



tsantsa
REVISTA DE INVESTIGACIONES ARTÍSTICAS

UCUENCA

FACULTAD
DE ARTES /
UNIVERSIDAD DE CUENCA

Nº 17 Año 2026

Sabotaje Sonoro en Negentropy: La IA como Instrumento de Desobediencia en la Performance Post-Operática

Sonic Sabotage in Negentropy: AI as an Instrument of Disobedience in Post-Operatic Performance

HUGO FILIPE RODRIGUES PAQUETE

INET-md - Instituto de Etnomusicología, Centro de Estudios en Música y Danza
Universidade de Aveiro (Portugal)
<https://orcid.org/0000-0002-5844-3678>
paquetehugo@gmail.com

Recibido: 18 de febrero de 2026
Aceptado: 28 de abril de 2026

1

RESUMEN:

Este ensayo examina la inteligencia artificial (IA) como instrumento de desobediencia estética en la performance postoperática, tomando como estudio de caso la ópera especulativa *Negentropy: The Last Man in the Wasteland* (2024). Frente a la gobernanza algorítmica y la estandarización afectiva del capitalismo de plataformas, la obra moviliza deepfakes sónicos, algoritmos generativos y biofeedback (CO₂) no para optimizar, sino para sabotear críticamente las infraestructuras de producción cultural. Desde una epistemología negentrópica —entendida como la creación estratégica de desorden localizado para erosionar sistemas de control— y una estética post-techno, transforma el error, el colapso temporal y la autoría distribuida en fuerzas compositivas deliberadas. El análisis revela cómo esta práctica performativa articula una resistencia metapolítica en tres ejes —temporal, autoral y afectivo—, proponiendo la disonancia estratégica y la disfunción algorítmica como tácticas esenciales para reclamar la agencia sonora y esbozar futuros post-optimizados. Se introduce además la Investigación a Través del Sabotaje (RtS) como marco metodológico que operacionaliza esta crítica, definiéndola como una síntesis de Research through Art (RtA) y Research through Design (RtD) que prioriza la disfunción controlada como generadora de conocimiento situado.

PALABRAS CLAVE: Resistencia Algorítmica, Estética Post-Digital, IA en Performance, Negentropía, Desobediencia Sonora

ABSTRACT:

This essay examines artificial intelligence (AI) as an instrument of aesthetic disobedience in post-operatic performance, taking the speculative opera *Negentropy: The Last Man in the Wasteland* (2024) as a case study. Confronting algorithmic governance and the affective standardization of platform capitalism, the work mobilizes sonic deepfakes, generative algorithms, and biofeedback (CO₂) not to optimize, but to critically sabotage cultural production infrastructures. Grounded in a negentropic epistemology —understood as the strategic creation of localized disorder to erode control systems— and a post-techno aesthetic, it transforms error, temporal collapse, and distributed authorship into deliberate compositional forces. The analysis demonstrates how this performative practice articulates a metapolitical resistance across three axes —temporal, authorial, and affective— proposing strategic dissonance and algorithmic dysfunction as essential tactics for reclaiming sonic agency and envisioning

post-optimized futures. The study also introduces Research through Sabotage (RtS) as a methodological framework that operationalizes this critical approach, defining it as a synthesis of Research through Art (RtA) and Research through Design (RtD) that prioritizes controlled dysfunction as a generator of situated knowledge.

KEYWORDS: Algorithmic Resistance, Post-Digital Aesthetics, AI in Performance, Negentropy, Sonic Disobedience.



1. Introducción

1.1 La ópera post-techno como sistema crítico: sonido, saturación y control algorítmico

La cultura contemporánea se define por la convergencia entre inteligencia artificial (IA), infraestructuras algorítmicas y prácticas estéticas basadas en datos. En este régimen, la creatividad se inscribe en sistemas de optimización y predicción orientados al mercado, y la IA deja de ser una herramienta auxiliar para convertirse en una fuerza estructural que reconfigura las nociones de valor, originalidad y autoría.

Este estudio se sitúa en la intersección entre la música post-techno —una práctica artística que constituye un movimiento secesionista del arte posdigital despolitizado, forjando sus propios instrumentos y zonas de disfunción estratégica, repolitizando el glitch como sabotaje sistémico y reemplazando la distancia contemplativa con el asalto sensorial del sonido máximo—, la estética del ruido y la producción sonora mediada por IA, operando simultáneamente dentro y contra las lógicas de lo que Slavoj Žižek describe como “fascismo blando” (Žižek, 2024): un régimen afectivo que estandariza el gusto mediante la regulación algorítmica, privilegiando la previsibilidad y la viralidad sobre la complejidad y la disidencia. Frente a esta captura algorítmica, el presente trabajo articula su análisis a partir de la meta-ópera *post-techno Negentropy: The Last Man in the Wasteland* (Paquete, 2024g), concebida como un dispositivo de resistencia filosófica y operativa.

Lejos de funcionar como representación distópica, *Negentropy* aborda la entropía, el control planetario y el colapso como condiciones inmanentes a su arquitectura performativa. Estrenada en la cúpula del Planetario do Porto, un entorno que amplifica su lógica escalar, la obra integra un libreto generado por IA, sensores biométricos y una estética de “maximum sound” (Paquete, 2022d, p. 105) dentro de un stack técnico soberano. Asimismo, reinterpreta *Anaparastasis I: The Baritone*¹ (Paquete, 2024e) y *Anaparastasis III: The Pianist*² (Paquete, 2024f) reactivando sus procedimientos de deconstrucción compositiva mediante el software Orb Composer AI. Concebida como una cenografía inmersiva de 360°, la obra configura lo que aquí se define como un bioma algorítmico: un ecosistema performativo donde los sistemas computacionales actúan como agentes dramáticos y la entropía se activa como operador formal. Desde esta condición, *Negentropy* desplaza la crítica del plano representacional hacia la generatividad y el sabotaje en tiempo real, proponiendo una intervención epistemológica y ontológica que problematiza los modos de producción sonora, las estructuras de temporalidad

¹Hugo Paquete, *Anaparastasis I: The Baritone* (Reinterpreted by Hugo Paquete, 2024) [pista musical], en BandCamp, accedido el 13 de enero de 2026, <https://paquete.bandcamp.com/track/anaparastasis-i-the-baritone-reinterpreted-by-hugo-paquete-2024>.

²Hugo Paquete, *Anaparastasis III: The Pianist* (Reinterpreted by Hugo Paquete, 2024) [pista musical], en BandCamp, accedido el 13 de enero de 2026, <https://paquete.bandcamp.com/track/anaparastasis-iii-the-pianist-reinterpreted-by-hugo-paquete-2024>.

y las configuraciones de agencia. Para ello, moviliza estratégicamente la tecnología del *deepfake* en el dominio sonoro, no como estrategia de verosimilitud, sino como un mecanismo que intensifica la ambigüedad entre autenticidad y simulación, permitiendo interrogar las dislocaciones políticas introducidas por la IA.

A través de libretos generados por IA, improvisación antagonista y una dramaturgia especulativa, Negentropy instituye una zona negentrópica donde el ruido, la no-linealidad y la inestabilidad funcionan como contra-estrategias. Este enfoque dialoga con perspectivas que desestabilizan el mito del genio individual al integrar el aprendizaje automático como co-agente; con la capacidad para sostener la agencia creativa en sistemas inestables; y con una temporalidad “post-digital” (Betancourt, 2016, p. 72; Cascone, 2000, p. 16; Paquete, 2014c, p.7) entendida como una condición ecológica y actitud crítica que asume la tecnología como materia híbrida, entrelazada con lo natural y cultural, y que privilegia la disfunción como operador estético, que rechaza las cronologías lineales, abrazando las fracturas computacionales donde el error deviene un nuevo modo de conciencia histórica.

En última instancia, esta sección sostiene que Negentropy encarna y pone a prueba la epistemología negentrópica que articula esta investigación. La inestabilidad se reivindica como negación temporal y acústica del imperativo de optimización, posicionando la disonancia y la disidencia sonora como tácticas esenciales en una era de gobernanza estética automatizada. La obra funciona así como un prototipo filosófico: un sistema diseñado para sabotear, desde dentro, las lógicas que critica, performando la resistencia en cada fallo, colapso sensorial y acto de desobediencia tecnológica deliberada.

1.2 Planteamiento del Problema: Erosión de la Disidencia Sonora y Respuesta

Negentrópica

La producción cultural contemporánea experimenta un cambio de paradigma bajo la gobernanza algorítmica: la creatividad deja de ser una fuerza disruptiva para reconfigurarse como un proceso guiado por datos que privilegia la previsibilidad y la monetización. Esta mutación se evidencia en géneros musicales mediados por IA, donde la lógica cultural del “h-pop” (Poyau, 2011), caracterizada por la simulación nostálgica, la estética hipersaturada y la optimización algorítmica de la emoción, prioriza la compatibilidad con plataformas y el consumo pasivo. La trayectoria de movimientos como el “vaporwave y su reverso reaccionario fashwave” (Paquete, 2025b) ilustra una dinámica de cooptación: estéticas inicialmente subversivas son integradas en “the very systems they purported to critique, becoming fodder for algorithmic platforms that thrive on provocation and ambiguity” (Nagle, 2017, p. 31). Este giro altera las condiciones epistemológicas de la práctica creativa. Mediante el aplanamiento temporal y la estandarización afectiva, la mediación algorítmica transforma sistemáticamente a los artistas de originadores en curadores de posibilidades computacionales, al tiempo que condiciona a las audiencias como consumidores pasivos de “emotionally engineered content” (Zuboff, 2019, p. 215).

Ante esta colonización algorítmica, la adaptación conceptual de la *negentropía*, entendida aquí no como su acepción termodinámica original (resistencia al desorden), sino como una praxis estratégica de desorden localizado: la creación deliberada de micro-rupturas, disfunciones y opacidades diseñadas para erosionar los sistemas de gobernanza algorítmica desde dentro, emerge como un marco epistemológico y metodológico para la práctica artística. Esta reconceptualización se distancia de la mera metáfora para operar como un protocolo

operativo: construir bolsillos de ilegibilidad donde la creatividad puede sustraerse a la optimización predictiva. Esta estrategia dialoga con tradiciones críticas que incluyen el glitch como celebración del error, el modernismo disonante como resistencia a la armonía mercantilizada y las estéticas aceleracionistas como confrontación con el colapso sistémico. Sin embargo, la práctica negentrópica se distingue por su metodología estratégica. Frente a la mera explotación de contradicciones o al impulso anárquico, propone sabotaje inteligente: micro-rupturas calculadas diseñadas para interferir en los sistemas de gobernanza algorítmica y desestabilizar los consensos perceptivos dominantes.

Esta praxis rechaza las métricas de claridad, cohesión y legibilidad impuestas por las infraestructuras digitales, y reivindica la desorientación, la inestabilidad y la transitoriedad como procedimientos metodológicos, compositivos y performativos. Este despliegue intencional de “caos controlado” (controlled chaos) (Paquete, 2014c, p. 158) no constituye un desorden aleatorio, sino una forma elaborada de resistencia que recupera la agencia creativa, la experiencia temporal y la autonomía afectiva frente a las infraestructuras predictivas del capitalismo de plataformas (Srnicek, 2016, p. 48), operando con una conciencia metapolítica (Paquete, 2022d, p. 164) que disputa el plano cultural y estético.

De este modo, el proyecto Negentropy interpreta el colapso temporal propio de lo post-techno como un gesto de resistencia activa contra la parálisis hauntológica del h-pop, el vaporwave y la fash-wave. Esta resistencia negentrópica no constituye un regreso nostálgico —como el presente en el h-pop— sino que se articula como una estrategia orientada al futuro, integrando el colapso, la imprevisibilidad, la inmanencia (Paquete, 2022d, p. 88) y la saturación sonora como herramientas compositivas para un arte post-optimizado. Para sintetizar esta estrategia, a continuación se desarrollan tres ejes de resistencia interconectados que estructuran el análisis de la obra:

1. Resistencia temporal: el sabotaje de la cronopolítica algorítmica mediante la fractura de la linealidad y la generación de temporalidades disonantes.
2. Resistencia autoral: la redistribución de la agencia a través de colaboraciones antagónicas entre intérpretes humanos y sistemas de IA.
3. Resistencia afectiva: la producción de opacidad emocional frente a los regímenes de estandarización afectiva del capitalismo de plataformas.

1.3 Resistencia temporal: Colapsar la cronopolítica de la optimización

Negentropy emplea de forma estratégica la inteligencia artificial y programas como Orb Composer AI Music Assistance para fracturar las temporalidades lineales y cuantificables impuestas por las infraestructuras de plataforma —flujos continuos de escucha, economías de la atención—. A través de ritmos estocásticos, loops vocales deepfake, gritos, ruidos y arritmias ambientales activadas por CO₂, construye una cronopolítica de la disonancia que evade la modelización predictiva en tanto “zumbido” (drone) (Paquete, 2022d, p. 190). Este sabotaje temporal y sónico se inscribe en la patología post-digital del progreso (post-digital pathology of progress), donde las fracturas y los errores —disrupciones informacionales diseñadas para exceder la legibilidad algorítmica (Paquete, 2014c, p. 130)— son deliberadas y actúan como sonido máximo —saturación intencional que converge densidad espectral, compresión temporal y fisicalidad del bajo (Paquete, 2022d, p. 212)—, operando como potencial de autonomía maquínica sobre la percepción humana. Lejos de los bucles nostálgicos fácilmente

mercantilizables del *b-pop*, su no linealidad rehúsa la recursión como recurso estético y convierte el tiempo en un territorio intratable. Estas fracturas operan como herramientas deliberadas para incrementar la densidad informacional más allá de la legibilidad maquínica. Esta resistencia se materializa a través de tres ejes operativos que desafían la previsibilidad del sistema:

- A. La desidentificación vocal y el deepfake ontológico: En la obra, el deepfake trasciende la mera simulación para operar como un sabotaje de la identidad. Frente al régimen de verdad algorítmico que utiliza la biometría vocal para fijar y predecir al sujeto, Negentropy moviliza lo inquietante vocal (vocal uncanny) como un acto de insurgencia. Al hacer audible la costura del algoritmo, distorsión, artefactos y aliasing, se rompe la ilusión de una voz orgánica y soberana. Esta desidentificación mediada por redes generativas antagónicas (GAN) dismantela la pretensión de las plataformas de reducir la voz a un dato biométrico estable, devolviéndole su estatus de territorio liminal e incalculable: un tiempo suspendido entre lo humano y lo sintético.
- B. El bioma algorítmico y la mediación química del CO₂: La arquitectura técnica de la obra instituye un ecosistema vivo donde el sensor de CO₂ actúa como modulador de la entropía sistémica. En lugar de un mapeo lineal, los niveles de dióxido de carbono de la audiencia se inyectan en el motor de síntesis granular. El mecanismo de mediación opera del siguiente modo: el aumento de CO₂ desencadena una expansión de la densidad de granos sonoros y una reducción crítica de la latencia en el algoritmo, provocando una saturación que muta la armonía tradicional. Esta traducción químico-sónica convierte la presencia biológica en una fuerza que desestabiliza la estructura compositiva, materializando una agencia colectiva que interrumpe la optimización del flujo sonoro programado.
- C. Estética del sonido máximo y negentropía: Esta dinámica culmina en la condición de sonido máximo. No se trata simplemente de un aumento de volumen, sino de una saturación intencional donde la densidad espectral y la compresión temporal alcanzan un límite somático. La obra construye una masa sonora que oscila entre la inteligibilidad y el ruido puro.

En definitiva, la negentropía se reconfigura aquí como una praxis de sabotaje: el colapso y la asincronía dejan de ser fallos técnicos para convertirse en fuerzas estructurales que dismantelan la procedimentalización de la creatividad bajo el control algorítmico.

1.4 Resistencia autoral: Performatividad distribuida como sabotaje

La obra dismantela el paradigma de autoría singular al distribuir la agencia en una red de posibilidades emergentes que integra a intérpretes humanos, sistemas de IA para libreto generado con GPT-3.5, voces basadas en redes generativas antagónicas (GAN) (Goodfellow et al., 2014) y datos biométricos del público provenientes de sensores de CO₂. No se trata, sin embargo, del modelo neoliberal de co-creación integrado en las herramientas de plataforma, sino de una colaboración antagonista: los intérpretes y el compositor interrumpen deliberadamente las salidas de la IA en lugar de curarlas, instaurando una dinámica de generación de entropía que desestabiliza los flujos optimizados del sistema. A la vez, operan con lógicas de interrupción negentrópica, cortes, desvíos y reencuadres que producen bolsillos locales de orden desde los cuales reconfigurar la escucha y redistribuir la agencia. Esta fricción

humano-máquina no busca consenso, sino negociación continua, extendiendo la noción de performance de resistencia hacia el plano algorítmico e infraestructural. A diferencia de los enfoques que integran el aprendizaje automático como un co-agente armónico, la negentropía creativa se configura como un marco operativo que obliga a la inteligencia artificial a asumir roles de oposición frente a los agentes humanos. La IA actúa así como generadora de alucinaciones que constituyen el sustrato mismo de la creatividad, abandonando el papel de asistente complaciente para devenir en un interlocutor incómodo, capaz de provocar tensión, alimentar la incertidumbre y desplegar formas de resistencia estética.

Este enfoque se materializa en diversos escenarios operativos dentro de la obra:

- El proceso creativo se convierte en un diálogo forzado entre compositor y algoritmo, donde la intervención algorítmica interrumpe, distorsiona o desvía la composición humana hacia un estado de bucle, obligando al creador a replantear su lenguaje en tiempo real.
- El barítono se enfrenta en directo a su doble sintético, una réplica vocal generada por IA, cuya superposición y desfase produce un espacio liminal donde la identidad tímbrica se desestabiliza.
- Los performers que improvisan interactúan con algoritmos estocásticos que generan resultados impredecibles, marcados por variaciones aleatorias y microeventos sonoros, lo que exige una escucha extrema y una respuesta adaptativa.

En todos estos casos, la fricción negentrópica emerge como una táctica para redistribuir el control, diluir las fronteras de agencia y convertir el error, la inestabilidad y la sorpresa en materia compositiva.

1.5 Resistencia afectiva: Estética de la crudeza y el régimen algorítmico

En un contexto donde la ingeniería emocional orienta la creación hacia la legibilidad algorítmica y la previsibilidad afectiva, *Negentropy* desplaza el foco del feminismo del glitch para situarlo en una poética radical de la crudeza emocional. La obra se sumerge en la violencia, los gritos, los gestos viscerales, las alucinaciones, las presencias fantasmáticas y la decadencia como huellas encarnadas de la finitud, generando una opacidad afectiva frente a los sistemas de valencia emocional que gobiernan las plataformas y el espacio contemporáneo. En escena, la fricción entre voces deepfake, fracturas tímbricas y presencias y ausencias produce un inquietante mediatizado (mediatized uncanny) (Auslander, 2008, pp. 112-114), donde la indecidibilidad de la voz convierte la emoción en un fenómeno distribuido y no lineal, lo que podría entenderse como un ensamblaje cognitivo en sistemas híbridos. Lo visceral opera así como táctica de ilegibilidad que sabotea la optimización algorítmica e impone intensidades no cuantificables. Este eje de resistencia afectiva complementa así los sabotajes temporal y autoral, configurando un entramado de opacidad que disputa la gobernanza algorítmica desde la materialidad del cuerpo y la voz.

1.6 De la Cartografía a la Propuesta: Objetivos para una Práctica Artística Post-Optimizada

Este artículo se propone tres objetivos interrelacionados, que estructuran tanto el análisis teórico como la validación empírica de la práctica artística examinada:

1. Cartografiar las tácticas de sabotaje sonoro. El primer objetivo consiste en identificar, describir y analizar sistemáticamente las estrategias específicas de desobediencia estética implementadas en *Negentropy: The Last Man in the Wasteland*. Este análisis se centra en tres ejes operativos: la resistencia temporal (mediante *deepfakes* sónicos y algoritmos estocásticos), la resistencia autoral (a través de colaboraciones antagónicas humano-IA) y la resistencia afectiva (por medio de una estética de la crudeza y la saturación sensorial). La cartografía no solo describe los procedimientos técnicos, sino que los interpreta como contramedidas materiales frente a la gobernanza algorítmica del capitalismo de plataformas.
2. Validar y operacionalizar la epistemología negentrópica. El segundo objetivo busca demostrar la viabilidad y eficacia de la negentropía como marco epistemológico y metodológico para la práctica artística crítica en la era algorítmica.

Esto implica:

- Validar empíricamente la hipótesis de que el sabotaje operativo puede generar espacios de agencia y disidencia dentro de infraestructuras computacionales.
 - Operacionalizar el concepto a través del marco metodológico Investigación a Través del Sabotaje (RtS), mostrando cómo la transgresión técnica se convierte en un protocolo de investigación.
 - Distinguir críticamente esta aproximación de otras corrientes, como el aceleracionismo, subrayando su carácter microtáctico, inmanente y no teleológico.
3. Objetivo Propositivo: Esbozar un paradigma para la práctica artística post-optimizada. El tercer objetivo es prospectivo y pretende extraer de este estudio de caso principios transferibles para el futuro de la creación artística mediada por IA.

Se busca:

- Proponer la disonancia estratégica, la disfunción algorítmica y la opacidad afectiva como tácticas esenciales para reclamar la agencia sonora y creativa.
- Contribuir al debate sobre futuros post-optimizados, ofreciendo un modelo de práctica que integre el colapso, el error y la negociación continua como fuerzas compositivas deliberadas.
- Documentar y abrir un horizonte de investigación aplicada, sugiriendo cómo los principios de la RtS y la negentropía pueden probarse en otros dominios de las artes vivas y la cultura digital.

En conjunto, estos objetivos buscan transitar de la descripción a la proposición, demostrando que el análisis de *Negentropy* no solo ilumina una obra singular, sino que proyecta un paradigma practicable de resistencia estética para un contexto cultural cada vez más determinado por lógicas de optimización, predicción y control algorítmico.

2. Estudio de caso: Negentropy: The Last Man in the Wasteland como bioma algorítmico



Figura 1: *Negentropy: The Last Man in the Wasteland*. Planetário do Porto, 2024. © Fotografía de Raquel Barrocas Leite.

Negentropy: The Last Man in the Wasteland fue concebida y producida por Hugo Paquete en el estudio Absonus Lab (Portugal) como una ópera electrónica híbrida³. Estrenada en el Planetário do Porto, la obra ha sido adaptada y presentada en otros espacios de Portugal y Alemania. Su arquitectura dramática y sonora, sustentada en procedimientos de mashup y reappropriación crítica, articula dinámicas de colaboración y antagonismo entre agentes humanos y sistemas de inteligencia artificial.

La obra integra un libreto generativo (GPT-3.5), deepfakes sónicos, síntesis granular en tiempo real, sensores biométricos de CO₂ y una espacialización sonora octofónica, configurando lo que denominamos bioma algorítmico: un ecosistema performativo donde los sistemas computacionales actúan como agentes dramáticos y la entropía se activa como operador formal. Este bioma no es un mero escenario tecnológico, sino la infraestructura material del disenso sónico que analizaremos a continuación. Su diseño responde a una pregunta central que articula el análisis de este capítulo: ¿cómo puede la práctica artística operacionalizar la teoría crítica para sabotear, desde dentro, las lógicas de gobernanza algorítmica?

³ Para información detallada sobre el compositor y el estudio, véase: sitio web oficial de Hugo Paquete (<https://hugopaquete.com>) y Absonus Lab (<https://absonuslab.org/creation>).

2.1 Antagonismos algorítmicos: Temporalidad deepfake y la política del desacuerdo sónico

En su marco tripartito, Negentropy formula una crítica expandida a la gobernanza algorítmica, entendida como un “reparto de lo sensible... dentro de un régimen estético-político particular” (Rancière, 2004, p. 12; traducción propia). Este régimen, operativo en las infraestructuras culturales contemporáneas, privilegia sistemáticamente la viralidad y la previsibilidad por encima de la disidencia y la complejidad.

La obra responde instaurando un disenso sónico, un desacuerdo que sigue la lógica ranciereana de hacer que “lo contado como ruido hable” (Rancière, 2010, p. 38; traducción propia). A través de eventos sónicos incuantificables, biofeedback distorsivo y un inquietante algorítmico de la voz, Negentropy introduce rupturas “contra-protocolares” (Galloway, 2004, p. 142; traducción propia). Estas rupturas exponen políticamente los criterios de lo que cuenta como sonido legítimo en el capitalismo computacional, desafiando sus taxonomías.

Este desafío constituye una negación directa de la lógica del capitalismo de vigilancia, donde, como señala Zuboff, “la desviación creativa solo se permite cuando es predecible y asimilable” (Zuboff, 2019, p. 217; traducción propia). Frente a esta premisa, la epistemología negentrópica del proyecto se dedica precisamente a diseñar desviaciones irreductibles: desórdenes estratégicos que fuerzan a la propia tecnología a producir afectos y enunciados en lenguajes que los sistemas de procesamiento algorítmico no pueden decodificar y, por tanto, no pueden capturar.

2.2 Epistemologías del error: fabricando glitch y negentropía en la voz sintética

En *Negentropy*, el glitch no se concibe como un simple fallo técnico “post-digital” (Paquete, 2022d, p. 102), sino como una ruptura epistémica de fabricación intencionada, un “supra-simulacro” (Paquete, 2015a) diseñado para sondear los límites ontológicos del medio. Estos glitches, entendidos como “contra-conductas” sónicas (Hayles, 2017, p. 134; traducción propia), interrumpen los circuitos predictivos y materializan la resistencia creativa a través de su cualidad de “evento-único espectral” (Paquete, 2015a), desestabilizando los regímenes de gobierno computacional desde el plano perceptivo y operativo.

A partir del análisis de las interrupciones epistémicas de los medios sintéticos, la obra traslada la crítica del deepfake del ámbito visual al sonoro, explotando la ontología fluida del audio y rechazando los paradigmas de engaño asociados a las “economías del fraude de identidad y la desinformación” (Rini, 2020, pp. 156-159; Chesney & Citron, 2019, p. 1763; traducción propia). En lugar de simular continuidad, hace audible la “fabricación pareidólica” (Paquete, 2015a) de la voz y del tiempo, transformando la mediación en un acontecimiento-único perceptible y dramático que opera a nivel “meta-analítico” (Paquete, 2015a).

En este marco, se despliegan tres ejes operativos:

1. Presencialidad (liveness): la síntesis granular descompone el aquí y ahora de la voz en iteraciones recursivas y sintéticas, reconfigurando la presencia performativa como una serie de “micro-eventos glitch” (Paquete, 2015a) que desafían la permanencia del sujeto.
2. Autenticidad (authenticity): las voces generadas mediante redes generativas antagónicas (GAN) y desplazamiento de tono (pitch-shifting) instauran un valle inquietante vocal que desestabiliza la dicotomía orgánico/sintético, materializando lo que Paquete

identifica como la “hauntología tecnológica del glitch” (Paquete, 2015a), donde la voz original fantasma su propia simulación.

3. Coherencia temporal (temporal coherence): los libretos fragmentados por IA inducen crono-disonancia, colapsando la linealidad narrativa en campos temporales discontinuos que reflejan la temporalidad suspendida del “glitch puro” (Paquete, 2015a), siempre entre la emergencia y el desvanecimiento.

En vez de ocultar su artificio, *Negentropy* lo pone en primer plano: realiza una exposición performativa de la mediatización que produce un inquietante mediatizado (mediatized uncanny), donde el origen de la voz se vuelve indecible y, por ello, políticamente fértil para desprogramar expectativas. Frente a la regularidad metricizada del “capitalismo 24/7” (Crary, 2013, pp. 29-31; traducción propia), la extensión temporal granular y las arritmias generadas por IA cultivan una cronopolítica disonante que resiste la disciplina cronométrica orientada a la predicción y al control. Esta resistencia se articula mediante un “glitch simulado como metodología” (Paquete, 2015a), una apropiación crítica de la disfunción. En su núcleo, el proyecto reformula la negentropía como táctica cultural de sabotaje, transponiendo la resistencia localizada a la entropía en micro-intervenciones estéticas que explotan vulnerabilidades sistémicas sin replicar su lógica.

Esta operación se concreta en tres estrategias:

1. Antagonismo algorítmico: modelos de aprendizaje automático ajustados y dirigidos para desviarse de sus conjuntos de datos (datasets) mediante interferencia humana, erosionando la exactitud predictiva a través de una disfuncionalidad programada o “glitch simulado” (Paquete, 2015a).
2. Biofeedback biométrico: traducción de la respiración del público (CO₂) en inestabilidad composicional, materializando una agencia colectiva situada que genera glitches en tiempo real como “eventos de significación macro-analítica” (Paquete, 2015a).
3. Paradigmas vocales poshumanos: síntesis granular y técnicas de desplazamiento de tono (pitch-shifting) para deshacer la estabilidad ontológica de la voz humana y exponer su maleabilidad sintética, explorando así la “pareidolia sónica” (Paquete, 2015a) donde el oyente atribuye significado a lo errático.

Al integrar teoría de medios, estudios sonoros y crítica de la inteligencia artificial, la obra se sitúa tanto como práctica posdigital como “efecto interfaz” (Galloway, 2012, p. vii; traducción propia) que visibiliza y perturba los protocolos de la gobernanza algorítmica. Su paradigma de resistencia sónica, inspirado en la metodología especulativa del glitch (Paquete, 2015a), condensa tres principios:

1. Disonancia estratégica antes que cumplimiento con la plataforma.
2. Ruptura epistémica antes que “legibilidad estética” entendida como el grado de ajuste de una obra a parámetros predefinidos para ser procesable y valorada por sistemas algorítmicos de mercado.
3. Sabotaje negentrópico antes que rendición aceleracionista.

Ante la parálisis hauntológica y la aceleración acrítica, *Negentropy* propone una mediación radical que aprovecha las fisuras internas de las infraestructuras computacionales aplicadas a la

creación artística. Lo hace en sintonía con la visión de McKenzie Wark sobre la revuelta contra la información mercantilizada y la emergencia de una “clase hacker, productora de nuevas abstracciones” (Wark, 2004, p. 24; traducción propia) capaz de abrir nuevos comunes informacionales. Así, amplifica las potencias creativas allí donde “el eje devenir-máquina abre la división entre humanos y circuitos tecnológicos” (Braidotti, 2013, p. 67; traducción propia) se erige como resistencia y como posibilidad, desplegando una actitud post-techno: irreverente, anti-jerárquica y orientada a subvertir no solo los sistemas técnicos, sino también las narrativas que los legitiman, a través de una poética fabricada del error.

2.3 La Utopía del Colapso frente al Sabotaje Inmanente: Una Crítica Negentrópica al Aceleracionismo

La epistemología negentrópica aquí articulada requiere una distinción explícita de la corriente aceleracionista, con la que comparte el diagnóstico de un capitalismo terminal, pero de la que radicalmente diverge en la prescripción táctica. El aceleracionismo (Land, 2017; Srnicek & Williams, 2015), en sus variantes fundacionales y contemporáneas, aboga por acelerar los procesos tecnológicos y sociales del capitalismo hasta llevarlos a un punto de “colapso sistémico” (Shaviro, 2015, p. 38; traducción propia), con la esperanza de que surja un nuevo orden desde sus ruinas. Su lógica es escatológica y totalizante: confía en que la intensificación de las contradicciones capitalistas generará automáticamente una futura síntesis.

Frente a esto, la negentropía como sabotaje rechaza esta fe en la catarsis por aceleración. Su enfoque no es macropolítico ni teleológico, sino microtáctico e inmanente. No busca acelerar hacia un colapso futuro, sino orquestar colapsos locales y controlados dentro del sistema en tiempo real. Su objetivo no es la destrucción total para un recomienzo, sino la desoptimización persistente: la creación de zonas de disfunción estratégica —latencia (lag), error, opacidad— que erosionen la gobernanza algorítmica desde dentro, sin alimentar la máquina con más datos, atención o capital simbólico fácilmente cooptable.

Mientras el aceleracionismo puede caer en una “rendición ante la lógica que critica” (Fisher, 2014, p. 21; traducción propia), al asumir que solo su exacerbación es viable, la negentropía practica una deserción operativa. Utiliza la tecnología no para correr más rápido en la pista del sistema, sino para sabotear los rieles, convirtiendo la infraestructura en un campo de batalla donde la fricción, no la velocidad, es el arma principal.

3. Análisis dramático: Temporalidades híbridas y ecologías performativas



Figura 2: *Negentropy: The Last Man in the Wasteland*. Planetário do Porto, 2024. © Fotografía de Raquel Barrocas Leite.

Este capítulo desarrolla un análisis de la arquitectura dramática y estética de *Negentropy*, enfocándose en cuatro dimensiones interconectadas: las temporalidades híbridas que estructuran la obra, la construcción del personaje en la era algorítmica, la estética deliberadamente ineficiente y la resistencia afectiva frente a la ingeniería emocional de las plataformas. A través de este análisis, se demuestra cómo la obra materializa operativamente los conceptos teóricos presentados en el capítulo anterior. Estas cuatro dimensiones corresponden a los ejes de resistencia, temporal, autoral y afectivo previamente delineados, profundizando ahora en su materialización dramática.

3.1 Entre *chronos* y *kairos*: La performatividad algorítmica como ecología viva

En *Negentropy*, el tiempo musical evade la cronología lineal mediante procesos generativos e improvisación: la interrupción se convierte en principio compositivo. La obra se sitúa así entre *cronos* (tiempo cuantitativo) y *kairos* (tiempo cualitativo), donde los motores algorítmicos y los sensores de CO₂ redistribuyen la causalidad. El glitch funciona como dispositivo dramático que convierte el fallo en sentido, y la arquitectura textual-sonora se organiza como una red rizomática que rechaza las estructuras jerárquicas y lineales en favor de redes descentralizadas.

Los personajes son construcciones espectrales, voces fantasmáticas en un campo polifónico no lineal. El protagonista, *The Last Man*, transita un colapso donde el *cronos* se derrumba ante temporalidades asincrónicas. Esta transformación de la partitura en un sistema reactivo encarna una corporalidad posdigital, definida como “una condición en la que la agencia expresiva se distribuye entre cuerpos, tecnologías y sistemas perceptivos emergentes” (Hansen, 2015, p. 78; traducción propia), y genera un ensamblaje cognitivo donde “cuando los

humanos y los sistemas técnicos cognitivos interactúan, forman ensamblajes cognitivos que distribuyen la cognición entre múltiples agentes” (Hayles, 2017, p. 23; traducción propia). Así, la IA no optimiza, sino que desorganiza, introduciendo fricción y ambigüedad como condiciones para una escucha irreductible.

La dramaturgia posiciona al público como espectadores activados, forzados a un compromiso crítico con sistemas inestables y participativos, resistiendo así la tiranía del tiempo cronológico impuesta por el mercado. Esta resistencia se ejecuta mediante improvisación, ruido y suspensión, exigiendo a los intérpretes un estado elevado de disposición adaptativa en medio de la imprevisibilidad algorítmica en tiempo real. En escena, los performers dialogan y sabotean los estímulos algorítmicos —como las modulaciones por CO₂—, encarnando una agencia donde la variación emerge de la relación dinámica humano-máquina. La obra se constituye así como un sistema vivo y bioma inestable, una ecología performativa donde la creación es inseparable de los ritmos materiales que la atraviesan.

3.2 Dramaturgia del espejo algorítmico: La psique fragmentada de “The Last Man”

La figura del protagonista en *Negentropy*, inspirada en la deconstrucción performativa de Jani Christou, trasciende la presencia física para convertirse en una psique fragmentada por el espejo algorítmico. En este ecosistema, la IA no se comporta como una dócil herramienta de asistencia, sino como un doble espectral y antagonista que encarna una memoria externa, digitalizada y en constante proceso de degradación.

La tensión dramática emana de la lucha del barítono contra sus propios ecos *deepfake*, los cuales le devuelven versiones distorsionadas y alienadas de su propio lenguaje. Esta fricción materializa la pérdida de la interioridad frente al archivo total del capitalismo de vigilancia. *The Last Man* habita así una tierra baldía informativa, donde la IA actúa como el fantasma de una humanidad reducida a residuo de datos. Esta configuración obliga al intérprete a una improvisación agónica: un esfuerzo físico y vocal extremo para reclamar una presencia auténtica frente a la simulación que intenta suplantarlo.

3.3 Estética de la post-optimización: Lag, opacidad y derecho a la ilegibilidad

La propuesta de futuros post-optimizados se manifiesta en *Negentropy* como una estética de la ineficiencia deliberada. Frente al imperativo contemporáneo de latencia cero y transparencia total —condiciones técnicas que facilitan el flujo fluido del capital—, la obra reivindica la latencia (lag), la arritmia y el error de procesamiento como últimos refugios de una agencia humana irreductible. Esta táctica se fundamenta en una reapropiación crítica del derecho a la opacidad (le droit à l'opacité) (Glissant, 1990, p. 203), un concepto originalmente formulado como rechazo a la exigencia colonial de transparencia, es decir, a la obligación del Otro de ser completamente legible, comprensible y asimilable.

La opacidad glissantiana deja de ser una mera postura ética o un rasgo identitario para operacionalizarse como ilegibilidad algorítmica. Frente a un sistema de gobernanza que necesita clasificar, procesar y predecir cada gesto vocal, temporal y afectivo para su cuantificación y monetización, la obra interpone un muro de ruido estratégico: saturación espectral, disonancia temporal y fricción sónica. De este modo, la opacidad sonora deviene en una forma de resistencia política infraestructural. Ya no se trata solo de un espacio simbólico de no-decodificación, sino de un territorio técnico de ilegibilidad donde el sujeto performático,

humano y no humano, se niega a ser optimizado, protegiendo su singularidad mediante un caos controlado y productivo.

Así se establece una fricción teórica crucial: mientras Glissant pensaba la opacidad como un límite a la comprensión humana en el encuentro cultural dialéctico, aquí este límite se desplaza hacia la comprensión maquínica. La obra sabotea activamente las condiciones de legibilidad que el capitalismo de plataformas requiere para operar, transformando un principio de resistencia postcolonial en un protocolo de sabotaje post-digital.

3.4 Resistencia afectiva visceral: Crudeza vs. ingeniería emocional

Frente a la ingeniería emocional de las plataformas, que prioriza la legibilidad y previsibilidad afectiva, Negentropy contrapone una poética radical de la crudeza. La obra no busca empatía, sino que se sumerge en la violencia de los gritos y los gestos viscerales como huellas encarnadas de la finitud. Mediante dispositivos biosensoriales (CO₂) y libretos fragmentados, construye una dramaturgia de la alucinación operativa. La fricción entre voces sintéticas y fracturas tímbricas genera un inquietante mediatizado (mediatized uncanny), donde la voz deviene un fenómeno distribuido, no un atributo individual. En estos ensamblajes, lo visceral opera como táctica de ilegibilidad afectiva: una explosión de intensidades límite que sabotea los sistemas algorítmicos de valencia emocional y reclama autonomía ontológica desde el exceso.

3.5 Coreografía Negentrópica: La Poética del Sabotaje Encarnado



Figura 3: *Negentropy: The Last Man in the Wasteland*. Planetário do Porto, 2024. © Fotografía de Raquel Barrocas Leite.

Esta sección analiza Negentropy como una teoría-cuerpo en movimiento: una coreografía donde el intérprete en escena, actor, bailarín e instrumentista, convertido en una interfaz crítica dentro del bioma algorítmico, negocia y sabotea la lógica computacional mediante tácticas estratégicas. Lejos de la danza expresiva, esta práctica materializa el marco de la Investigación

a Través del Sabotaje (RtS), operacionalizando la transgresión en un ciclo performativo de 75 minutos estructurado en cinco Áreas Temáticas (AR).

La coreografía como protocolo RtS encarnado se desplegó a través de tácticas que eran, simultáneamente, gestos artísticos y protocolos metodológicos, las cuales se ejemplifican a continuación en tres casos operativos:

- AR-01 (Lentitud táctica) y AR-04/05 (Reconfiguración fragmentada) implementaron el protocolo de Interrupción de Caja Negra, utilizando micropausas y microgestos para forzar a los sistemas —Orb Composer, redes generativas antagónicas (GAN) y otros algoritmos— a estados de disfunción como respuesta a una entrada impredecible o mínima.
- AR-02 (Conflicto ontológico) y la creación de deepfakes vocales ejecutaron la Disidencia Tímbrica, generando dobles sintéticos que sabotearon la legibilidad biométrica y resistieron el procesamiento emocional, instalando un inquietante operativo.
- AR-03 (El cuerpo como límite) y los bucles de retroalimentación de CO₂ activaron la saturación por biofeedback. La tensión fisiológica extrema y la modulación sonora por el aliento colectivo transformaron la materialidad corporal y la presencia del público en motores de desorden negentrópico, atacando clasificadores y generando latencia crítica.

3.6 De la ejecución a la evidencia de una corporalidad negentrópica

15

La efectividad de esta coreografía como investigación se validó mediante un sistema multimodal que tradujo la ejecución en datos analizables: la observación de 25 ensayos cartografió la negociación de agencia; la retroalimentación de un público de 570 personas capturó la experiencia de la disonancia; los registros técnicos documentaron las desviaciones generativas; y la documentación etnográfica fijó las micropolíticas de la fricción performativa.

En conclusión, la obra no aplicó técnicas, sino que propuso una corporalidad negentrópica: un cuerpo que habita los sistemas algorítmicos para utilizar su propia materialidad como arma (fatiga, aliento, pausa) contra la optimización. Esta postura ético-estética responde a la pregunta de cómo habitar los sistemas que nos habitan: coreografiando el sabotaje desde dentro, donde cada gesto calibrado y cada pausa estratégica priorizan la fricción productiva y encarnada sobre cualquier acuerdo fluido con el continuo optimizado.

4. Discusión: Sabotaje operativo y validación de una epistemología negentrópica

Este capítulo consolida los hallazgos del proyecto Negentropy, demostrando cómo su práctica performativa valida y concreta la epistemología negentrópica propuesta. Mediante un análisis tripartito —táctico, empírico y metodológico—, se argumenta que la obra trasciende la crítica representacional para convertirse en un dispositivo de sabotaje operativo contra las infraestructuras algorítmicas.

La hipótesis negentrópica se materializó, en primer lugar, en contramedidas performativas específicas que funcionaron como transducciones críticas. En el eje temporal, algoritmos estocásticos y la modulación por CO₂ fracturaron la continuidad lineal, saboteando

activamente los mecanismos de predicción y captura cronométrica, convirtiendo el tiempo en un territorio disonante e ingobernable: una negación operativa del cronos cuantificable. En el eje autoral, se instauró una colaboración antagónica donde los intérpretes interrumpían y desviaban las salidas del sistema de IA, forzándolo a producir alucinaciones y errores. Esta fricción redistribuyó la agencia, desestabilizando la autoría singular y haciendo de la negociación humano-máquina el motor compositivo. En el eje afectivo, la generación de un glitch afectivo a través de la saturación sónica y la crudeza vocal construyó una opacidad afectiva que sabotó los algoritmos de reconocimiento emocional. Colectivamente, estas tácticas configuraron un antagonismo algorítmico encarnado, en el cual el público, activado mediante sensores de CO₂, completó el ensamblaje de una agencia distribuida.

La validación empírica de los datos recogidos confirmó que la hipótesis se concretó en una experiencia de colapso sistémico deliberado. Se constató, en particular, la erosión de la linealidad mediante la producción de evoluciones sónicas no lineales y texturas vocales fragmentadas —resultado del inquietante vocal deepfake—, que disolvieron la narrativa y armonía tradicionales, abriendo un campo de coautoría radical. Se verificó asimismo la instauración de una temporalidad alternativa, con el colapso del cronos en favor de una temporalidad deepfake, un tiempo habitado y discontinuo, definido por bucles estocásticos y modulación en tiempo real por la respiración colectiva, que resistió activamente a la métrica y predicción algorítmica. Finalmente, el análisis de la retroalimentación del público (n=570) reveló la percepción de una resistencia sensorial: la obra fue experimentada como un organismo visceral y caótico, donde el error, el glitch y la saturación fueron percibidos no como fallos, sino como potencias estéticas críticas. Estos hallazgos validan empíricamente que la IA puede ser apropiada críticamente como medio de desobediencia estética.

Por último, la articulación y éxito de estas contramedidas encuentran su explicación y validación en el marco metodológico propuesto: la Investigación a Través del Sabotaje (RtS). La necesidad de RtS como marco metodológico se fundamenta en un doble desplazamiento: frente a la Research through Art (RtA), que sitúa el conocimiento en la experiencia estética pero no necesariamente en la transgresión técnica; y frente a la Research through Design (RtD), que optimiza prototipos funcionales pero raramente prioriza la disfunción como generadora de saber. RtS opera en la intersección: la performance es a la vez evento estético y campo de pruebas para la desoptimización sistemática, donde el fallo no es un subproducto sino el objeto mismo de investigación.

Como síntesis operativa de RtA y RtD, la RtS establece un circuito simbiótico: la RtA proporciona el marco epistémico —la performance como evento de conocimiento en un bioma algorítmico—, y la RtD actúa como motor de materialización, construyendo prototipos tecnológicos que operacionalizan la transgresión. Este marco prioriza el fallo productivo sobre la optimización, diseñando el error (glitch, saturación) como un operador de conocimiento y contra-conducta. La voz sintética deepfake, por ejemplo, se convierte en un artefacto de diseño que, al evitar la verosimilitud, no simula, sino que disputa políticamente los regímenes de autenticidad.

5. Conclusión: Del Sabotaje Operativo a la Epistemología Materializada

Negentropy culmina no como un mero experimento estético, sino como teoría encarnada. Es un sistema diseñado para desfallecer de manera productiva, convirtiendo el fallo calculado en un generador de conocimiento situado frente a las infraestructuras algorítmicas. A lo largo del

análisis, se ha demostrado cómo la obra materializa tres ejes de resistencia interconectados: el sabotaje temporal, mediante la fractura de la linealidad cromométrica a través de algoritmos estocásticos y biofeedback de CO₂; la resistencia autoral, a través de colaboraciones antagónicas entre intérpretes humanos y sistemas de IA que interrumpen deliberadamente las salidas algorítmicas; y la opacidad afectiva, mediante una estética de la crudeza que sabotea los sistemas de reconocimiento emocional del capitalismo de plataformas.

La validación empírica de estos hallazgos —basada en la observación de 25 ensayos, la retroalimentación de 570 espectadores y el análisis de registros técnicos— confirma que la obra no solo critica la gobernanza algorítmica, sino que opera como un dispositivo de sabotaje operativo que genera conocimiento situado desde la práctica performativa.

Su legado es dual. Por un lado, propone la Investigación a Través del Sabotaje (RtS) como marco metodológico que sintetiza la Research through Art (RtA) y la Research through Design (RtD), priorizando la disfunción controlada como generadora de saber. Por otro, demuestra que, bajo la gobernanza computacional, la resistencia no se declama: se diseña, se construye y se performa. Negentropy reconfigura así las condiciones de lo sensible desde dentro de la máquina, abriendo un horizonte para prácticas artísticas post-optimizadas que exploren el colapso, el error y la negociación continua como fuerzas compositivas deliberadas.

6. Agradecimientos

Esta investigación fue financiada por la Direção-Geral das Artes (DGArtes) / República Portuguesa – Cultura, y por la Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) en el marco del programa CEEC Institucional (Referencia 2024.09158.CEECIND). El autor desarrolló este trabajo en el Instituto de Etnomusicologia – Estudos de Música e Dança (INET-md), institución de acogida del citado programa.

Los fundamentos teóricos del artículo se inscriben en el proyecto de investigación 'AI as Catalyst: Transformative Impacts on Digital Performance, Computer Music, and Cultural Creativity'. Los conceptos de sabotaje sonoro, desobediencia algorítmica y disonancia estratégica emergieron de la práctica artística desarrollada durante la creación de la ópera especulativa *Negentropy: The Last Man in the Wasteland* (2024), producida por Absonus Lab (Aveiro), con dirección artística y musical de Hugo Paquete.

El proyecto contó con el respaldo institucional del Planetário do Porto – Centro Ciência Viva, Lisboa Incomum, Escola Superior Artística do Porto (ESAP), Universidade do Algarve, Centro de Investigação em Artes e Comunicação (CIAC), Artech Internacional, ACE: Teatro do Bolhão, LTK4: Center Court Festival, Maus Hábitos – Espaço de Intervenção Cultural y Museu da Música Mecânica.

El autor agradece a todas las personas e instituciones que hicieron posible esta investigación-creación.



7. Referencias bibliográficas

- Auslander, P. (2008). *Liveness: Performance in a mediatised culture* (2.^a ed.). Routledge.
 Betancourt, M. (2016). *Glitch art in theory and practice: Critical failures and post-digital aesthetics*. Routledge.
 Braidotti, R. (2013). *The posthuman*. Polity Press.
 Cascone, K. (2000). The aesthetics of failure: “Post-digital” tendencies in contemporary computer music. *Computer Music Journal*, 24(4), 12–18. <https://doi.org/10.1162/014892600559489>

- Chesney, R., & Citron, D. (2019). Deep fakes: A looming challenge for privacy, democracy, and national security. *California Law Review*, 107(6), 1753–1819.
<https://doi.org/10.15779/Z38RV0D15J>
- Crary, J. (2013). *24/7: Late capitalism and the ends of sleep*. Verso.
- Fisher, M. (2014). *Ghosts of my life: Writings on depression, hauntology and lost futures*. Zero Books.
- Galloway, A. R. (2004). *Protocol: How control exists after decentralization*. MIT Press.
- Galloway, A. R. (2012). *The interface effect*. Polity Press.
- Glissant, É. (1990). *Poétique de la Relation*. Gallimard.
- Goodfellow, I. J., Pouget-Abadie, J., Mirza, M., Xu, B., Warde-Farley, D., Ozair, S., Courville, A., & Bengio, Y. (2014). Generative adversarial nets. En Z. Ghahramani, M. Welling, C. Cortes, N. Lawrence, & K. Q. Weinberger (Eds.), *Proceedings of the 28th International Conference on Neural Information Processing Systems* (Vol. 2, pp. 2672–2680). MIT Press.
- Hansen, M. B. N. (2015). *Feed-forward: On the future of twenty-first-century media*. University of Chicago Press.
- Hayles, N. K. (2017). *Unthought: The power of the cognitive nonconscious*. University of Chicago Press.
- Land, N. (2017). *Fanged noumena: Collected writings 1987–2007*. Urbanomic/Sequence Press.
- Nagle, A. (2017). *Kill all normies: Online culture wars from 4chan and Tumblr to Trump and the alt-right*. Zero Books.
- Paquete, H. (2015a). Pareidolia: Glitch-Evento, Metodología y Espectro. *INTERACT: Revista Online de Arte, Cultura e Tecnologia*. <https://interact.com.pt/articulo/pareidolia>
- Paquete, H. (2024b). Post-apocalyptic negentropy: The intersection of technology, environment, and generative music in opera. *AVANCA | CINEMA 2024 – International Conference Cinema – Art, Technology, Communication*.
<https://publication.avanca.org/index.php/avancacinema/article/download/662/1315>.
- Paquete, H. (2014c). *Entropia disfuncional: Noise, glitch e caos nas artes sonoras* [Tesis de maestría, Universidade de Aveiro]. Repositório Institucional da Universidade de Aveiro.
<https://ria.ua.pt/handle/10773/13696>
- Paquete, H. (2022d). *Imanências espectrais: Reflexão sobre o pós-digital nas artes sonoras* [Tesis doctoral, Universidade Aberta]. Repositório Aberto.
<https://repositorioaberto.uab.pt/entities/publication/4d87cfa4-25b4-4f88-be52-fe9467b44af7>
- Paquete, H. (Director). (2024e). *Anaparastasis I astronkatidbanykteronomighyrin (I have become familiar with the nightly concourse of the stars)* [Reinterpretación musical de la obra de J. Christou, 1968]. Concierto por Hugo Paquete & Rui Baeta (barítono) en Negentropy: The Last Man in the Wasteland. Planetário do Porto – Centro Ciência Viva, Porto, Portugal.
- Paquete, H. (Director). (2024f). *Anaparastasis III: The pianist* [Reinterpretación musical de la obra de J. Christou, 1968]. Concierto por Hugo Paquete & Cláudio de Pina (pianista) en Negentropy: The Last Man in the Wasteland. Planetário do Porto – Centro Ciência Viva, Porto, Portugal.
- Paquete, H. (Director). (2024g). *Negentropy: The Last Man in the Wasteland* [Ópera electrónica en vivo]. Concierto en el Planetário do Porto – Centro Ciência Viva, Porto, Portugal.
- Poyau, M. (2011). The 80s nostalgia aesthetic of music's hottest new subgenre: Hypnagogic pop. *Vice*.
<https://www.vice.com/en/article/music-hypnagogic-pop>
- Rancière, J. (2004). *The politics of aesthetics: The distribution of the sensible* (G. Rockhill, Trad.). Continuum. (Obra original publicada en 2000)
- Rancière, J. (2010). *Dissensus: On politics and aesthetics* (S. Corcoran, Trad.). Bloomsbury.
- Rini, R. (2020). Deepfakes and the epistemic backstop. *Philosophy & Public Affairs*, 48(2), 144–178.
<https://doi.org/10.1111/papa.12162>
- Shaviro, S. (2015). *No speed limit: Three essays on accelerationism*. University of Minnesota Press.
- Srnicek, N., & Williams, A. (2015). *Inventing the future: Postcapitalism and a world without work*. Verso.
- Srnicek, N. (2016). *Platform capitalism*. Polity Press.
- Wark, M. (2004). *A hacker manifesto*. Harvard University Press.
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs.
- Žižek, S. (2024, 7 de diciembre). Soft fascism and the return of collective aesthetics. *Sri Lanka Guardian*. <https://slguardian.org/zizek-on-soft-fascism-ai-and-the-collapse-of-shame/>