

Entre libertad y control: tecnología, educación y subjetividades en el diálogo entre Loveluck y Morozov^I

Daniella Gualberto Neves ^I  

Wilker Rodrigues de Almeida ^{II}  

Braian Veloso ^{III}  

Resumen

Este ensayo teórico tiene como objetivo discutir las ambigüedades políticas que marcaron el surgimiento de *internet* y los modos en que, en la actualidad, las dinámicas algorítmicas estructuran formas de control, afectan la subjetividad e inciden en la educación. Con base en la genealogía propuesta por Benjamin Loveluck (2018), se evidencia que *internet* se constituyó a partir de tensiones entre ideales de libertad y mecanismos de vigilancia. Al articular esta perspectiva con los análisis de Morozov (2018), se observa que la consolidación de las *big tech* ha intensificado los procesos de monitoreo, captura de datos e inducción conductual, con repercusiones en el campo educativo y en la salud mental de los sujetos. Las discusiones desarrolladas demuestran que la plataformización y la lógica algorítmica amplían las exigencias de desempeño, prolongan las jornadas y contribuyen a experiencias de sobrecarga y comparación social. Se concluye que la comprensión crítica de estos procesos es fundamental para promover usos más reflexivos y éticos de las tecnologías digitales, ofreciendo insumos para futuras investigaciones sobre las relaciones entre internet, sociedad y educación.

Palabras clave: Algoritmos; genealogía de internet; sociedad digital; subjetividades.

- I. Doctoranda en Educación por la Universidad Federal de Lavras. Psicóloga en la Atención Básica del Sistema Único de Salud. Perdões, Minas Gerais, Brasil. E-mail: neves.daniellag@gmail.com
- II. Doctorando en Educación por la Universidad Federal de Lavras. Profesor de Enseñanza Básica, Técnica y Tecnológica del Núcleo de Informática del Campus Bom Sucesso, del Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología del Sudeste de Minas Gerais. Bom Sucesso, Minas Gerais, Brasil. E-mail: wilker.almeida@ifsudestemg.edu.br
- III. Doctor en Educación y en Sociología por la Universidad Federal de São Carlos. Profesor Adjunto, desempeñándose en el Programa de Posgrado en Educación de la Universidad Federal de Lavras, y Profesor Investigador, desempeñándose en el Programa de Posgrado en Educación de la Universidad Federal de São Carlos. Lavras, Minas Gerais, Brasil. E-mail: braian.veloso@ufla.br

Between freedom and control: technology, education, and subjectivities in the dialogue between Loveluck and Morozov

Abstract

This theoretical essay aims to discuss the political ambiguities that marked the emergence of the *internet* and the ways in which, in the present context, algorithmic dynamics structure forms of control, affect subjectivity, and impact education. Based on the genealogy proposed by Benjamin Loveluck (2018), it is shown that the *internet* was constituted through tensions between ideals of freedom and mechanisms of surveillance. By articulating this perspective with the analyses of Morozov (2018), it is observed that the consolidation of *big tech* companies has intensified processes of monitoring, data capture, and behavioral induction, with repercussions in the educational field and in individuals' mental health. The discussions developed demonstrate that platformization and algorithmic logic expand performance demands, extend working hours, and contribute to experiences of overload and social comparison. It is concluded that a critical understanding of these processes is fundamental to fostering more reflective and ethical uses of digital technologies, providing support for future research on the relationships between the internet, society, and education.

Keywords: Algorithms; genealogy of the internet; digital society; subjectivities.



Entre liberdade e controle: tecnologia, educação e subjetividades no diálogo entre Loveluck e Morozov

Resumo

Este ensaio teórico tem como objetivo discutir as ambiguidades políticas que marcaram o surgimento da *internet* e os modos como, na atualidade, as dinâmicas algorítmicas estruturam formas de controle, afetam a subjetividade e incidem sobre a educação. Com base na genealogia proposta por Benjamin Loveluck (2018), evidencia-se que a *internet* foi constituída por tensões entre ideais de liberdade e mecanismos de vigilância. Articulando essa perspectiva às análises de Morozov (2018), observa-se que a consolidação das *big techs* intensificou processos de monitoramento, captura de dados e indução comportamental, repercutindo no campo educacional e na saúde mental dos sujeitos. As discussões desenvolvidas demonstram que a plataformização e a lógica algorítmica ampliam exigências de desempenho, prolongam jornadas e contribuem para experiências de sobrecarga e comparação social. Conclui-se que a compreensão crítica desses processos é fundamental para promover usos mais reflexivos e éticos das tecnologias digitais, oferecendo subsídios para pesquisas futuras sobre as relações entre internet, sociedade e educação.

Palavras-chave: Algoritmos; genealogia da internet; sociedade digital; subjetividades.



Introducción

Internet emergió como uno de los fenómenos más importantes de la historia reciente, alterando no solo la forma en que nos comunicamos, sino también las estructuras de poder, sociabilidad y gobernanza global. Desde su surgimiento, la red presenta una paradoja esencial, dado que frecuentemente es celebrada como un espacio de libertad y democratización de la información, pero también funciona como un mecanismo de control.

El análisis de Benjamin Loveluck (2018), en “Redes, libertades y control: una genealogía política de internet”, se concentra en esta ambigüedad. El autor sugiere que internet no debe ser vista como un artefacto técnico neutro, sino como el resultado de un proceso histórico y político que involucra la combinación de valores, instituciones e intereses diversos. Loveluck (2018) examina la trayectoria histórica que llevó a la creación de la red, destacando los elementos que formaron su estructura y cultura, es decir, el complejo militar-industrial-académico, la cooperación científica y el impacto de las utopías contraculturales de la década de 1960. El autor demuestra que el ideal de libertad técnica y comunicacional emergió junto a formas sofisticadas de control, creando una dialéctica constitutiva que atraviesa toda la historia de internet. En este sentido, el presente ensayo teórico tiene como objetivo discutir las ambigüedades políticas que marcaron el surgimiento de internet y los modos en que, en la actualidad, las dinámicas algorítmicas estructuran formas de control, afectan la subjetividad e inciden sobre la educación.

Además de esta perspectiva genealógica presentada por Loveluck (2018), el texto también moviliza las contribuciones de Morozov (2018) para problematizar de qué manera la internet contemporánea, lejos de constituir un espacio neutro de circulación de información, opera como un instrumento de monitoreo, predicción e inducción de comportamientos. Si, en su origen, la cultura digital fue asociada a la promesa de emancipación y participación social, Morozov (2018) argumenta que tales ideales fueron progresivamente



capturados por corporaciones tecnológicas que transforman interacciones sociales, datos personales y expresiones subjetivas en valor de mercado. Al reorganizar las relaciones sociales, estos procesos de mercado, asociados a la lógica algorítmica, afectan las experiencias emocionales en el contexto escolar y universitario.

Metodológicamente, este trabajo se trata de un ensayo teórico, género textual que “se caracteriza por su naturaleza reflexiva e interpretativa” (Meneghetti, 2011, p. 322). Aquí, los autores no se limitan a la razón convencional, tampoco se someten a ella como un gesto de conformidad; al contrario, operan en un movimiento intelectual propio, capaz de construir su propia historicidad al pensar el objeto dentro de las condiciones espaciales y temporales que lo atraviesan. En esta dinámica, el ensayo emerge como un ejercicio que desplaza el pensamiento de ataduras empiristas estrictas, ampliando la conciencia más allá de las lecturas inmediatas y permitiendo interpretaciones que no se restringen a la repetición del dato, sino que lo interrogan y lo recrean críticamente.

Aunque Loveluck (2018) y Morozov (2018) constituyen el eje central de este trabajo, las discusiones son ampliadas por autores que analizan los efectos sociales, subjetivos y educativos de las tecnologías contemporáneas (Lévy, 1999; 2010; Sadin, 2023; Castells, 1999; Kenski, 2012). Entre estos diálogos, se incluyen contribuciones sobre salud mental y redes sociales, plataformización del trabajo docente e impactos de las tecnologías digitales en la formación y en el ejercicio profesional, permitiendo problematizar no solo la historia y la política de internet, sino también sus expresiones cotidianas en las relaciones educativas, emocionales e institucionales.

A partir de este enfoque integrado, se pretende discutir cómo las prácticas de control, vigilancia e inducción de comportamientos, históricamente analizadas por Loveluck (2018), se manifiestan hoy en la constitución de ambientes digitales que afectan tanto la experiencia social de los sujetos como su salud mental y sus procesos de aprendizaje, tal como lo problematiza Morozov



(2018). Por lo tanto, el ensayo busca evidenciar que comprender internet solo como un instrumento técnico significa ignorar las dinámicas de poder que estructuran su arquitectura, así como los efectos subjetivos y pedagógicos que emergen de su uso cotidiano.

Este ensayo teórico se organiza, además de esta introducción, en dos secciones y consideraciones finales. La primera analiza la constitución histórica y política de la red, evidenciando las tensiones entre libertad y control. La segunda examina cómo la lógica algorítmica orienta flujos de información, induce comportamientos y produce efectos sobre la subjetividad, la salud mental y el trabajo docente, especialmente en el campo educativo. En las consideraciones finales, se retoman los principales argumentos desarrollados, destacando la relevancia de una comprensión crítica de las tecnologías digitales en el campo educativo y sus desdoblamientos para la salud mental. Con esta estructura, el ensayo articula críticamente tecnología, educación y subjetividad.

Las ambigüedades políticas del surgimiento de internet: libertad y control en la genealogía de Benjamin Loveluck

Durante la Guerra Fría, la ciencia de la computación y las tecnologías de comunicación asumieron el papel geopolítico de asegurar la resiliencia y la seguridad de la información en situaciones de conflicto. Loveluck (2018) parte de la constatación de que internet surgió en un contexto de intensa interacción entre investigación científica y estrategia militar. La ARPANET, financiada por la Advanced Research Projects Agency (ARPA) del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, fue creada en 1969, simbolizando ese origen. La arquitectura descentralizada de la red, capaz de operar incluso bajo ataques a los centros de mando, constituía tanto una solución técnica como un modelo de poder distribuido.

Sin embargo, a pesar de la descentralización, el control permanecía presente. La red industrial-militar-académica fue creada como una herramienta de supervisión y seguimiento, tanto de los flujos de información



como de los comportamientos técnicos. Loveluck (2018) destaca que el ideal de comunicación sin jerarquías ya estaba incorporado a un régimen de racionalidad cibernética, una noción que busca simplificar la complejidad social en flujos de información que pueden ser medidos y controlados. La cibernética, formulada por Norbert Wiener en los años 1940, proporcionó fundamentos teóricos para esta perspectiva, integrando información, control y retroalimentación como componentes esenciales de la estructura social.

Así, la propia lógica de internet surge bajo la égida de una “gobernanza informacional” (Loveluck, 2018), en la que la libertad de circulación de datos es al mismo tiempo la condición y el límite del control. El autor enfatiza que los protocolos de comunicación, patrones de red, lenguajes de programación y dispositivos técnicos no son neutros. Transportan valores y elecciones políticas que definen la interacción entre los individuos. De este modo, desde su surgimiento, internet presenta la tensión entre autonomía y disciplina, innovación y vigilancia, libertad y seguridad.

A pesar de que Loveluck (2018) aborda el surgimiento de internet a partir de una perspectiva político-genealógica, sus consideraciones se conectan directamente con los fundamentos técnicos presentados por Tanenbaum y Wetherall (2011). Según estos autores, internet es un conjunto de redes organizado con base en principios de conmutación de paquetes y protocolos de comunicación estandarizados, como el TCP/IP, que permiten la interoperabilidad entre diferentes sistemas. Esta infraestructura descentralizada, originada de experimentos académicos y militares, como el proyecto ARPANET, constituye la base material de lo que Loveluck (2018) describe como un espacio de libertad y cooperación. De este modo, el ideal político de una red abierta y colaborativa está respaldado por una estructura técnica también descentralizada, proyectada para resistir a la centralización y a la censura.

Tanenbaum y Wetherall (2011) indican que la descentralización de internet, muchas veces ligada a la libertad, es también consecuencia de elecciones técnicas guiadas por metas estratégicas y de eficiencia. Loveluck



(2018) destaca que la supuesta neutralidad de la infraestructura digital oculta valores y conflictos políticos subyacentes. Esta tensión es evidente en la propia concepción de los protocolos, que, aunque incentivan la comunicación libre, imponen reglas y patrones de control sobre el flujo de datos. La comparación entre ambos autores, Loveluck (2018) y Morozov (2018), demuestra que internet es un artefacto híbrido, al mismo tiempo técnico y político, resultado tanto de decisiones de ingeniería como de perspectivas sobre cooperación, seguridad y poder.

Tanenbaum y Wetherall (2011) también contribuyen a esclarecer un punto esencial del argumento de Loveluck (2018), que es la interdependencia entre infraestructura y gobernanza. Internet, al ser desarrollada con base en principios técnicos de redundancia, modularidad y apertura, se transformó también en el campo de confrontación entre libertad y control. Los ingenieros se esforzaron por garantizar robustez y eficiencia, mientras que los actores sociales y políticos atribuyeron a esta base valores de autonomía, transparencia y control. En este contexto, la genealogía política de Loveluck (2018) identifica en la ingeniería de redes presentada por Tanenbaum y Wetherall (2011) su equivalente técnico-histórico, demostrando cómo la materialidad de internet contribuye a la formación de sus dimensiones éticas y políticas.

Durante las décadas de 1970 y 1980, con la expansión de la ARPANET a universidades y centros de investigación, se establecieron nuevas posibilidades para la red, como la colaboración científica y la diseminación del conocimiento. El enfoque de desarrollo por medio de los *Requests for Comments* (RFC), documentos públicos que establecían patrones para los protocolos de red, reflejaba un espíritu colaborativo y sin jerarquías. De acuerdo con Loveluck (2018), esta cultura de cooperación confirió a internet una característica participativa y meritocrática, fundamentada en el intercambio de información y en el concepto de innovación distribuida. Tales protocolos engendraron lo que Lévy (2010) iría a llamar tecnologías de la inteligencia.



Sin embargo, este modelo técnico-social no estaba libre de ambivalencias. Aunque, por un lado, incentivaba la libertad creativa y la difusión del conocimiento, por otro, perpetuaba jerarquías discretas de poder técnico y capital simbólico. La apertura de la red dependía de quién poseía los conocimientos especializados para operarla. Un poder, aunque informal, concentrado en las comunidades científicas y tecnológicas. Loveluck (2018) destaca este aspecto al afirmar que la “autonomía técnica” generalmente esconde vínculos de dependencia institucional y financiamiento por parte del gobierno o de empresas.

Así, la lógica de control no fue eliminada, sino solo reconfigurada por la cultura universitaria que moldeó internet. En lugar de proporcionar una libertad total, los códigos y los protocolos abiertos crearon nuevas normativas. Una reglamentación técnica del espacio digital, cuya autoridad proviene de la propia estructura de la red. Esta conclusión aproxima a Loveluck (2018) a escritores como Lawrence Lessig (2006), quien afirma que “el código es la ley”. Es decir, la configuración técnica de la red define, en gran medida, las oportunidades de acción y libertad en el ciberespacio.

La visión de Pierre Lévy (1999) sobre el efecto de la cibercultura en el conocimiento complementa y enriquece el análisis de Loveluck (2018) sobre el cambio de internet hacia un espacio de colaboración y producción colectiva. En el libro *Cibercultura*, Lévy (1999) afirma que el ambiente digital da inicio a “una nueva relación con el saber”, marcada por la descentralización de la información, por la inteligencia colectiva y por el quiebre del modelo tradicional de transmisión del conocimiento, que es jerárquico. Esta perspectiva se relaciona directamente con la cultura de los RFC citada por Loveluck (2018), ya que ambos autores identifican en la arquitectura de la red una configuración que promueve el intercambio, la colaboración y la innovación descentralizada. De esta forma, el conocimiento deja de ser un privilegio de instituciones centralizadas y comienza a surgir de las interacciones horizontales entre sujetos conectados.



Sin embargo, Lévy (1999) admite que esta nueva ecología cognitiva no se forma de manera neutra, pues depende de mediaciones tecnológicas y de lógicas sociotécnicas que direccionan la producción del conocimiento. En este aspecto, hay una coincidencia con la crítica de Loveluck (2018), quien argumenta que los dispositivos técnicos de internet incorporan valores y mecanismos de control. Mientras que Lévy (1999) ve el ciberespacio como una ampliación de las oportunidades para el aprendizaje colaborativo y la inteligencia colectiva, Loveluck (2018) considera que esa misma infraestructura puede ser utilizada para fines de control y poder informacional. Ambos puntos de vista muestran que la libertad de producción del conocimiento en el ambiente digital coexiste con las dinámicas de control y vigilancia, convirtiendo a la red en un espacio político y epistemológico en disputa.

Al final, la “nueva relación con el saber” mencionada por Lévy (1999) puede ser vista como el contrapunto epistemológico de la dialéctica entre libertad y control enfatizada por Loveluck (2018). El primero destaca la creación de comunidades de sentido y aprendizaje que van más allá de las fronteras geográficas e institucionales, mientras que el segundo apunta a las condiciones políticas e históricas que restringen esa libertad. En este contexto, la cibercultura refleja tanto el poder emancipador del saber en red como su susceptibilidad a la apropiación por sistemas de monitoreo, algoritmos e intereses empresariales. De esta forma, la intersección entre Lévy (1999) y Loveluck (2018) proporciona un análisis crítico de internet como un fenómeno que es al mismo tiempo cognitivo y político, en el que el conocimiento y el poder están intrínsecamente ligados.

Un punto importante relatado por Loveluck (2018), al analizar la genealogía de internet, se refiere a la apropiación simbólica y cultural de la tecnología por movimientos contraculturales y libertarios de las décadas de 1960 y 1970. Diversos grupos comenzaron a ver las tecnologías digitales como un medio de emancipación individual y colectiva, inspirados por la contracultura de los Estados Unidos, por los principios de autogestión y por las experiencias



comunitarias. En este escenario, surgió lo que el autor denomina “utopía digital”. La convicción de que la red tendría el poder de eliminar intermediarios, disolver fronteras y establecer una sociedad libre y descentralizada.

La llamada “ideología californiana” fue la expresión de esta perspectiva idealista, combinando aspectos del libertarismo económico, de la contracultura hippie y de la creencia en el emprendimiento tecnológico (Barbrook; Cameron, 1996). Según Loveluck (2018), esta ideología tuvo un papel ambiguo, pues, aunque proclamaba la liberación del individuo en relación con el Estado y con las instituciones, fortalecía el poder de las corporaciones privadas y de los mercados digitales. De esta forma, la libertad prometida se convirtió en un nuevo espacio de control, ahora impuesto por el capital informacional y por los sistemas de monitoreo algorítmico.

Loveluck (2018) defiende que la genealogía de internet demuestra un cambio en el eje de poder, moviéndose del control estatal-militar hacia el control corporativo y de mercado. La lógica de la vigilancia no desaparece. Esta solo se transforma en formas más discretas, como la recolección masiva de datos y la modulación del comportamiento de los usuarios - aspectos analizados por Deleuze (1992) en su discusión sobre el paso de la sociedad disciplinaria foucaultiana (Foucault, 2014) a otra de control, en la que el poder se vuelve ilocalizable y diluido en la red (Costa, 2004). En este contexto, la utopía libertaria fue gradualmente incorporada por el capitalismo informacional, un fenómeno que Shoshana Zuboff (2019) discute al abordar el “capitalismo de vigilancia”. De esta forma, Loveluck (2018) señala una contradicción estructural, pues la misma infraestructura que permite la comunicación libre y horizontal también sustenta los mecanismos más sofisticados de control social y económico. Sugiere entender internet como resultado de una dialéctica histórica entre libertad y control, con base en las matrices militar, académica y contracultural. Esta conexión no es accidental ni surge tras el avance técnico. Forma parte del propio proceso de creación de la red. La arquitectura descentralizada, considerada un ícono de la libertad digital, también posibilita nuevas formas



de gubernamentalidad, en las que el control no se aplica externamente, sino que surge de la propia estructura técnica y de los comportamientos de los usuarios. Se crean, por tanto, nuevos dispositivos de control de la subjetividad, más sofisticados e imbricados a las tecnologías en el seno del neoliberalismo (Foucault, 2008).

Loveluck (2018) sostiene que la genealogía política de internet desvela el modo en que el poder se disemina en red, sustituyendo las jerarquías verticales por formas horizontales de regulación. Esta lógica está alineada con lo que Foucault (1979) también denomina microfísica del poder. El poder no es solo represor, sino también productivo, permeando los dispositivos técnicos, discursos y prácticas cotidianas. Loveluck (2018) utiliza este enfoque en el contexto digital, demostrando que la libertad de expresión y la autonomía técnica actúan, de forma paradójica, como condiciones para la implementación del control difuso.

Como resultado, internet no debe ser considerada solo un medio de dominación o emancipación, sino un espacio de conflictos constantes. La política de la red no se limita únicamente a las instancias gubernamentales, sino también a las decisiones de diseño, algoritmos, protocolos y comportamientos de los usuarios. Esta perspectiva cambia el foco de la discusión sobre regulación digital, donde el desafío va más allá de simplemente “controlar” internet e involucra entender cómo esta ya integra, desde su creación, mecanismos de poder.

La mente bajo algoritmos: tecnología, educación y control a la luz de las ideas de Evgeny Morozov

La internet y las plataformas digitales surgieron, históricamente, como promesas de emancipación, libertad de expresión y democratización del acceso a la información. Morozov (2018), en esa óptica, describe cómo, en las décadas de 1960 y 1970, videoactivistas creían que la difusión de cámaras portátiles y de la televisión por cable permitiría a las personas comunes producir y transmitir



contenidos, fortaleciendo la democracia y promoviendo justicia social. Esa concepción utópica veía en la tecnología una herramienta capaz de transformar radicalmente las relaciones sociales. Sin embargo, el autor evidencia que la promesa de emancipación digital se convirtió en un feudalismo tecnológico, en el cual corporaciones como Google, Meta, Amazon y Apple centralizan poder, organizan flujos de información y transforman datos individuales en capital, moldeando comportamientos y preferencias sin que los usuarios lo perciban. Así, lo que era anunciado como espacio de libertad se revela un ambiente de control y vigilancia estructurado por la lógica del capitalismo contemporáneo.

La idea de neutralidad de internet es, por lo tanto, equivocada. Morozov (2018) argumenta que la tecnología no existe fuera de contextos sociales, políticos y económicos, sino que es construida y organizada por intereses privados y colectivos que direccionan lo que se ve, lee y consume. Esta crítica encuentra eco en los análisis de Duci y Gomes (2024), quienes afirman que las plataformas digitales más recientes, al presentarse como espacios neutros e innovadores, son, en realidad, dispositivos de poder y de mercado, moldeando el trabajo docente y la propia organización de la educación conforme a lógicas empresariales. Así como Morozov (2018) identifica la dominación de las *big techs* sobre la vida cotidiana, Duci y Gomes (2024) demuestran que el campo educativo se encuentra sometido a la plataformización, siendo un proceso que reduce la autonomía del profesor y transforma la acción educativa en un producto de vigilancia y rendimiento. En la práctica docente, la plataformización refuerza la precarización del trabajo en la que la búsqueda de “innovación” y actualización permanente puede vaciar el sentido pedagógico de la actividad y subordinar al profesor a métricas de interacción, productividad y visibilidad digital. Este escenario puede implicar consecuencias subjetivas, una vez que la intensificación del trabajo y la presión por una adaptación constante pueden generar desgaste emocional, sensación de inadecuación, reducción de la capacidad de definir sus propios procesos de trabajo y fragilización de la salud



mental de los docentes, que pasan a ejercer su actividad bajo regímenes de control y evaluación continua.

La lectura de Veloso y Lima (2024) amplía esta reflexión sobre el trabajo docente al demostrar que el teletrabajo durante la pandemia fue presentado como una posibilidad de autonomía y flexibilidad, pero en la práctica generó sobrecarga, aislamiento e intensificación de las jornadas, evidenciando lo que denominan “jaula de silicio”, una metáfora que alude al aprisionamiento subjetivo y laboral promovido por las tecnologías. Hay, aquí, un diálogo fuerte con el “feudalismo digital” descrito por Morozov (2018), toda vez que estos autores muestran que, bajo el discurso de la libertad tecnológica, se esconde un sistema de control y explotación sustentado por la lógica capitalista. En el caso de la docencia, las plataformas impusieron un nuevo tipo de vigilancia y medición del trabajo, convirtiendo la actividad pedagógica en datos, métricas y reportes de productividad. Duci y Gomes (2024), en consonancia con este análisis, abordan el concepto de docencia ubicua, en la cual la presencia continua de las tecnologías digitales, especialmente las móviles, extiende el trabajo docente más allá de los límites institucionales, distribuyendo tareas y responsabilidades en cualquier tiempo y lugar. Esta disponibilidad permanente, sustentada por el discurso de innovación y flexibilidad, hace que las demandas profesionales atraviesen el cotidiano personal, prolongando jornadas y contribuyendo a la sobrecarga y al desgaste emocional.

Andrade y Alves (2024) corroboran esta perspectiva al discutir la conectividad permanente y explicitar que la presión para estar disponible, comprometido y productivo en plataformas digitales fragiliza la capacidad de desconexión, volviendo al individuo vulnerable al estrés y a la sobrecarga mental. Este análisis dialoga con Morozov (2018) en el sentido de que, al someter la vida social a mecanismos algorítmicos de control y predicción, las plataformas pasan a moldear comportamientos y decisiones de los sujetos. A partir de esta concepción, es posible comprender que tales mecanismos también influyen



dimensiones emocionales, cognitivas y profesionales, dado que organizan expectativas de rendimiento, interacción y productividad.

En el campo educativo, este fenómeno se manifiesta, en la contemporaneidad, en el ya mencionado proceso de plataformización del trabajo docente. Proceso en que herramientas digitales reorganizan la práctica pedagógica y condicionan al profesor a una actualización constante, presionado por un mayor rendimiento en plataformas educativas, lo que contribuye al vaciamiento del sentido pedagógico de la docencia, intensificando el desgaste emocional y el sufrimiento psíquico de esta clase. Además, conforme a Duci y Gomes (2024), la entrada de tecnologías digitales orientadas por algoritmos en el contexto educativo reorganiza formas de interacción y conexión, consolidando nuevas estructuras relacionales. En este proceso, la expansión de esas plataformas, bajo el discurso de innovación y modernización, altera la dinámica del trabajo docente y produce cambios significativos en las relaciones pedagógicas entre profesores y estudiantes.

El estudio de Gilmar et al. (2025) ofrece evidencias que profundizan las discusiones sobre los impactos de las tecnologías digitales en la subjetividad, al demostrar que el uso excesivo de redes sociales entre estudiantes universitarios está asociado a la ansiedad, depresión, insomnio e insatisfacción corporal, reforzando patrones de comparación y exigencia social. Estos hallazgos dialogan con Santos, Silva y Lima (2022), quienes señalan que la exposición continua a contenidos idealizados y competitivos intensifica el perfeccionismo y la sensación de inadecuación, afectando directamente el bienestar emocional. Cuando se sitúan en el contexto educativo, tales efectos rebasan la esfera individual y repercuten en el proceso de aprendizaje, dado que los cuadros de sufrimiento psicológico tienden a comprometer la concentración, la motivación, la permanencia académica y la capacidad de participación crítica en el ambiente universitario. Estos fenómenos, conforme a Morozov (2018), indican que la lógica algorítmica de las plataformas no solo direcciona comportamientos de consumo, sino que interfiere en la formación



intelectual de los sujetos moldeando el deseo y los patrones de pertenencia y, consecuentemente, influyen cómo los estudiantes aprenden, estudian y se relacionan con el conocimiento.

El análisis crítico de las interacciones digitales permite observar que, aunque la tecnología ofrezca oportunidades de comunicación, aprendizaje y creatividad, su uso excesivo y/o inconsciente acarrea riesgos significativos tanto para la salud mental como para el equilibrio entre trabajo y vida personal. La diferencia entre disfrutar de la tecnología de forma saludable y convertirse en víctima de su lógica de interacción está en el ejercicio de la conciencia crítica, que involucra comprender cómo los algoritmos fueron diseñados para priorizar ciertos contenidos, crear necesidades artificiales y estimular el consumo constante de productos y experiencias. Esta lectura crítica es esencial para que el individuo pueda filtrar contenidos, imponer límites y preservar su bienestar psíquico, sin renunciar a los beneficios que la tecnología ofrece.

Desde el punto de vista de la psicología, se observa que los sujetos que no desarrollan esta conciencia crítica tienden a internalizar patrones inalcanzables de felicidad, productividad y éxito, experimentando sentimientos de culpa, frustración e insuficiencia. Por otro lado, aquellos que comprenden la dinámica de manipulación algorítmica reconocen sus efectos y establecen límites de uso de las redes y plataformas digitales, demostrando mayor resiliencia emocional y capacidad de autocuidado. En este sentido, se vuelve fundamental utilizar la tecnología de manera reflexiva, reconociendo que muchas de las plataformas digitales están estructuradas para capturar la atención e inducir prácticas alineadas a la lógica capitalista de consumo y rendimiento. Al desarrollar autoconocimiento y un posicionamiento activo ante estos mecanismos, los sujetos evitan convertirse en rehenes de las dinámicas algorítmicas y pasan a emplear la tecnología como herramienta de apoyo al bienestar y a sus propios fines, y no como instrumento de control y agotamiento emocional.

Es notable cómo el feudalismo digital, descrito por Morozov (2018), y la jaula de silicio, descrita por Veloso y Lima (2024), convergen al señalar que



las tecnologías, cuando están orientadas por la lógica de mercado, producen aprisionamiento en lugar de emancipación. Ambos contextos, tanto el de las redes sociales como el del trabajo docente, revelan sujetos capturados por sistemas de control invisibles, en los cuales la promesa de libertad se convierte en dependencia emocional, cognitiva y productiva. La articulación entre los estudios de Santos, Silva y Lima (2022), Andrade y Alves (2021), Gilmar et al. (2025), y Duci y Gomes (2024) demuestra que la salud mental y el campo de la educación contemporánea están profundamente entrelazados a las dinámicas digitales, dado que la ansiedad, la depresión, la comparación social, la intensificación del trabajo y la positividad tóxica pueden, en muchos casos, ser reflejos de una sociedad estructurada entre algoritmos y capital.

Este panorama evidencia que el análisis crítico de la tecnología debe rebasar la esfera del consumo y de la eficiencia, incorporando perspectivas sobre el bienestar psicológico y las condiciones de trabajo, especialmente en el campo de la educación. Morozov (2018) nos alerta que la tecnología no es neutra y, por lo tanto, los impactos de este ambiente controlado y manipulado se manifiestan directamente en el cotidiano de las personas, reforzando patrones disfuncionales de pensamiento y comportamiento. Para que podamos disfrutar de la tecnología de forma saludable, es necesario reconocer su lógica de funcionamiento, desarrollar herramientas de filtro crítico, imponer límites de uso y reflexionar sobre los contenidos y plataformas con los cuales interactuamos.

En último análisis, la tecnología y las redes sociales deben ser comprendidas como instrumentos ambivalentes: pueden promover comunicación, aprendizaje y creatividad, pero también contribuir al sufrimiento psicológico y a la alienación profesional cuando los mecanismos de manipulación y vigilancia no son reconocidos. Se evidencia que el uso consciente y crítico de la tecnología es esencial para preservar la salud mental, reducir el impacto de patrones de comparación y perfeccionismo y minimizar la presión por una productividad constante. Las discusiones enumeradas refuerzan que el debate sobre tecnología,



sociedad y educación necesita incorporar, de forma central, las dimensiones psicológicas, considerando que el bienestar mental y las condiciones de trabajo saludables son fundamentales para el ejercicio de la práctica docente. En este contexto, el profesor, como mediador del conocimiento, desempeña un papel importante en la formación de estudiantes más conscientes y capaces de utilizar la tecnología de forma reflexiva, desarrollando competencias críticas que permitan minimizar los efectos negativos de las dinámicas algorítmicas y del espacio digital.

Consideraciones finales

La trayectoria presentada por Benjamin Loveluck (2018) en “Redes, libertades y control” proporciona un análisis profundo y crítico de las raíces de internet, posibilitando la comprensión de sus principales ambigüedades políticas. El autor muestra que internet es el resultado de una combinación histórica entre racionalidad técnica, cultura de colaboración y utopía libertaria. Una síntesis caracterizada por la incesante tensión entre emancipación y dominación. Esta perspectiva genealógica demuestra que el concepto de libertad digital nunca existió de forma aislada, dado que siempre estuvo entrelazado con mecanismos de control, ya sea en el ámbito militar, académico o corporativo. Al destacar esta dualidad, Loveluck (2018) enriquece el debate actual sobre gobernanza de internet, privacidad y democracia digital, resaltando que la estructura técnica de la red es, igualmente, una estructura política. Uno de los principales puntos presentados por el autor es que la libertad en internet no es una condición garantizada, sino un espacio en disputa. Así, entender críticamente esta genealogía es esencial para desarrollar políticas públicas, reglamentaciones y prácticas ciudadanas que puedan lidiar con los problemas del control de la información y mantener el potencial liberador de las tecnologías digitales.

En conformidad con las reflexiones de Loveluck (2018), Morozov (2018) explicita que la internet contemporánea funciona como un sistema de control algorítmico que, en lugar de promover libertad, refuerza prácticas de vigilancia,



inducción comportamental y reproducción de intereses capitalistas. Estas dinámicas, que se desdoblán en fenómenos como la actual plataformización de la educación, afectan tanto la salud mental de los usuarios, por la comparación social, presión por productividad y sobrecarga emocional, como el trabajo docente, marcado por el uso intenso de plataformas y por la presencia continua de las tecnologías digitales. Quedó claro, además, que esta ambivalencia de internet exige una postura crítica ante las tecnologías, reconociendo que el mismo instrumento que favorece la comunicación y el aprendizaje también puede producir padecimiento mental e intensificación del trabajo.

Por último, esperamos que las discusiones presentadas en este ensayo ofrezcan insumos para el desarrollo de otros estudios sobre tecnología, subjetividad y educación, reforzando la necesidad de pensar usos más conscientes y éticos de las plataformas digitales en una sociedad guiada por algoritmos. Se sugieren, pues, otras discusiones teóricas, pero sobre todo investigaciones de campo que posibiliten entrever las dualidades que cruzan el uso de las tecnologías digitales en diversos contextos, especialmente en la educación.

Referencias

ANDRADE, Thiago Paiva de; ALVES, Nathália. Conectividade e saúde mental: como as redes sociais influenciam o bem-estar psicológico dos usuários. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 7, n. 15, p. e151301, 2024.

BARBROOK, Richard; CAMERON, Andy. The Californian Ideology. **Science as Culture**, v. 6, n. 1, p. 44-72, 1996.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura**. traducción de Roneide Venancio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COSTA, Rogério da. Sociedade de controle. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 161-167, mar. 2004. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/spp/a/ZrkVhBTNkzkJr9jVw6TygVC/?lang=pt>. Acceso: 11 de febrero de 2026.



DELEUZE, Gilles. Post-scriptum sobre as sociedades de controle. In: DELEUZE, Gilles. **Conversações (1972-1990)**. tradução de Peter Pál Pelbart. São Paulo: Editora 34, 1992. p. 219-226.

DUCI, Juliana Rossi; GOMES, Luiz Roberto. **Inovação pedagógica e plataformização da docência**: apontamentos críticos. *Linhas Críticas*, v. 30, e52577, 2024.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Organización y traducción de Roberto Machado. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da biopolítica**: curso impartido em el Collège de France (1978-1979). Traducción de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**: nascimento da prisão. Traducción Raquel Ramallete. 42. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

GILMAR, Francisco; PEIXOTO, Maria Tatiana; MESQUITA SOARES, Themis Cristina; SOUSA, Bertolino José de; FERREIRA, José Gomes. Impacto das redes sociais na saúde mental de universitários brasileiros. **Interfaces Científicas – Educação**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 282-298, set. 2025. DOI: <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2025v13n1p282-298>.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LESSIG, Lawrence. **Code: version 2.0**. New York: Basic Books, 2006.

LOVELUCK, Benjamin. **Redes, liberdades e controle**: uma genealogia política da internet. São Paulo: Martins Fontes, 2018.

MENEGHETTI, Francis Kanashiro. O que é um ensaio-teórico? **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 320-332, mar./abr. 2011.

MOROZOV, Evgeny. **Big Tech**: a ascensão dos dados e a morte da política. São Paulo: Ubu, 2018.



SADIN, Éric. **La silicolonización del mundo: la irresistible expansión del liberalismo digital**. Buenos Aires: Caja Negra, 2023.

SANTOS, Carla Daiane Silva; SILVA, Sueli Cândida da; LIMA, Alana Ferreira de. Redes sociais e perfeccionismo: como afetam a saúde mental através da exposição e comparação social. **Scire Salutis**, v. 14, n. 2, p. 36-48, 2024.

TANENBAUM, Andrew Stuart; WETHERALL, David James. **Redes de Computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

VELOSO, Braian; LIMA, Jacob Carlos. A gaiola de silício: breves apontamentos sobre teletrabalho docente no contexto da pandemia de covid-19. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA E DE EDUCAÇÃO, 7, 2024. **Anais...** São Carlos: CIET, 2024. Disponible en: <https://grupohorizonte.ufscar.br/submissao/index.php/ciet/article/download/2635/2653>. Acceso: 16 de julio de 2026.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder**. Tradução de George Schlesinger. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.

Nota

- 1 Declaración sobre el uso de inteligencia artificial – Gemini, una herramienta de inteligencia artificial desarrollada por Google, fue utilizada como apoyo para la traducción de este artículo al español. La versión traducida fue revisada y ajustada en su totalidad por el equipo editorial, con el fin de garantizar la fidelidad al texto original, la precisión terminológica y el cumplimiento de las normas editoriales de la revista. La herramienta no fue utilizada para generar los argumentos, los análisis o el contenido académico del artículo.





Como citar

NEVES, Daniella Gualberto; ALMEIDA, Wilker Rodrigues de; VELOSO, Braian. Entre liberdade e controle: tecnologia, educação e subjetividades no diálogo entre Loveluck e Morozov. **Educação em Análise**, Londrina, v. 11, p. 1-23, 2026. DOI: <https://doi.org/10.5433/1984-7939.2026.v11.54764>.

Enviado: 09 de marzo de 2026

Aceptada: 01 de junio de 2026

Publicación: 18 de agosto de 2026

CRediT

Reconocimientos:	No aplica
Financiación:	No aplica
Conflicto de intereses:	Los autores certifican que no tienen ningún interés comercial o asociativo que represente un conflicto de intereses con relación al manuscrito.
Aprobación ética:	No aplica
Contribución de los autores:	NEVES, D. G. declara haber realizado la conceptualización, administración del proyecto, supervisión, validación, visualización, redacción -revisión y edición ALMEIDA, W. R. declara haber realizado la conceptualización, investigación y redacción -borrador original. VELOSO, B. declara haber realizado la supervisión, validación y redacción - revisión y edición.



Equipo Editorial

Editora de sección:	Gabriele Machado
Miembro del equipo de producción:	Ana Luiza Marques Pedraçoli
Asistente de edición:	Gislaine Franco de Moura
Maquetación y Diseño:	Carolina Motter Pizoni - Escritório de Apoio ao Editor Científico

