20 años se viene desarrollando en nuestro país una línea de educación digital que recupera un enfoque sobre los contenidos específicos de

las ciencias de la computación. El bajo nivel de ingreso de estudiantes a las carreras relacionadas con informática e ingeniería, el alto índice de deserción que presentan estas carreras y la alta demanda del mercado en recursos humanos especializados constituyen factores de la escena de educativa y del mundo del trabajo que prefigura una escena donde los que hacen y conocen la tecnología y sus lógicas de funcionamiento sean pocos en un mundo donde la digitalización, los usos y los modos de vida tecnológico ascienden notoriamente (Queiruga et al; 2019). Este escenario de transformaciones sociales y culturales, nos sitúa frente a la pregunta de cómo y para que enseñemos tecnologías, pero sobre todo abre la puerta a múltiples problemáticas que devienen de la relación entre tecnología, sociedad y cultura, resultando indispensable una articulación interdisciplinaria, que supere la mirada de los recursos y vuelva a poner en el centro de sus fundamentos a los sujetos de este tiempo y del futuro.

En los últimos años en nuestro país, un conjunto de iniciativas y políticas federales, han contribuido a consolidar una perspectiva que fortalece las razones por las cuales resulta necesario situar la enseñanza en este campo. Ejemplo de ello es el surgimiento de programas de políticas educativas, tales como: el proyecto “Program.AR”, la creación del “Programa Conectar Igualdad”, el desarrollo del “Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada”, la implementación en el territorio nacional del Programa “Primaria Digital”, que involucró en su primera instancia a las Escuelas PIIE (Programa integral para la igualdad educativa) y el programa “Alfabetización digital” en la provincia de Buenos Aires (PAD), entre otros, que permiten situar social e históricamente, la necesidad de pensar en clave educativa el desarrollo, avance y sinergia en este campo.

Específicamente, el Consejo Federal de Educación declaró en agosto de 2015 el aprendizaje de la programación como una herramienta de “importancia estratégica para el sistema educativo argentino”, que será enseñada durante el ciclo de escolaridad obligatoria en todas las escuelas de la Argentina (Resolución CFE Nº 263/15).

La enseñanza de Informática en las escuelas pone el acento en la teoría detrás de la computación y en el uso de herramientas, que no siempre entran en relación con las prácticas cotidianas de los sujetos. Trabajar desde el enfoque del pensamiento computacional permite abordar la temática desde el proceso de reconocimiento de los aspectos de la computación en el mundo que nos rodea y la aplicación de herramientas y técnicas de computación para entender y razonar sobre sistemas y procesos naturales y artificiales. De esta manera, la declaración de su estratégica incorporación a la educación formal obligatoria inaugura nuevos desafíos en la formación docente, en tanto se requieren profesionales idóneos para afrontar la enseñanza de estos nuevos conocimientos en el contexto actual en el que se busca formar como herramienta para el futuro.

Para pensar estas estrategias vinculadas a la enseñanza de los contenidos específicos de las Ciencias de la Computación, nos resulta inevitable también la pregunta respecto de los enfoques pedagógicos, que al interior de estas políticas promueven la formación de las

nuevas generaciones en reconocimiento del lugar que hoy ocupa la tecnología. En este punto resulta interesante pensar si, los avances normativos en la disputa por la enseñanza de estos saberes reconocen la problemática ética que atraviesa a la informática como campo de acción específico.

Otro caso interesante de estrategias interdisciplinarias son las que promueven movimientos y prácticas desde instituciones no gubernamentales, puntualmente nos referimos a los observatorios de comportamiento de los algoritmos. Una de las fundadoras de The ethical Tech Society, Lorena Jaume Palasi (2019), revela una perspectiva interesante para el abordaje de los problemas éticos de la tecnología desde la interdisciplinariedad: *"Si solo tiene un equipo de desarrolladores y no científicos sociales, la dimensión ética no es el centro de las discusiones. A veces las personas pueden esconderse detrás de decisiones algorítmicas para que no tengan que explicar su propio sesgo es complicado. Queríamos tener una conversación más utópica que ponga a las personas como sujetos de tecnología y como objetos de ella"*. En este reconocimiento de la potencia de las múltiples miradas para la comprensión de un fenómeno tan complejo como podría pensarse, la regulación humana de la tecnología e intentando algunos puntos de diálogo, nos apoyamos en la postura de Eva da Porta para pensar desde la comunicación reconociendo límites, que promuevan nuevos espacios de reflexión.

"Creemos que en nuestro campo hay un límite allí para comprender cómo operan las tecnicidades si las seguimos considerando en términos opositivos respecto de la comunicación humana. Explorar conceptualmente este término y revisar los paradigmas desde los cuales problematizamos las tecnologías, parece un imperativo en estos tiempos, pues un modelo binario hombre/máquina, humanidad/tecnología, cultura/técnica nos limita la capacidad comprensiva de fenómenos complejos e híbridos, donde ambas dimensiones no son polos sino instancias de un continuum, una condición de la otra." (Da Porta, 2018)

En este punto compartimos cuatro propuestas organizadas de diferentes regiones, que de algún modo da cuenta del movimiento a nivel global por regular los usos y el impacto de la tecnología desde una perspectiva interdisciplinaria para pensar los desarrollos tecnológicos. Estas propuestas indican una tendencia respecto de la relevancia y dimensión del impacto tecnológico y las nuevas demandas que invitan a pensar los escenarios diversos para trabajar sobre la transparencia, los sesgos y los usos habilitados por la idea del código libre.

Entre los ejemplos que encontramos como primer relevamiento de organizaciones dedicadas a la regulación y observación de las empresas de informática y algoritmos, se encuentran:

– Observatorio para la Transparencia y la inclusión Algorítmica[2] (OPTIA) de Chile
– Algorithm Watch[3] de la Unión Europea
– The ethical Tech Society[4] de Alemania
– Digital Future Society[5] de España

Estas estrategias constituyen propuestas interdisciplinarias para la medición, regulación y

control de los usos de los algoritmos en las prácticas de la vida social de las personas. Encontramos puntos de coincidencia entre sus misiones que responden a:

– La promoción de una idea de uso responsable de la IA al mismo tiempo a partir de la promoción de un uso ético en protección de las personas más vulnerables.
– El desarrollo de investigación sin fines de lucro comprometidas con la evaluación de los procesos algorítmicos de toma de decisiones que tienen una relevancia social, lo que significa que se utilizan para predecir o prescribir la acción humana o para tomar decisiones automáticamente.
– Practicas interdisciplinarias centradas en el impacto social, y en el sesgo social de la tecnología, por ejemplo, en temas de tecnología y discriminación (Palasi, 2020)

Del mismo modo, dentro de los objetivos de cada una de estas estrategias afloran las semejanzas, respecto del enfoque desde el cual emergen las acciones de investigación y desarrollo. Destacamos las siguientes:

– Analizar los efectos de los procesos algorítmicos de toma de decisiones sobre el comportamiento humano y señalar los conflictos éticos.
– Explicar las características de los procesos algorítmicos al público en general.
– Contribuir en el desarrollo de ideas y estrategias para lograr inteligibilidad: tecnología, regulación y supervisión institucional.

Dentro de la grilla de temas, que se proponen como líneas de trabajo y articulación con los distintos sectores del ámbito público y privado se destacan:

– Proporcionalidad e inocuidad
– Inclusión y no-discriminación
– Transparencia y explicabilidad
– Privacidad y seguridad
– Autonomía y supervisión humana
– Responsabilidad y rendición de cuentas

4. Pensar en diálogos: pensamiento computacional, formación en ciencias de la computación y ética en informática

El desarrollo y configuración de una cultura digital y su impacto en las lógicas de circulación de conocimientos, la necesidad de recuperar el factor humano desde la ética, devuelven al centro de la escena la pregunta por la educación. Existe una necesidad de reconocer el escenario inestable y en movimiento continuo, para considerar nuevas formas de educación y pensar qué tipo de sujeto necesita esta cultura. Pérez Gómez (2012) habla de la penetración de las tecnologías en los espacios cotidianos y reconoce siete grandes rasgos respecto de cómo se produce y circula el conocimiento y su impacto en ámbitos cotidianos, como la escuela y el trabajo. Tales rasgos se evidencian en:

– La expansión de las herramientas digitales como extensión de los recursos y posibilidades

de conocimiento y acción.
– El carácter distribuido del conocimiento
– La externalización hacia las máquinas de tareas, funciones y actividades
– La necesidad de un aprendizaje superior que contribuya a vivir en la incertidumbre y la complejidad
– La cooperación como exigencia del conocimiento y la acción en la era de la información
– La exigencia de los enfoques holísticos (p. 61-65)

Estos aspectos permiten analizar el desarrollo de otras formas de concebir y pensar las prácticas educativas con nuevos tipos de intervenciones, poniendo de manifiesto múltiples problemáticas, que atraviesan la educación a nivel general. De estos principios se desprende el problema de la formación para el trabajo, la relación entre conocimientos y habilidades, el carácter colaborativo de las producciones, así como la interconexión de redes, entre otros.

Con respecto al cuarto de los rasgos enunciados por Pérez Gómez en lo atinente a la idea de "aprendizaje superior", el autor afirma que "la era digital requiere desarrollar hábitos intelectuales que preparan para un futuro en el cual casi todo es accesible, complejo, global, flexible y cambiante" (2012:63). Así, las características respecto del tipo de aprendizaje necesario son una pista para comprender un nuevo eje de preguntas y problemas, asociados con las tecnologías y su integración en los procesos educativos. En este sentido, cabe aclarar que esos procesos se dan, en tanto sean comprendidos según su constitución socio cultural y al componente tecnológico que se desarrolle; pues ambos son factores que intervienen esos procesos y condicionan su desarrollo.

Hacer hincapié en esta línea de trabajo entre tecnologías y educación involucra considerar un escenario en el que la alfabetización digital, la ética informática y la formación en ciencias de la computación, proponen nuevos escenarios de desafíos para el abordaje cultural y social de estas problemáticas. Las preguntas nos resultan interesantes para pensar la inclusión y los accesos de manera integral a estos contenidos/temas, en un país como el nuestro donde la educación pública y gratuita tracciona para acortar desigualdades sociales. El acceso al conocimiento pensado más allá del equipamiento, sino a partir de la discusión y el debate de las propias prácticas, puede ser un punto de partida interesante.

Una idea general sobre esto último es la desarrollada por Inés Dussel (2010), quien explica que la alfabetización digital debería ayudar a promover otras lecturas (y escrituras) sobre la cultura que portan las nuevas tecnologías y que le permitan a los sujetos entender los contextos, las lógicas y las instituciones de producción de esos saberes, la organización de los flujos de información, así como la procedencia y sus efectos para que se habilite la posibilidad de pensar otros recorridos y otras formas de producción y circulación. Esta autora define el proceso a partir de la importancia de producir en la cultura digital. Hay una necesidad de poder comprender, participar y desarrollar contenidos de una forma que no es la que conocíamos y esto hace de la alfabetización digital un desafío.

En la misma línea, Salomon (1992) explica que es necesario pensar de manera más productiva la relación con las tecnologías, de modo tal que se logre trascender la visión tecnocéntrica. Ello implica entender y reconocer que las tecnologías no solo ayudan a alcanzar objetivos existentes, sino que crean nuevas necesidades, nuevos propósitos y metas que jamás hubieran sido consideradas antes de que dichas herramientas se incorporaran.

Desde el campo de la informática surge el concepto de pensamiento computacional, arraigado a la idea de formar ciudadanos capaces de participar y producir en el mundo digital. Es un concepto que, con base en el pensamiento lógico matemático, recupera desde la técnica la pregunta por la formación del sujeto y funciona como articulador de otros interrogantes que desde este campo disciplinar comienzan a resonar incluyendo elementos de la ética profesional, el desafío de la formación para el empleo y el desarrollo de las habilidades digitales del siglo XXI. Su recuperación en este trabajo es ponerlo en diálogo con la idea de alfabetización digital, que busca contextualizar este término, para pensar los desafíos de la educación en estos tiempos.

El accionar educativo de alfabetizar, constituye el desarrollo de las competencias necesarias para leer y escribir. Esta definición base, se complejiza en los diferentes escenarios y contextos en que este proceso se desarrolla; más allá de las estrategias empleadas, las formas de lo cultural hacen de esta práctica un mundo de posibilidades. Entonces, vale la pena interrogarse: ¿qué significa alfabetizar digitalmente? ¿están contemplados los espacios para este proceso en las escuelas? ¿En qué momento de la vida es mejor hacerlo?

5. Un debate para seguir pensando

En el debate entre técnica y racionalidad, es interesante recuperar el pensamiento de Jesús Martín Barbero (2003) que en el texto de Razón técnica/ Razón política entabla un diálogo con la dimensión filosófica que permitió que, durante mucho tiempo, la técnica sólo pudiera ser analizada desde su dimensión instrumental. Esta cosmovisión acerca del lugar de la técnica respecto del conocimiento inhabilitó la posibilidad de hacer otras preguntas más allá de la capacidad de uso y, sin duda, canceló la pregunta por la subjetividad y el poder.

"[…] La técnica fue para la filosofía, desde Platón, lo contrario del conocimiento: si la episteme era el lugar de la verdad, la *thecné* se hallaba asociada a los trucos de los sofistas, a un instrumento que permite engañar. Y bajo esa impronta la filosofía, a lo largo de veintitantos siglos se negó, como diría Heidegger, a pensar que en la técnica hubiera alguna verdad, hubiera algo a pensar. En la técnica no había sino medios con los que hacer cosas, instrumentos, y no preguntas a formular" (Barbero, 2003: 24)

Reinstalar la pregunta por el poder llevó varios siglos más y requirió de un desplazamiento cultural que permitiera pensar a las tecnologías como dispositivos, en términos foucaultianos, disciplinadores ya no sólo de los cuerpos en su relación con la producción, sino en todas las manifestaciones de la vida social. Incluso en aquella que tiene directamente que ver con los procesos cognitivos: no sólo qué conocemos sino cómo lo

conocemos. A esta dimensión vincular, discursiva, intersubjetiva y educativa Barbero prefirió llamarla tecnicidades, para acercarla a identidades y a sociabilidades. Al decir de Eva da Porta:

"…en torno a lo técnico es que hoy se anudan numerosos procesos de Comunicación/Educación que vuelven necesaria una reflexión sobre esta dimensión de la cultura en el marco de los contextos actuales. Las tecnicidades están presentes ahí en la constitución misma del campo [el de la comunicación/educación] como una dimensión casi espectral, diría Derrida (1997), que nos interpela y nos problematiza. Nos interpelan porque ponen en crisis la perspectiva humanista que caracteriza a nuestro campo, fundamentalmente por su matriz freireana, que recupera al diálogo y al encuentro interpersonal como la matriz educativa más significativa. Las tecnicidades hoy atraviesan transforman y dislocan los vínculos intersubjetivos porque inciden allí en el seno de la capacidad discursiva y comunicacional" (Da Porta, 2018)

La reflexión a la que alude la autora no puede dejar de lado dos elementos centrales que, en tiempos de aceleración, monopolio y monetización, se vuelven urgentes: qué sentidos sociales circulan a la hora de la programación de las máquinas, qué lugar ocupan las preguntas por la ética y la subjetividad en esa dimensión y cuáles son los reales alcances a la hora de pensar estrategias de regulación. ¿Pueden hacerlo los Estados? ¿Estamos frente a sectores del mercado supranacional? ¿Cuáles son los sentidos éticos que permiten seguir pensando a la técnica atravesada por la pregunta por la condición humana?

Bibliografía

Barbero, M (2003) Razón técnica y razón política: espacios/tiempos no pensados. Articulo publicado en Bogotá en 2003. Disponible en : http://www.debatecultural.net.ve/Observatorio/JesusMartinBarbero.htm

Bijker, W (2005) ¿Cómo y por qué es importante la tecnología? Redes, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia, (21), 19-53. Universidad Nacional de Quilmes.

Beraldi, B. (2019) Futurabilidad. La era de la impotencia y el horizonte de la posibilidad. Caja Negra Editora.

Sadin, E. (2018) La humanidad aumentada. La administración digital del mundo. Caja Negra Editora.

Da Porta, P (2018) Comunicación/Educación: desafíos de un campo en tiempos revueltos. Revista Científica de la Redcom. ISSN 2451-7836.| Año 4, 7. Noviembre de 2018

Dussel, I. (2010) VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital / Inés Dussel y Luis Alberto Quevedo. – 1a ed. – Buenos Aires : Santillana.

Sibilia, P. (2018) El hombre post orgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales.

Fondo de Cultura Económica.

Srnicek, N. (2018) Capitalismo de plataformas. Caja Negra Editora

Umble, D.Z. Los Amish y el teléfono: resistencia y reconstrucción, En R. Silverstone & Erich Hirsch. Consuming technologies. Media information in domestic spaces. London: Routledge & Kegan Paul, 1994. Traducción de María Ortiz.

O'Neill, C. (2018) Armas de destrucción matemática" de Cathy O'Neill Editorial Capitán Swing traducción de Violeta Arranz de la Torre.

Pérez Gómez, A. (2012) Educarse en la era digital. La escuela educativa. Ediciones Morata

Program.AR: programa de la Fundación Sadosky, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación Argentina (s.f). Recuperado de: http://www.fundacionsadosky.org.ar/programas/programar/.

PLANIED: Plan Integral de Educación Digital del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación Argentina (s.f). Recuperado de: http://www.tic.siteal.iipe.unesco.org/normativa/2033/resolucion-1536-e2017-plan-nacional-integral-de-educacion-digital-planied

Queiruga, C y otros (2019) Enseñar informática: ¿un problema de formación docente? Trabajo presentado en Simposio Argentino de Educación en Informática (SAEI 2019) – JAIIO 48 . Disponible en:http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/88950

Rodríguez, P. (2019) Las palabras en las cosas. Saber, poder y subjetivación entre algoritmos y biomoléculas. Editorial Cactus.

Secundaria 2030: Transformar la Secundaria para transformar vidas (s. f). Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/educacion/innovacionycalidadeducativa/2030.

Salomón y otros. (1992) "Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes", CL&E Comunicación, lenguaje y educación, N° 13

Webb, A. (2019) Nueve gigantes. Las máquinas inteligentes y su impacto en el rumbo de la humanidad. Paidós Empresa.

Yuk Hui (2020) Fragmentar el futuro. Ensayo sobre tecnodiversidad. Caja Negra Editora.

Zuboff, S. (2021) La era del capitalismo de la vigilancia. Paidos.

Acerca de los autores

Martins Susana (IICOM-UNLP): Es profesora titular ordinaria de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la Universidad Nacional de La Plata. Profesora y Licenciada en comunicación social. Especialista en Comunicación Digital.Doctoranda del Doctorado en comunicación de la FPyCS-UNLP.

Diaz Javier (LINTI-UNLP): Es profesor titular ordinario de la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata. Director del Laboratorio de investigación en nuevas tecnologías informáticas (LINTI). Director del Centro superior de procesamiento de la información (CeSPI).

Gómez Soledad (LINTI-UNLP): Es Ayudante Diplomada de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la Universidad Nacional de La Plata. Profesora en Comunicación Social. Magister en tecnología informática aplicada en educación y doctoranda del Doctorado en comunicación de la FPyCS-UNLP.

Notas

↑1 Competencias Euro-Inf https://www.ccii.es/certificaciones/euroinf

↑2 https://optia.cl/

↑3 https://algorithmwatch.org/en/

↑4 https://www.ethicaltech-society.org/

↑5 https://digitalfuturesociety.com/es/innovacion-publica/