presente continuo org

FLUCTUACIONES HIPERORGÁNICAS

Por Lucía Jazmín Tarela

Investigación durante el primer Programa de Residencia en Río de Janeiro de Presente Continuo Org.
Año 2024

Fundación Williams, Fundación Bunge y Born
Con la participación de Fundación Andreani

FUNDACIÓN BUNGE Y BORN
ORGANIZAN

FUNDACIÓN WILLIAMS

FUNDACIÓN ANDREANI
PARTICIPA

presente continuo org

FLUCTUACIONES HIPERORGÁNICAS

Por Lucía Jazmín Tarela

Investigación durante el primer Programa de Residencia en Río de Janeiro de Presente Continuo Org.
Año 2024

Fundación Williams, Fundación Bunge y Born
Con la participación de Fundación Andreani

FUNDACIÓN BUNGE Y BORN

FUNDACIÓN WILLIAMS

presente continuo org

PARTE I > PROYECTO

EL PRESENTE CONTINUO DEPENDE DEL DISEÑO

PARTE II > OBRAS DE ARTE Y TECNOLOGÍA TRANSFORMABLES

PARTE III > INTERACCIÓN CON MEDIOS SINTIENTES

BIBLIOGRAFÍA

FUNDACIÓN BUNGE Y BORN

FUNDACIÓN WILLIAMS

presente continuo org

PARTE I > PROYECTO
EL PRESENTE CONTINUO DEPENDE DEL DISEÑO

> Creo que solamente después de ser conscientes de esta situación espectral podemos considerar la transformación de la sociedad en arena. Arena compuesta por granos aislados, que forman dunas movedizas. Podremos considerar la dispersión y diversión de la sociedad.
>
> Vilem Flusser

La Universidad Federal de Río de Janeiro, específicamente el Laboratorio Núcleo de Arte y Nuevos Organismos (NANO), fue creado en septiembre de 2010 y actúa en el ámbito del Programa de Graduación y Posgrado en Artes Visuales de la Escuela de Bellas Artes UFRJ. Su propósito es desarrollar investigaciones prácticas y teóricas en el área de las artes con un enfoque específico en su intersección con la tecnología, la ciencia y la naturaleza. La motivación de este grupo de investigación es consolidar un espacio transdisciplinario de reflexión y promoción de nuevos modelos cognitivos basados en la práctica y los intercambios con enfoque en las artes asistidas por las tecnologías de la comunicación y la información. De esta manera, la investigación se desenvuelve en zonas fronterizas,es decir, sobre los límites entre las disciplinas de arte y ciencia, en sus cruces.

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo abordar un tema central en las Fluctuaciones hiperorgánicas, que fue mi objeto de estudio durante un largo período de tiempo. El pensar es posible a partir de cada texto citado, lo que permite abrir al desconocimiento, proponer la construcción de rizomas hacia la creación de saberes. Tras varios meses de búsqueda bibliográfica, recopilando y analizando una amplia variedad de fuentes, encaré esta problemática mediante la incorporación dinámica de reflexiones que incluyen tanto obras escritas por mis directores y compañeros de la residencia, como también por pensadores contemporáneos de las artes tecnológicas.

Durante el proceso de trabajo puse especial énfasis en la escritura de este documento, en su revisión crítica y en el análisis de los enfoques más relevantes en las disciplinas del arte y la ciencia, que me permitieron formular una serie de preguntas que se desarrollan en la siguiente constelación.

El trabajo reúne textos concebidos desde la historia del arte y las estéticas filosóficas, que permiten ampliar el sentido de la experiencia estética hasta abarcar un concepto de arte que se completa con la escritura y los documentos del proceso.

La propuesta de la instalación Fluctuaciones hiperorgánicas consiste en una reflexión acerca del impacto de los datos de las fluctuaciones, al mismo tiempo que se contrastan con el estado de emergencia en el que se encuentra la naturaleza.

Propongo, de esta forma, una descripción que consiste en reflexionar sobre naturaleza, arte y tecnología. Los procesos que regulan la estabilidad del planeta tierra, por ejemplo, el clima, la integridad de la biosfera, el uso del suelo, el uso de las ensenadas de su agua dulce, se ven afectadas por el agotamiento del ozono y las nuevas entidades. Uno de los desafíos que propone mi investigación son las tensiones entre el acto de realizar obra y el acto de interactuar, ver, escuchar, sentir y percibir. Esto plantea preguntas fundamentales sobre la creación, la interpretación y el sentido. Si la obra se configura como un medio de afectación sensible, subjetiva y transindividual, ser artista digital significa buscar modos de decir, de hacer, que se relacionen con la práctica artística.

Materiales poéticos como el espejo curvo, el proyector digital de luz, el domo diseñado en impresión 3D y el arduino conectado a las plantas presentan el reflejo de una investigación de muchos años anteriores. En el momento en que la instalación audiovisual interactiva deja posar mis diseños 3D en el videomapping logra convertirse en una obra que se despliega y se pliega continuamente.

En el libro escrito por Oliveros, Pauline (2019) Deep Listening: a composers sound practice publicado por Dobra Robota Editora, se plantea una serie de instrucciones, que propongo como método de escucha de mis ensayos sonoros y conceptuales. La forma en que comprende la escucha, llamada escucha debajo de la superficie, parte de un lugar filosófico y colectivo.

A continuación el método correspondiente:

Soná una palabra o un sonido.
Escuchá - sorpresa.
Soná una palabra como si fuera un sonido.
Soná un sonido como si fuera una palabra.

Soná un sonido hasta que se convierta en un sonido.
Soná una frase de sonidos.
Soná una frase de palabras.

En relación a este método, realicé un proceso sobre la poesía de Diana Bellesi, -a quien más adelante dedicaré un apartado-. También es imprescindible volver a la obra de John Cage, quien realizaba "partituras de texto en las que no hay pentagrama, ni tampoco otro sistema de representación gráfico específico, sino solamente instrucciones escritas". En el libro El sonido de las plantas, experiencias sonoras con mundos vegetales, se cita Child of Tree que es una de mis primeras referencias sonoras y musicales. El registro del sonido que generan las espinas de los cactus, implica ponerse en contacto, para poder colaborar entre sí.

En el libro de Toop, D (2016) Océano de sonido. Palabras en el éter, música ambient y mundos imaginarios, el autor escribe un prólogo sobre las dudas y las decisiones dentro de un proceso artístico: "La pregunta que me queda dando vueltas es esta; ¿es el océano de sonido una metáfora adecuada para condensar mi concepción de la música? Lo que me interesa es la red de relaciones, esas conexiones laberínticas que vinculan los casos más improbables."

Volviendo entonces a la poesía de Diana Bellessi, utilizada como propuesta de lectura sonora, propongo abrir un espacio en las duraciones. Me interesa hacer énfasis en su escritura y lo que ello significa. La incertidumbre, especialmente en el contexto contemporáneo, pone en cuestión la idea que trae He construido un jardín. Mezclar poesía con tecnología a través del sonido, el texto, las imágenes y los datos me permite colaborar con otros artistas y con las plantas.

¿Cómo se inscriben el arte, la cultura, la educación en Hiperorgánicos? Esa es la pregunta que vincula hoy mi práctica y el programa de Presente Continuo, a través del método de escucha planteado, la inteligencia artificial y las máquinas abstractas. Conectar la tecnología con la naturaleza es mi campo de exploración dentro de las investigaciones científicas y artísticas. Las plantas revelan una complejidad que se explora a través de tecnologías como sensores y dispositivos que traducen esas vibraciones en señales audibles.

En La individuación, a la luz de las nociones de forma y de información (2014), Gilbert Simondon desarrolla el concepto de la allagmatica como la teoría de las operaciones: “Es, en el orden de las ciencias, simétrica a la teoría de las

estructuras, un conjunto sistematizado de conocimientos particulares: astronomía, física, química, biología."

Gracias a esta reflexión comencé a indagar sobre la individuación y la diferencia con lo transindividual, para definir cuál de los dos conceptos traduce mi pieza. Muriel Combes en su tesis de maestría llamada Simondon, una filosofía de lo transindividual piensa la técnica y la afectividad. La caja negra consiste en repensar la capa relacional que constituye el centro de la individualidad, conexión entre un consigo mismo y su relación con el mundo. Experiencia imposible y real, lo colectivo es el lugar mismo en el que las emociones son también percepciones. En el capítulo llamado Intimidad de lo común escribe: "La atención simultánea de pensamiento y emergencia de la novedad, constituye uno de los nudos por donde la filosofía de la individualización nos es hoy preciosa para pensar la política"

Prestar atención, unir las conexiones. Durante la residencia investigué la obra de Guto Nobrega. El artista describe la pieza Vegetal Reality Shelter, como un sistema inmersivo, creado con imágenes y sonidos de la naturaleza e interacción con las plantas. Este trabajo es fruto de una vivencia en la floresta amazónica durante diez días de residencia artística. Se trata de un domo inmersivo con base geométrica y un sistema hidropónico con plantas, seis canales de audio y un proyector de vídeo combinado con un espejo esférico. Su punto de vista artístico posiciona a las plantas como entidades centrales en el intercambio de información y percepción. En este contexto, la planta no es solo un organismo vivo, sino un mediador sensorial. La instalación combina visualizaciones botánicas detalladas con datos sensoriales en tiempo real. Las raíces, hojas y flores serían traducidas en patrones de luz, sonido o movimiento, revelando cómo las plantas sienten su entorno y responden a la luz, detectan cambios químicos en el suelo, o reaccionan al hálito. En un sistema complejo como el ecosistema terrestre, las plantas actúan como nodos sensoriales. No solo sostienen la vida, sino que también comunican la interdependencia de los sistemas naturales y tecnológicos.

Comparto entonces un breve texto del libro llamado Hiperorganismos. Arte, tecnología, coherencia, conectividade e o campo integrativo: "La arquitectura de la obra se basa en el monitoreo de la electroconductividad de la planta y utiliza los datos para variar y alimentar al sistema interactivo. Para eso adapté un circuito electrónico creado por Lucas George Lawrence publicado en 1971. El núcleo del circuito es un Puente de Wheatstone, que combina cuatro resistencias."

Los motivos para presentarme en la Residencia del Laboratorio Núcleo de Arte y Nuevos Organismos fueron específicos. Mi experiencia en Presente Continuo junto a Guto Nóbrega fue realmente motivadora como forma de pensar la conectividad entre organismos naturales, como las plantas y artificiales, en este caso, con la utilización del Arduino en tiempo real, con la obra de Guto llamada Platrônic.

"El circuito es fundamentalmente un puente de wheastone. Un puente de wheastone es un circuito muy particular ya que permite medir una resistencia sin necesidad de hacer circular corriente eléctrica por la rama que mide. Se usa comúnmente cuando uno no quiere interferir con el funcionamiento del circuito que se quiere medir. El código luego simplemente realiza mediciones de un valor de tensión entregados por el amplificador que multiplica un gran número de veces la magnitud que se está midiendo, de ahí lo difícil de la calibración" escribe Diego Alberti para Presente Continuo.

Para realizar la programación audiovisual del circuito de diseño hay un esquema de montaje sobre la placa arduino. Se colocan los cables, las resistencias, el led RGB y después de ensamblar los elementos se verifica la operación. Al conectar el arduino vía USB, la salida que va al puerto analógico A0 del Arduino debe variar de 0v a 3,5 volts al ajustar el potenciómetro de 500K. Para chequear esto, lo ideal es utilizar un multímetro y tocar con los dedos los dos electrodos DIY que irán a la hoja de la planta. La señal de salida debe variar. Por último, hay que cargar el código que lee el puerto analógico A0 de arduino y digitalizar la señal para controlar el LED RGB en los pines 9, 10 y 11. Los datos serán leídos por el programa Resolume Arena para crear cambios en los parámetros del videomapping tanto en imágenes, textos como en sonidos.

La propuesta es un puente entre el arte y la ciencia. A través de la lectura de la poesía mezclada en tiempo real con los datos, podemos comprender lo que denominamos natural desde perspectivas inclusivas. En el capítulo llamado Rastro de esporas: las nuevas aventuras de un hongo, Anna Lowenhaupt Tsing reflexiona sobre la posibilidad de vida en las ruinas capitalistas:

"Al privatizar lo que es necesariamente un trabajo colaborativo, estos proyectos pretenden estrangular la vida del mundo académico. Así cualquier persona que se preocupe por las ideas se ve obligada a crear escenarios que trascienden o eviten la profesionalización, es decir, las técnicas de vigilancia de la privatización. Ello implica diseñar investigaciones que requieran de grupos de juego y equipos colaborativos, no montones de individuos dedicados a calcular costos y beneficios, sino una erudición que surja de las colaboraciones de esos colectivos. Una vez más, pensar en términos de hongos puede resultar de

ayuda en ese sentido. ¿Y si imaginamos la vida intelectual como un bosque campesino, una fuente de numerosos productos útiles que emergen en un diseño involuntario?"

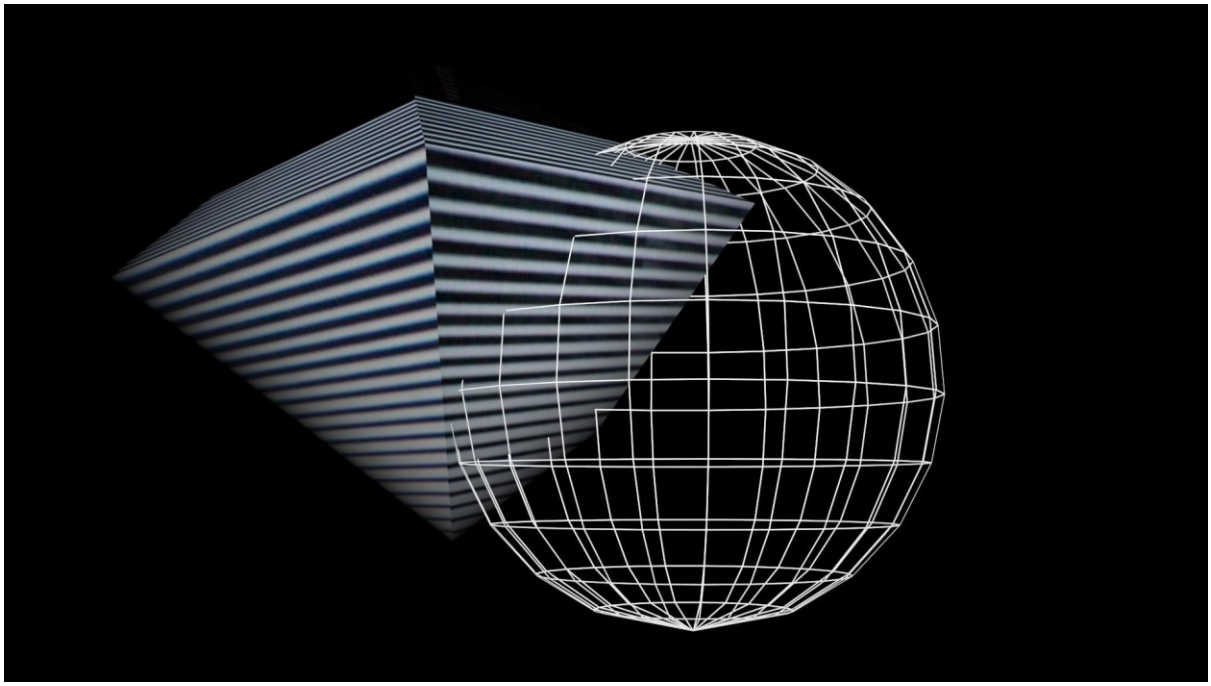
La relación entre arte, cultura y educación puede entenderse a partir de los marcos de aprendizaje que aquí presento. En el contexto actual de crisis ecológica, cultural y social, el papel de las Residencias es imprescindible para la conciencia ambiental en la globalización, la reflexión ética y la integración de los paradigmas. En este sentido, el método que propongo involucra tecnologías como la inteligencia artificial aplicada al análisis de datos, lo cual puede contribuir al desarrollo de nuevas formas, donde los artistas no solo aprendemos sobre el medio ambiente, sino también sobre las tecnologías que nos permiten interactuar. Datos relacionados con el comportamiento de los ecosistemas, para generar proyectos colaborativos como es el encuentro Hiperorgánicos 11.

La integración del análisis de las plantas, por ejemplo, podría permitir a los participantes explorar la posibilidad de establecer una conexión emocional con ellas. Además, el arte se presenta como un espacio de experimentación y de cuestionamiento de los paradigmas establecidos, donde podemos reimaginar el presente a través de la práctica creativa En el libro llamado Luz, una biografía se reflexiona específicamente sobre las técnicas que estoy investigando: "En el mundo académico nadie consideraba las lentes, los espejos y especialmente los espejos curvos". Hay acontecimientos que potencian. Es en ese instante cuando un objeto de investigación, como un espejo curvo, adquiere un peso simbólico que trasciende su función estética. Esta cita confirma la importancia de un elemento que elegí para mi obra. Los objetos cotidianos, como los espejos, son esenciales en campos como la óptica, la astronomía y la física, materias que siempre me interesaron.

Durante la realización de Terremoto Lunar, mi obra VR de realidad virtual en el año 2016, fui parte de la Asociación Argentina Amigos de la Astronomía, -lo que respecto a mi recorrido marca una validación de mi elección material y abre una puerta para explorar el espejo curvo no solo como un objeto físico, sino como un símbolo cargado de significados-. Los espejos curvos son herramientas de distorsión, reflejan la realidad de una forma que no es fiel, que altera lo que se ve. Esta deformación de la imagen es, de alguna manera, una metáfora perfecta para entender las distintas perspectivas de la vida y el conocimiento. Como objeto de diseño, invierte la percepción con su capacidad de curvar la luz y la imagen genera una experiencia visual inusual, que agranda la imagen.

La aparición de este concepto en una publicación en la que se menciona un contexto técnico, me hizo pensar en cómo el arte y la academia se encuentran conectados. Trabajar con este objeto en la Universidad es una invitación a profundizar en su estudio, no solo desde el punto de vista material, sino desde su capacidad de cuestionar las estructuras que dan forma a nuestra construcción social de la realidad, como creación artística y un conocimiento colectivo más amplio. En el capítulo llamado Tierra y mar. Estrategias del pensar. Byung-Chul Han plantea que: "La contemplación del agua, debe haber recordado muchas veces a Confucio que no hay orden fijo, un estado permanente bajo el Cielo… el agua no habita. Está ausente".

Otro elemento es el agua. La fluidez del agua nos permite crear datos sobre las fluctuaciones y el sensor que las registra. En su aparente simplicidad, el agua es un concepto que trae consigo una complejidad enorme. La cita, que recuerda a Confucio en su contemplación del agua, nos introduce en una de sus cualidades, la capacidad de evocar la impermanencia y la ausencia de un orden fijo. El agua no se detiene y en su fluir constante, desafía las estructuras rígidas.



Diseño digital de Nudos soslayados por Lucía Jazmín Tarela (Año 2024, Buenos Aires, Argentina) Link al video:

En la sociedad contemporánea estas fluctuaciones se intensifican debido a las transformaciones tecnológicas. Los flujos de información recuerdan el curso impredecible de un movimiento que no se puede medir. Un sensor registra.

Su función es capturar datos traduciendo lo intangible en números. Sin embargo, el acto de medir las fluctuaciones, no debe entenderse como un intento de imponer un orden fijo. Por el contrario, los sensores nos permiten observar ritmos, rupturas y direcciones. En un mundo caracterizado por la inestabilidad y la impermanencia, ¿es el sensor un intento de hacer lo inasible? Aceptar que las fluctuaciones son, en sí mismas, arte.

> "Siempre sucede algo que genera un sonido.
> Nadie puede tener una idea si sólo apenas empieza a escuchar realmente..."
>
> John Cage.

Así inicia, con esta cita sutil, el anteúltimo capítulo del libro llamado Ausencia de Byung Chul Han. Durante esas páginas hará un recorrido sobre el pensamiento que ocurre sin intervención, lo que tiene un carácter de acontecimiento. Es interesante también la cita que luego realiza al libro de Yoshida Kenko llamado Tsurezuregusa: Ocurrencias de un ocioso: "Cuando me encuentro en soledad y ociosidad me siento el día entero frente a mi caja de tintas y escribo todo lo que pasa en mi cabeza, sin conexión y sin intención. Al hacerlo, me siento extraño".

La cita plantea que los procesos creativos también tienen relación con la desconexión de los marcos productivos que predominan en las sociedades contemporáneas. Al describir la experiencia de escribir, de dibujar, captura una esencia para el arte, donde se libera de objetivos específicos y de las restricciones impuestas por la lógica funcional. Este estado puede parecer extraño en un mundo que valora la eficiencia, pero es precisamente en este extrañamiento donde se genera una apertura a lo nuevo. En el contexto del arte, la ciencia y la tecnología, esta práctica de exploración es importante. Estos campos, aunque a menudo considerados distintos, comparten una necesidad común que es la capacidad de experimentar con posibilidades. La ciencia busca entender los fenómenos naturales y generar conocimiento a partir de la observación. La tecnología transforma ese conocimiento en aplicaciones concretas. El arte es la traducción de las experiencias subjetivas en formas de afectación. Sin embargo, ninguno de estos procesos puede existir sin un espacio para las estructuras no lineales. La caja de tintas son metáforas de las herramientas que usamos en estos procesos interdisciplinarios. Ya sea un software o un hardware, sugiere que tanto los humanos como no humanos, crean significados y transformaciones en ecosistemas.

En el libro de John Cage llamado Indeterminación hay diferentes poesías que piensan al proceso creativo:

Señalando los cinco
autos en su jardín,
la señora dijo que era chatarra,
que su hijo había conseguido
durante el año pasado,
que planeaba usar partes de todos
para construir un auto que ella
pudiera usar.
Lo único que no tenemos
es un buen par de faros.
Es muy difícil encontrar faros
que no estén dañados.

La poesía reflexiona sobre las relaciones entre las partes y el todo, así como sobre el papel de la técnica. La idea de construir a partir de piezas y sus encastres. Los faros mencionados simbolizan funcionalidad técnica. Son los ojos del auto, su capacidad de proyectar luz y permitir el movimiento a través de la oscuridad. Los faros buscan lo que vemos y lo que decidimos iluminar. Este acto de proyección e iluminación recuerda el funcionamiento del videomapping y su influencia en la percepción humana. El proyector, al igual que los faros, selecciona y dirige la luz, estructurando nuestras experiencias y acciones.

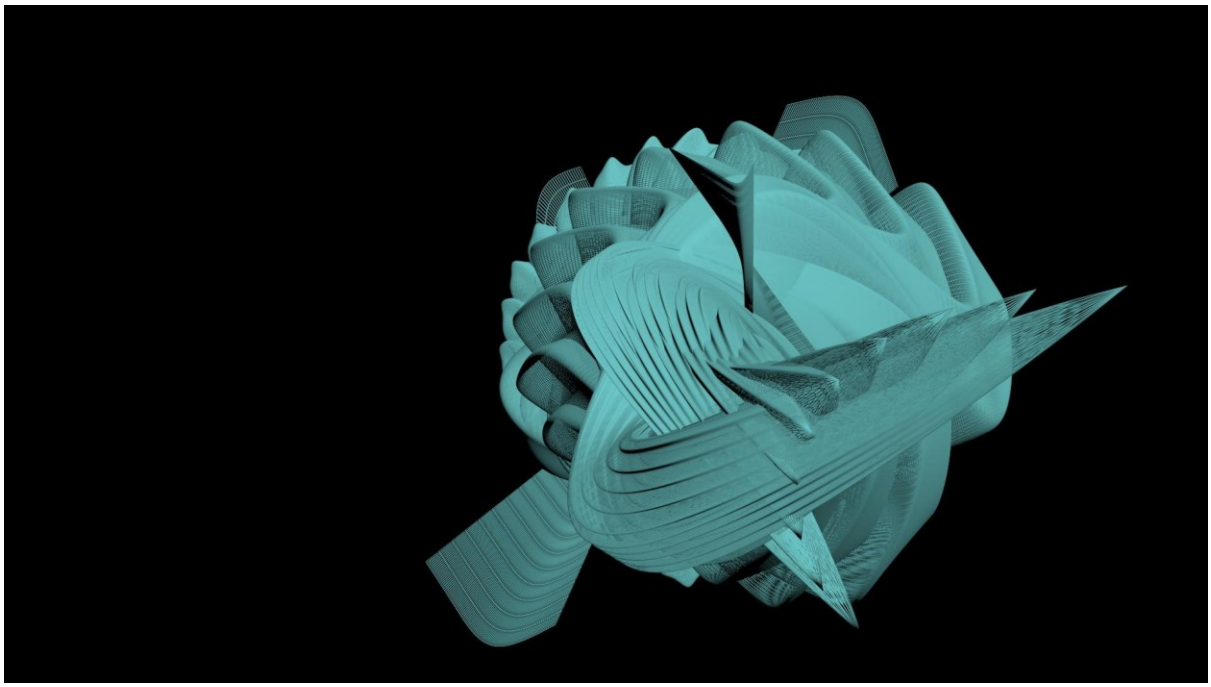
La tecnología es un mediador que nos condiciona. El videomapping es un hackeo que desafía la programación establecida de los proyectores tradicionales a partir de una forma rectangular. La relación entre luz y sombra, las posibilidades que antes estaban fuera de nuestro campo visual. Este doble carácter de la técnica, como restricción y apertura, es central en el pensamiento contemporáneo y abre espacios para ensamblar materiales en la búsqueda de una invención.

En el libro La primavera árabe y el invierno del desencanto. Prácticas artísticas y medios digitales en el Norte de África y Oriente Medio, hay un capítulo llamado Ciudadanos que informan y la fabricación de la memoria colectiva de Jens Maier Rothe, Diana Kafari y Azun Feizabad. Me parece interesante citar que este capítulo es una transcripción de una conferencia en Berlín que reunió a artistas, investigadores y productores de Egipto, Irán, Siria, Alemania y Estados Unidos. Desarrollan el concepto de proyectar en la era digital: "Proyectar significa literalmente lanzar hacia adelante. Puede ser la estimación de una situación futura, una imagen mental o una figura. La

proyección de una película lanza intervalos de imágenes y no imágenes en una pantalla".

El capítulo inicia con una cita a Didi Huberman: "Usamos nuestras manos para el bien o para el mal, golpeamos o acariciamos, construimos o rompemos, damos o tomamos. Frente a cada imagen deberíamos preguntarnos cómo nos mira, como nos piensa y cómo nos toca al mismo tiempo".

En El universo de las imágenes técnicas. Elogio de la superficialidad de Vilém Flusser, cuestiona el aislamiento de los individuos en la sociedad y lo relaciona con las imágenes y su circulación, en donde las personas son programadoras. Si Vilém Flusser reflexiona sobre el aislamiento en el marco de su teoría, a su vez comprende al arte como una potencia de la percepción. Desde este punto de vista, el videomapping sería un ejemplo de cómo las imágenes pueden ser intervenidas al utilizar proyecciones para transformar superficies físicas en experiencias visuales dinámicas. En lugar de desarrollar estructuras narrativas visuales lineales, invita a los participantes a ser interactores. El domo establece relación directa con el cuerpo. Renovar la experimentación a través de la comprensión del espacio. Salir de la computadora y el celular para encontrar un significado más profundo. Esta compresión del espacio como instrumento y el uso social de los objetos es lo que se denomina como espacio arquitectónico.



Diseño digital de Nuestras nostalgias por Lucía Jazmín Tarela (Año 2024, Buenos Aires, Argentina) Link al video: https://youtu.be/iaXcxNLUbKM?si=KnOQBfIxvJ7q-m6k

El método de Fluctuaciones hiperorgánicas incluye la relación con los datos de otros artistas, el intercambio de números centrados en la construcción de un modelo hiperorgánico que integra en su cuerpo prácticas de hibridación, robótica, sonido, visualización de datos, performance y arquitectura, en específico, videomapping. Cada interacción reproduce su sonido en el momento en que detecta otro sonido. Los organismos vivos sienten y responden a la presencia de los demás. Sus movimientos forman una composición sonora que es su entorno, para crear un ecosistema que explora la relación entre música, naturaleza y tecnología.

En el marco de esta reflexión, resulta fundamental incorporar las ideas de acto performático que nos ubica en un espacio natural. Los videos se extienden en el tiempo, crean una duración y nos colocan en un paisaje natural desconocido, tridimensional, novedoso y no representacional. La relación entre el videomapping y su entorno no solo es físico, sino también existencial, lo que nos lleva a identificarnos con los diseños, a experimentar sus emociones. Walmeri, artista que forma parte de la residencia y cuya obra profundiza en la relación entre cuerpo, territorio y conexión, escribe acerca de la experiencia sensorial:

"Esta es una práctica de presencia. Es una práctica de conexión y construcción de cuerpos que son territorios. Es una práctica de sentir una nueva forma de relación entre cuerpo y biosfera. Es una práctica de transformar nuestros cuerpos adormecidos y desestabilizados en cuerpos porosos, sensibles, capaces de percibir las voces y sonidos de la presencia humana. Estar en performance es construir otros modos de existencia y coexistencia. Es un acontecimiento."

La teoría de la señal de la información y la estructura del organismo, son algunos de los conceptos que se plantearon durante la Residencia, sobre todo en los espacios compartidos, cuando los artistas trazaron sus ideas dedicadas a plantas. Al fusionar arte, ciencia y tecnología, los datos se traducen a composiciones audiovisuales en un videomapping. La obra, compuesta de imágenes y sonido entrelazados, refleja las cualidades de las plantas y al mismo tiempo captura los ecosistemas más amplios que habitan estas especies. Este trabajo presenta tres pistas de sonido: voz, grabación ambiente y plantas en vivo, cada una con sus características dentro del ecosistema. Estas armonías

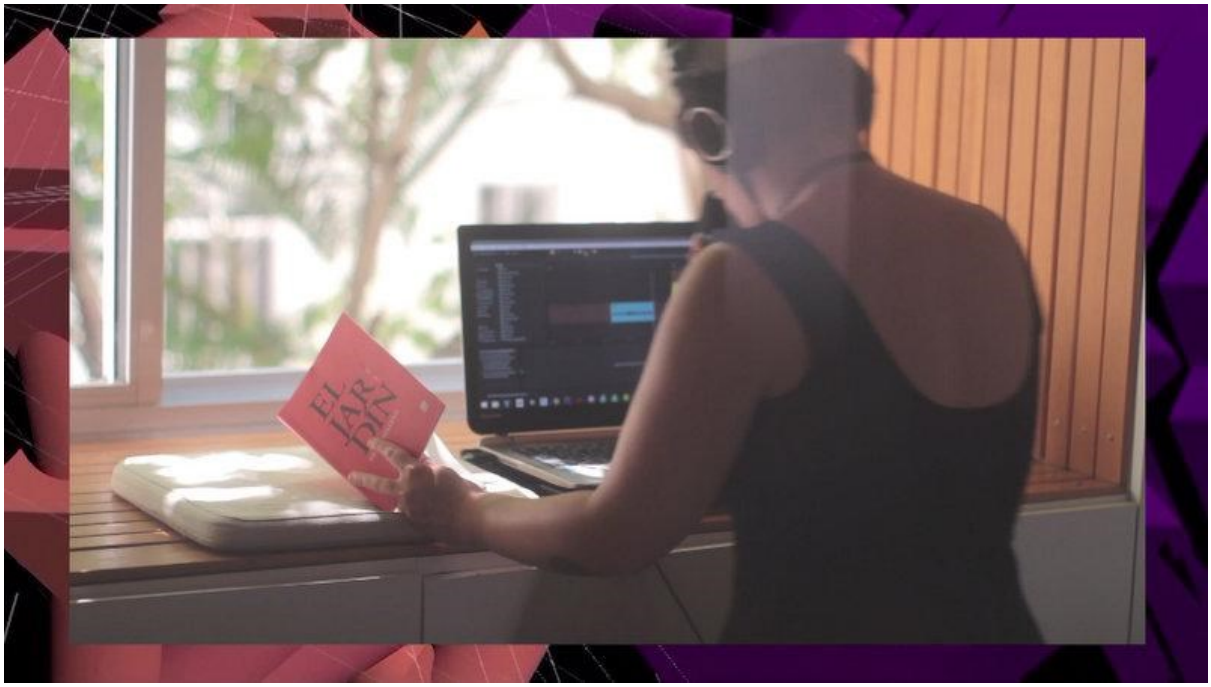
orquestadas digitalmente amplían nuestra percepción de la naturaleza mediante el uso del sonido para revelar la dinámica de estos organismos.

A partir de ello retomaré un proyecto iniciado en el 2019, llamado Diario, donde a partir de la biosonificación o sonificación de biodatos logro la transformación de datos de los biorritmos de los organismos vivos en sonido.

Comparto el texto curatorial que escribí en ese momento: Diario es una instalación audiovisual interactiva de las instrucciones escritas por Yoko Ono en su libro llamado En trance, con una pieza musical realizada con cactus. El título es una intertextualidad a Nan Goldin quien en una entrevista cuenta que sus fotografías son el diario que deja leer a las personas.

Diario #2 es la segunda instalación audiovisual interactiva de la serie Diario. El texto leído es del libro Loa a la Tierra, un viaje al jardín de Byung-Chul Han junto a una pieza musical realizada con cactus. La obra que relaciona arte, ciencia y tecnología se convierte en algo novedoso, ya que estoy investigando sobre IA, inteligencia artificial y código, en la búsqueda de la creación de redes neuronales que logren la traducción de la comunicación de organismos no humanos que el espectro sensorial humano. Por ejemplo, la utilización del micrófono reconoce mi voz y la transforma en sonido.

A través de los diferentes electrodos diy que se colocan sobre las ramificaciones, realizo una investigación en el estudio de la naturaleza para así medir las fluctuaciones de microcorriente que suceden en su superficie. Los dispositivos de sonificación de biodatos exploran los vínculos entre los datos y la transformación en notas MIDI. Al detectar un cambio en la conductividad, nos permite leer los procesos que ocurren dentro de las plantas, explorando las relaciones entre arte, tecnología y ciencia: vida.



Diseño del video por Lucía Jazmín Tarela (Año 2024, Río de Janeiro, Brasil)
Link al video realizado durante la Residencia UFRJ 2024:
https://youtu.be/Y5ANlvKMzWk?si=h1oZiRhJp1AM-rn_

Mi propuesta llamada Fluctuaciones hiperorganicas es un proyecto de arte, tecnología y ciencia que expone un recorrido del diseño de imagen y sonido a partir de un videomapping realizado con datos, que permitan reconocer cómo influyen en la arqueología de los medios, aquellos cambios que se observan con la digitalización de imágenes y sonidos. El internet de las cosas define la interconexión de dispositivos físicos a través de internet, específicamente Wi-Fi, permitiendo recopilar, compartir y analizar datos. Estos dispositivos pueden incluir sensores y sistemas complejos, creando una inteligencia artificial para la interacción entre el mundo físico y digital.

Durante mi obra, compartí y recibí datos de otros artistas a través del protocolo MQTT por Wi-Fi. Utilicé interfaces de programación visual como Node-Red e instalé un nuevo software para facilitar el intercambio de datos. Esto me permitió emplear MQTT directamente en mi proceso artístico, convirtiendo datos a otros protocolos como OSC y MIDI. Además, resultó sencillo acceder al servidor de datos de Hiperorgánicos 11 gracias a investigar casi un mes en diferentes formas de lograrlo junto a las colaboraciones artísticas.

presente continuo org

Hiperorgânicos 11 flutuações

Instruções para conexão
MQTT | Websockets

Por: João V. Coelho

Para conexão, o protocolo de conexão MQTT necessita - para além de ip, porta e outras informações – de um TÓPICO. Tanto de subscription (para receber), quanto de publish (para enviar).

A conexão MQTT e a Websockets fazem parte do mesmo sistema, o que significa que todos os dados estão em ambos os canais, ao mesmo tempo.

Preferencialmente, conecte-se via MQTT, quando possível.

Informações necessárias para conexão com o Servidor

End. IP: 34.27.98.205

Porta: 2494 (para MQTT)
OU
Porta: 2495 (para Websockets)

Usuário: participants
Senha: prp1nterac

El objetivo fue entender cuáles son las transformaciones complementarias a las tradicionales historias de las técnicas audiovisuales y de los medios de comunicación, en las relaciones que se establecen entre el diseño de sistemas de representación electrónicos y digitales. La investigación consiste en ensayar y reflexionar sobre los principales desarrollos de dispositivos, tales como la época de los aparatos, los antecedentes en la producción audiovisual, el arte contemporáneo, para finalizar con una presentación final donde asistan diseñadores, colectivos comunitarios e investigadores de todo el mundo.

Respecto a las acciones colaborativas biotelemáticas, la poesía leída en la obra fue escrita por Diana Bellessi, publicada en el libro El Jardín, por Editorial Bajo La Luna:

He construido un jardín como quien hace
los gestos correctos en el lugar errado.
Errado, no de error, sino de lugar otro,
como hablar con el reflejo del espejo
y no con quien se mira en él.
He construido un jardín para dialogar
allí, codo a codo en la belleza, con la siempre
muda pero activa muerte trabajando el corazón.
Deja el equipaje repetía, ahora que tu cuerpo
atisba las dos orillas, no hay nada, más
que los gestos precisos
dejarse ir para cuidarlo
y ser, el jardín.
Atesora lo que pierdes, decía, esta muerte
hablando en perfecto y distanciado castellano.
Lo que pierdes, mientras tienes, es la sola compañía
que te allega, a la orilla lejana de la muerte.

Ahora la lengua puede desatarse para hablar.
Ella que nunca pudo el escalpelo del horror
provista de herramientas para hacer, maravilloso
de ominoso. Sólo digerible al ojo el terror
si la belleza lo sostiene. Mira el agujero
ciego: los gestos precisos y amorosos sin reflejo
en el espejo frente al cual, la operatoria carece
de sentido.

Tener un jardín, es dejarse tener por él y su
eterno movimiento de partida. Flores, semillas y
plantas mueren para siempre o se renuevan. Hay
poda y hay momentos, en el ocaso dulce de una
tarde de verano, para verlo excediéndose de sí,
mientras la sombra de su caída anuncia
en el macizo fulgor de marzo, o en el dormir
sin sueño del sujeto cuando muere, mientras
la especie que lo contiene no cesa de forjarse.
El jardín exige, a su jardinera verlo morir.
Demanda su mano que recorte y modifique

la tierra desnuda, dada vuelta en los canteros
bajo la noche helada. El jardín mata
y pide ser muerto para ser jardín. Pero hacer
gestos correctos en el lugar errado,
disuelve la ecuación, descubre páramo.
Amor reclamado en diferencia como
cielo azul oscuro contra la pena. Gota
regia de la tormenta en cuyo abrazo llegas
a la orilla más lejana. I wish you
were here amor, pero sos, jardinera y no
jardín. Desenterraste mi corazón de tu cantero.

El poema posa sobre el jardín como creación paradojal de un lugar donde nuestro tiempo se transforma en belleza. Sociológicamente, esto refleja la búsqueda de conexión en un espacio que, aunque sea familiar, no termina de ser propio, evocando las dinámicas de identidad de la naturaleza y su propia muerte. Los conocedores de las plantas son aquellos que son jardineros y las observan en el día a día. Escritura sonora del diseño de sonido entre técnicas de aprendizaje automático de inteligencia artificial GANs con un micrófono de voz MIDI. A partir del entrenamiento de redes neuronales las diferentes muestras tecnológicas transfieren la codificación de las cuerdas vocales.

"Los períodos de transición están marcados por el entusiasmo, la experimentación y la resistencia. Cuando una dualidad comienza a disolverse, aquellos que se sentían atrapados sienten de pronto una libertad. Pero, al mismo tiempo, quienes definían su identidad a través de su lealtad se sienten expuestos. Los muros cayeron y las separaciones entre lo que estaba dentro y lo que estaba fuera ya no existen. Existen zonas de engaño, invenciones sociales y mentales que generan la fricción entre lo que decimos apoyar y lo que en realidad tenemos que hacer para que las cosas funcionen, es decir, navegar a través de redes axiales"

La cita precedente es de un ensayo extraído de Un año con los apéndices hinchados escrito por Brian Eno. Invita a pensar la composición como una cinta de moebius. Reconocido como un no músico por su enfoque conceptual y curatorial en el arte, explora cómo estos momentos se caracterizan por un dinamismo, donde el entusiasmo y la resistencia coexisten.

Estas zonas sugieren que el proceso artístico desdibuja las fronteras de lo binario para repensar colectivamente cómo vivimos y colaboramos. Lo interesante del estudio de Eno es su capacidad para capturar la paradoja acerca

de los cambios: son liberadores y a la vez desconcertantes. Mientras algunos encuentran inspiración y creatividad en la disolución de antiguas dicotomías, otros enfrentan el miedo a lo desconocido. Según Eva Illouz: "La emoción no es acción per se, sino que es la energía interna que nos impulsa a un acto. La emoción puede definirse como el aspecto cargado de energía de la acción en el que se entiende que implica al mismo tiempo cognición, afecto, evaluación, motivación y cuerpo. Propongo llamar a esa manera de abordar las prácticas sociales como crítica impura, un tipo de crítica que trata de recorrer la delgada línea entre aquellas prácticas que impulsan los deseos y las necesidades."

En este aspecto me interesa abordar la emoción, relacionando ambas reflexiones y planteando esta ruptura de lo exterior y lo interior, teniendo en cuenta que se considera la emoción como algo interno y la expresión como algo externo. Según Mabura en su escrito llamado Una curruca en el cañaveral y publicado por Editorial Empatía, la escritora hace una perfecta descripción de una emoción a través de elementos sonoros, de movimiento, inclusive de colores: “en las orillas bajas del río, rema en su canoa tallada de madera, sobre los bancos de arena del cañaveral”.

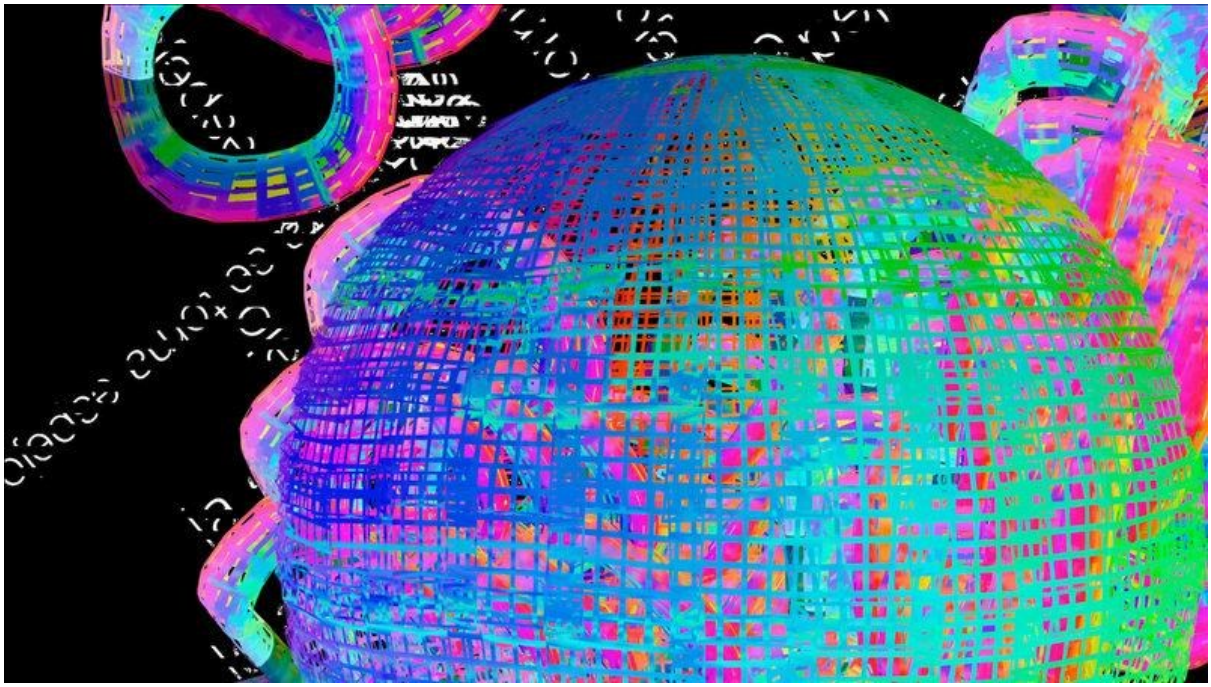
El trípode conceptual que sustenta a Hiperorgánicos 11 se estructura en torno a los ejes investigativos del arte, la hibridación, la biotelemática y la transculturalidad. Los conceptos están motivados por la necesidad de pensar el arte en su intersección con las ciencias junto a las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente en lo que respecta a las posibilidades de conectividad entre organismos naturales y artificiales, además del potencial telemático de estas posibles interconexiones.

Fluctuaciones hiperorgánicas propone realizar un recorrido con múltiples entradas y salidas, reconociendo como modelo de conocimiento la ruptura de un sistema jerárquico, donde las referencias influyen unas sobre otras y se desenvuelven en la posibilidad del devenir. Las posibilidades del arte digital en el ágora contemporánea y las herramientas de tecnologías tal como internet y el sistema de datos, invierten aquellos usos que promueven los discursos del poder y el daño ambiental que producen para plasmar un primer encuentro ante el desconfiar de las imágenes.

¿Cómo las imágenes técnicas conforman textos sonoros, textos visuales? Categorías que visibilizan el lenguaje interactivo así como sus desorientaciones lingüísticas. Las estructuras narrativas no lineales crean nuevas relaciones, modalidades de subjetivación y redes de circulación en

constante desarrollo.

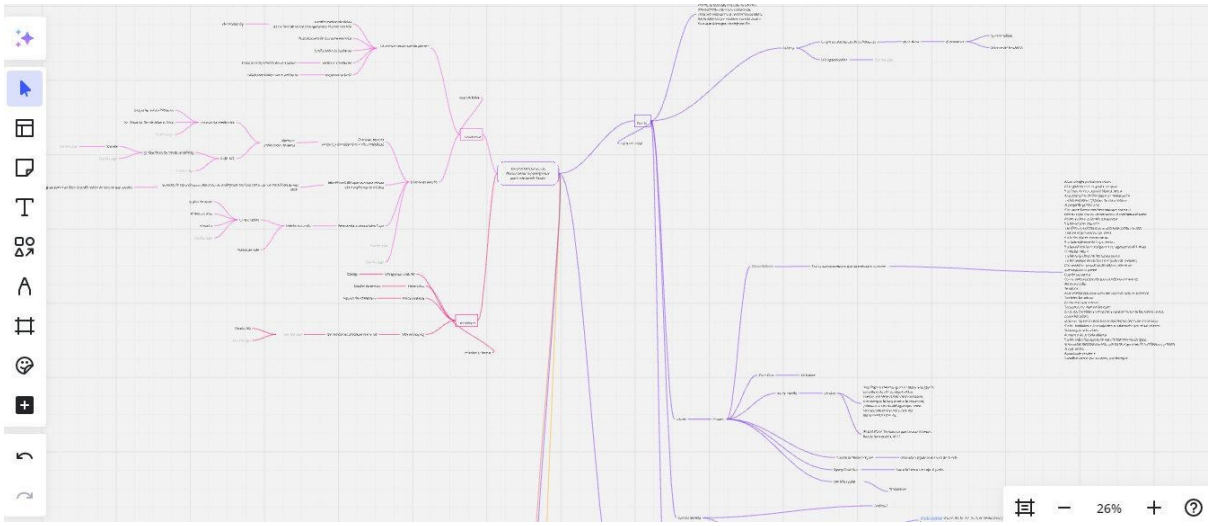
Aquellos espacios, como mapas y senderos inciden en las formas del diseño. Hacen posibles instancias tanto individuales como colectivas, capaces de producir imágenes subjetivas del cuerpo y movimiento. Líneas de fuga devienen en artistas que reflexionan acerca de lo desconocido. El entorno cultural y los artilugios ideológicos son significantes fluidos que componen la producción de subjetividad. El video tiene entonces la capacidad de operar flujos internacionales de información, mientras la aldea global permite unificar centro y periferia en exhibiciones análogas a partir de plataformas virtuales públicas diversas.



Diseño digital de La espera en el afuera de torna espejo por Lucía Jazmín Tarela (Año 2024, Buenos Aires, Argentina) Link al video: https://youtu.be/EX9t9YWbyTg?si=0rPVOgEVCmw3ErLf

.

PARTE II >
OBRAS TRANSFORMABLES



Diseño de un mapa conceptual, mapa instrumento o mapa imágen de Fluctuaciones Hiperorganicas que funciona como guía de proceso a partir de sus puntos y nodos. Diseño digital por Lucía Jazmín Tarela (Año 2023, Buenos Aires, Argentina)

Revelar, clarificar, proyectar una videoinstalación que se relacione con la sociología del arte. Investigar el sonido de las plantas abarca mi curiosidad y también mi desconocimiento. Paradojas del arte digital. Registro de tipos de instrumentos que se utilizan para codificar el sonido con un enfoque artístico. ¿Por qué plantas y no otra materia viva? Quiero retomar mi idea, un movimiento ecologista, una consciencia de lo que definimos naturaleza. La escucha profunda es parte de la comprensión del sonido. El contexto y el comportamiento son los elementos de biosonificación: sensores y electrodos colocados en las hojas de las plantas.

Pulsos electrónicos, ondas electrónicas, se decodifican a través de un MIDI y emiten sonido. Gracias a los electrodos colocados en las hojas de las plantas, se pueden obtener bioemisiones que son micro fluctuaciones de conductividad eléctrica. El biosonificador convierte esta información en ritmos o melodías, mientras que a esa información se le asigna un instrumento virtual en Ableton.

El libro de Duran Kazic (2022) Cuando las plantas hacen lo que les da la gana de Editorial Cactus, desarrolla una problemática situada en el cruce entre las epistemologías y ontologías naturalistas. El mundo sensible de los no humanos como seres que animan a través de la percepción, que nos hacen entrar en relación para vivir.

¿Cómo hacer emerger otras realidades? "Perder y luego encontrar, lo cual no es reencontrar, ya que lo encontrado es un hallazgo de lo inédito, lo singular. Es un encuentro inesperado, una inversión, casi una conversión sin religión ni armadura, un acontecimiento puro" escribe Anne Dufourmantelle en Elogio del riesgo. La autora comprende la naturaleza como uno de los encuentros más inesperados de nuestras vidas. Aquí, resalta que perder y encontrar no implica un simple reencuentro con algo conocido, sino más bien el descubrimiento de algo nuevo, un hallazgo que no se había previsto. Este es un acontecimiento despojado de expectativas previas o protecciones emocionales que nos lleva a un cambio profundo, una inversión en nuestra percepción, similar a una traducción.

A través del MIDI puedo seleccionar las distintas capas y columnas del programa Resolume Arena. Mi obra no es definible a partir de un único parámetro, sino a partir de la relación entre fuente y receptores. Respecto a los circuitos y la electrónica, el OSC conecta al servidor Node-Red que crea un input conectado al número de los datos científicos en tiempo real.

Me interesan las frecuencias, los tonos y los micrófonos visuales. Mi enfoque consiste en crear un dispositivo que encuentre una coherencia, una estructura no lineal. Este proyecto está vinculado con la teoría de la información, que puede definirse como la automatización de una decisión. Es aquello por lo cual el sistema se sincroniza, permite la energía eléctrica, un campo electrostático, un condensador, una resistencia.

A continuación, comparto un primer texto curatorial escrito para mi obra: ¿Habrá algo para nombrar cuando el deshielo nos cubra a todos? El planeta tierra gravita en torno a nuestras propias historias, en las cuales percibimos, leemos el espacio en luz y sonido, lo ordenamos y lo diseñamos. Hay registros que parecen moverse. ¿Cuáles son los trayectos más eficaces para rastrear el arte tecnológico? Veo un transcurrir tecnopoético que se abre en todas las direcciones. La idea del transcurso me parece reverberadores, inclusive no humanos, o resonadora de momentos naturales que no sabemos cómo nombrar. Infinitamente cambia la naturaleza.

El arte del código es una característica fundamental para crear mi obra de arte tecnológica interactiva tanto en el marco sonoro como en el videomapping, donde el diálogo con las plantas surge a partir de las siguientes preguntas que también aparece en mi primer libro Geotextil: ¿Cómo se captura el lenguaje? ¿Cómo se utilizan las imágenes técnicas, los sonidos y los textos? Esto puede permitirnos pensar en el arte como una forma de experimentación.

Mi obra se enmarca dentro de la categoría del diseño interactivo, así como también del arte de sistemas, donde los hiperorganismos actúan como subjetividades y devenires en la lectura de datos. De esta manera, nos relacionamos con las distintas variantes vivas desde diferentes irrealidades virtuales de afección. Hay diferentes maneras de activar un circuito de diseño e implica la capacidad de diseñar directamente con los corporales. No se trata de cuantificar la expresión. El deseo no es fantasmático. Se procede a partir de un diseño que es lejano al equilibrio, dado que se trata de un circuito donde las fuentes son múltiples.

No se trata de hablar de las plantas, sino de la relación con las plantas. Se trata de casos particulares de los diferentes modos de desterritorialización tales como exhalar el carbono. Para convertir estos datos numéricos en sonido, la herramienta de programación sonora Ableton Live me permite producir trabajos en la intersección del diseño de interacción y artes multimediales.

La comunicación con otros artistas, la traducción, la escritura del poema me lleva al cuerpo a cuerpo con la naturaleza, con aquello que no significa lo idéntico. Dice Marta Zatonyi en su libro Juglares y trovadores, derivas estéticas: "Se refiere a un fenómeno que constantemente aflora en el arte, convirtiéndolo en un eterno y sólido medio de transmisión y a la vez en una fuente prodigiosa de renovaciones a partir de algo que ya existe. Podemos designar a este complejo y siempre presente proceso como layerizacion, que consiste en una sucesión de capa sobre capa, infinitas capas sobre otras, preservando y mutando, a la vez."

Imprevistos, rupturas, grabaciones etéreas, reproducción forzada, siniestros aleatorios. ¿Cómo se organizan los sonidos? ¿Cuáles son las propiedades sonoras, acústicas? La cita de Claudia Dona en su libro Sonido y Arte: Una aproximación a las prácticas sonoras (2015), invita a pensar al sonido no solo como un fenómeno físico que percibimos a través de la audición, sino como un medio dinámico que transforma, moldea e influye sobre nuestra experiencia del mundo.

presente continuo org

"Podemos usar al sonido simplemente para teñir el entorno, para modificar nuestros estados de ánimo, o como una influencia envolvente. Tiene que poder ser ignorada, tanto como resultar interesante"

Claudia Dona

Reflexionar sobre cómo nos relacionamos con el sonido es comprender que está inmerso en estructuras culturales, sociales y tecnológicas que influyen en su modo de ser percibido. Los sonidos se estructuran en múltiples capas: musicales, ambientales, urbanos, naturales, y artificiales. Se organizan en relación a los ecos de la naturaleza y el ruido urbano, fenómenos igualmente sonoros. También se despliegan en la arquitectura y el diseño de espacios, las propiedades acústicas de un lugar, -tales como la reverberación o el aislamiento- se utilizan para inducir estados de ánimo específicos.

La poética del sonido nos invita a imaginar cómo la sonoridad puede prefigurar nuevas formas de experiencia y cómo las sociedades organizan y responden a las influencias sonoras en su entorno. El arte sonoro, entonces, no solo es el arte de escuchar, sino también el arte de estar abiertos a lo que aún no hemos escuchado: un espacio de anticipación, exploración y creación.

"El espacio mismo se vuelve activo en la creación sonora, pero lo que le da forma es la manera en que lo escuchas. Los espacios tienen grandes cualidades resonantes. Implica escuchar debajo de la superficie."

Pauline Oliveros

"¿Cómo suena el espacio donde estás durante la mañana? ¿Y durante la noche? Ahora que notás las diferencias, ¿Qué sonidos agregarías?" Son algunas de las preguntas que nos hace Pauline en su libro. El sonido puede ayudarnos a relacionar nuevos hábitos culturales desplazados y multiplicados. El sonido supone movimiento, implica un desplazamiento, no es interno ni externo y no puede ser tocado. Así como tampoco las orejas tienen una protección, nadie puede protegerse del sonido.

"Recodificar, revitalizar, reconfigurar, transfigurar y computar tesoros textuales. Son las formas en que una puede inculcar nociones de azar en los medios, que generalmente se consideran un dominio de la lógica y la razón. Ejecutar códigos de manera transparente es abordar los procesos subjetivos de la informática."

Nancy Mauro-Flude

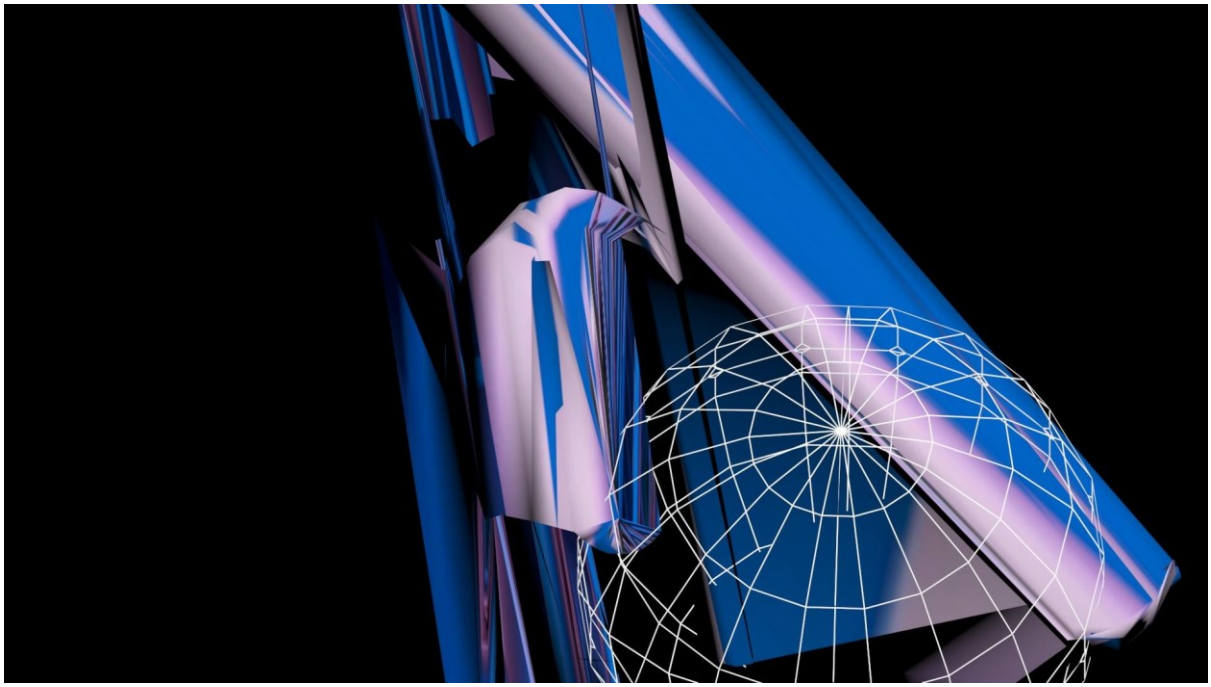
Permitirse el movimiento entre capas de tiempo, aglomerar cadenas significantes, anclar la práctica supuestamente no idiomática de la improvisación en lo cotidiano. Cuando camino e interactúo, cuando me siento en la orilla a escuchar, cuando atravieso distintos espacios acústicos es cuando encuentro formas, composiciones. Es un lugar que me es propio. ¿Qué relación hay en el límite, entre el borde de nuestras voces en la cabeza y la manera en que se forma la vocalización audible? ¿Cómo reflexionar sobre la manera en que la arquitectura del diseño sonoro presenta una cartografía, un mapa, un sueño?

Respecto a ello, es importante citar la ecología acústica como el estudio de los sonidos en relación con la vida y la sociedad. Murray en su libro llamado El paisaje sonoro y la afinación del mundo comprende que una colección de sonidos, un campo de estudio acústico, define tres características principales: los sonidos tónicos, las señales sonoras y las marcas acústicas.

Los campos eléctricos se vuelven audibles por una complejidad de capas de frecuencias altas y rápidas, loops de secuencias rítmicas, grupos de pequeñas señales, entre otros efectos. Además, introducir los campos eléctricos y las capas de frecuencias en este análisis genera una dimensión contemporánea y tecnológica al paisaje sonoro. Estos campos eléctricos amplían la ecología acústica hacia espacios donde lo humano y lo no humano convergen. Este ensamblaje de loops, pequeñas señales y ritmos no sólo redefine nuestro entendimiento de lo audible, sino que también revela la complejidad de un mundo sonoro híbrido.

En Las sombras errantes (2014), Pascal Quinard comenta: "No existen fragmentos en la naturaleza. El más pequeño de los trozos sigue siendo el todo.El universo es un tejido de imágenes que son ilusorias. El mundo es un círculo de pavo real. Lo real nunca es una imagen de la realidad. Lo real es el

enigma. Descubre un espejo ávido." En esta idea se refleja cómo cada obra dialoga con un contexto. La pantalla misma es un domo que puede ser visto junto al espejo que refleja, pero también transforma y distorsiona. La estructura crea narrativas no lineales que sugieran la totalidad a partir de fragmentos."



Diseño digital de Geotextil el libro publicado por Lucía Jazmín Tarela (Año 2023, Buenos AIres, Argentina) Link al registro del video: https://youtu.be/2gOWZ6PydQs?si=EGMOjXI3INs2yPFC

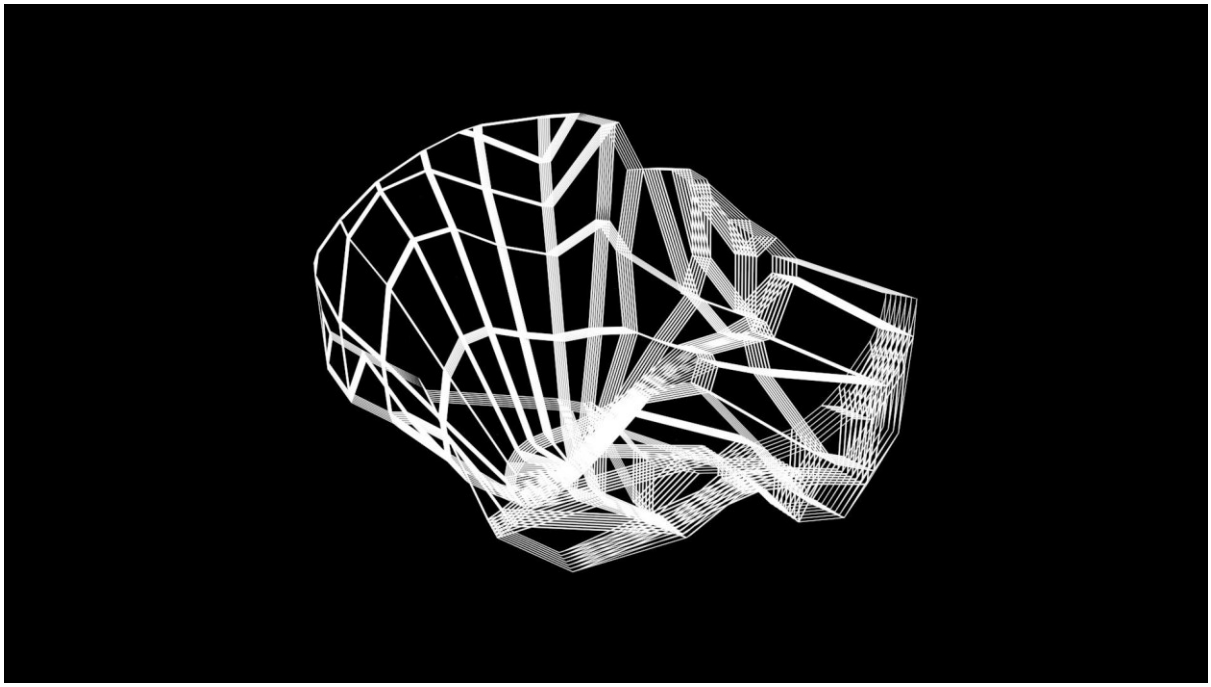
Según Guattari en el capítulo llamado Singularidad de las máquinas abstractas del libro Seminarios I: "Acá no se trata de presentar un corpus doctrinal homogéneo, sino de contemplar la posibilidad de definir instrumentos conceptuales para captar resortes inconscientes."

Concluye que el sueño, donde comenzamos a disponer elementos como un rizoma, crea líneas de fuga, identidades maquinistas, asociaciones libres y capas interpretativas. Las máquinas como sensores, cámaras, software de edición y los algoritmos no son meros instrumentos sino que se convierten en creadores. Las máquinas no sólo reproducen, sino que transforman lo incorpóreo en experiencia sensorial. Este marco conceptual nos invita a pensar en ensamblajes de significados móviles.

Expresa Hui: "Los organismos son algoritmos y los humanos no son individuos sino dividuos es decir un ensamble de algoritmos modelados por genes y presiones ambientales que toman decisiones de manera determinista o al azar pero no libremente. Ecología significa la ciencia de las relaciones del organismo con el mundo exterior circundante en las que se incluyen todas las condiciones de existencia. De esta forma también podríamos pensar en una morfología de los organismos."

Si consideramos que los organismos son ensamblajes de algoritmos, los diseños 3D pueden verse como expresiones digitales de estos principios. Cada forma geométrica, línea y estructura creada en 3D es el resultado de un conjunto de reglas algorítmicas: parámetros matemáticos. La mención de Hui sobre la morfología de los organismos conecta directamente con la geometría que subyace tanto en la naturaleza como en las creaciones abstractas. Los círculos, triángulos, polígonos actúan como patrones esenciales que existen en la naturaleza y en el diseño digital.

Simular fractales, simetrías, o espirales, procesos ecológicos, como interacciones entre formas. Proyectar sobre un domo. Utilizar un espejo. Pensar en las máquinas. Diseñar composiciones donde las formas geométricas interactúen dinámicamente, como si fueran organismos digitales conectados entre sí. Introducir variaciones aleatorias en los parámetros para explorar cómo el azar puede explorar la relacionalidad, el dinamismo y las transformaciones.



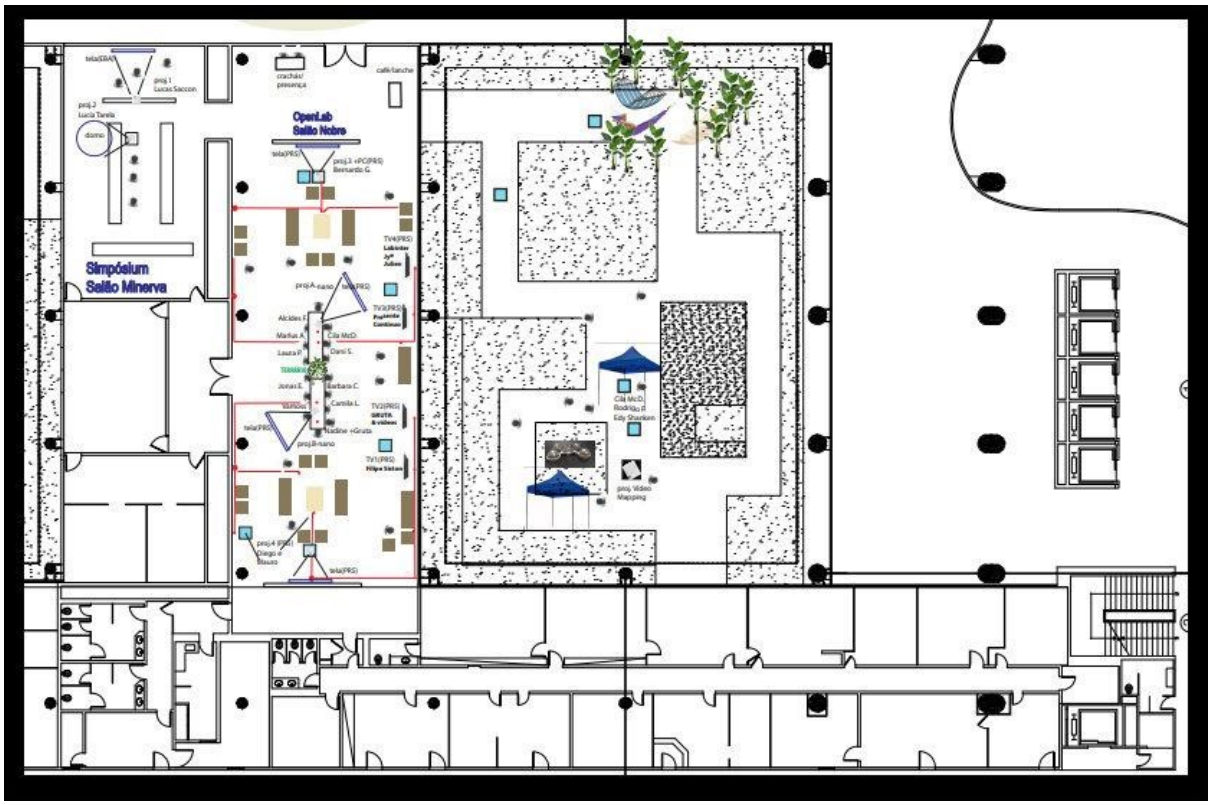
Diseño digital de La interrupción es huella porque también es fábrica por Lucía Jazmín Tarela (Año 2023, Buenos AIres, Argentina) Link al video: https://youtu.be/JnMdMY64f3o?si=26HhwycNpTX6Tw_d

La muerte de la naturaleza no quiere decir que todo lo que era parte de la naturaleza es artificial sino que hoy en nuestro sistema de pensamiento la comprendemos de una manera muy diferente. Los artistas digitales definen la polisemia como algo de una sola voz o signo lingüístico y de varios significados, a una pluralidad de las palabras.

Dice Marta Zatonyi: "Se distinguen varios motivos de este fenómeno, porque se cambió la aplicación a partir de una coincidencia olvidada. Otra condición de la polisemia es cuando una palabra representa un nuevo fenómeno y funciona como metáfora de algo con lo que se entrelazan por una asociación lógica. Es el caso de ciertas enfermedades, como señala Susan Sontag en su libro La enfermedad y las metáforas."

presente continuo org

PARTE III >
INTERACCIÓN CON MEDIOS SINTIENTES

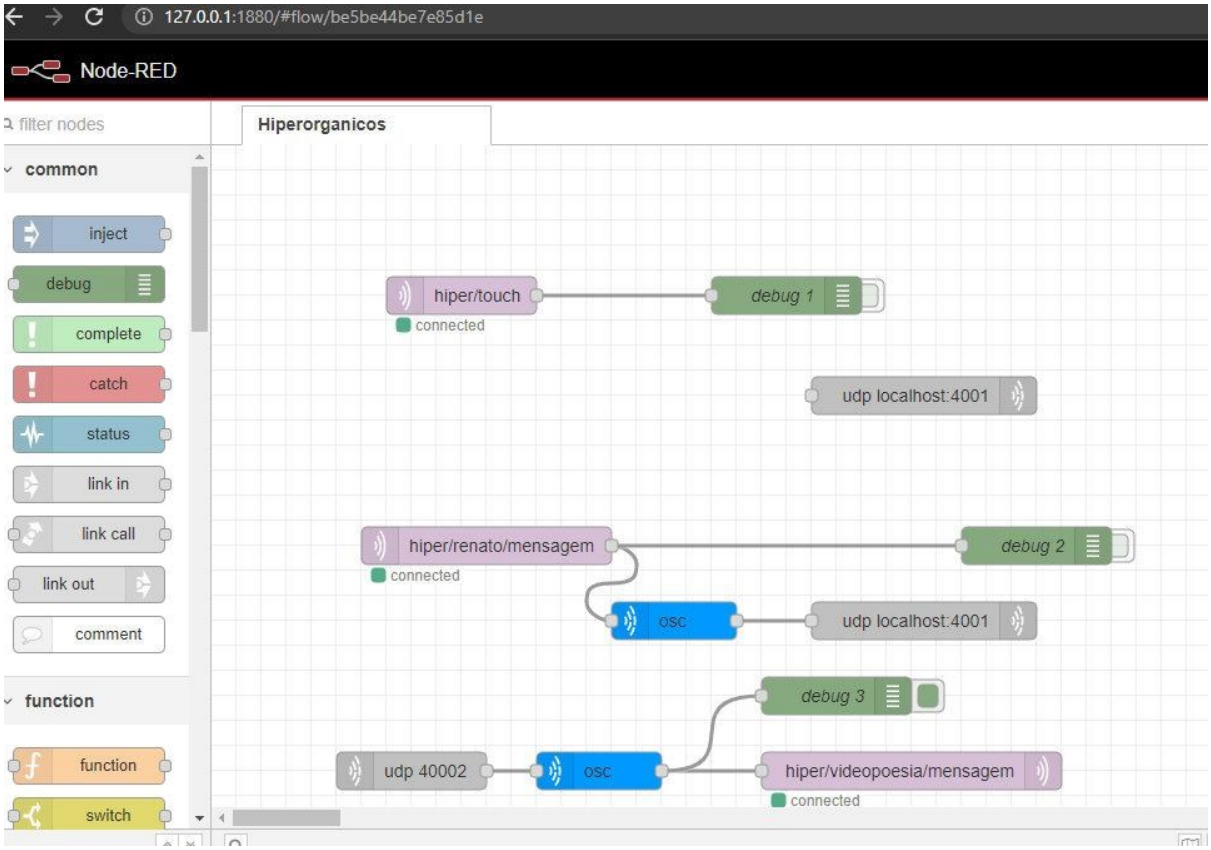


Durante la preproducción diseñé un protocolo HTTP utilizando Node-Red, para la transferencia de los datos dentro de la información en la web vía Wi-Fi.

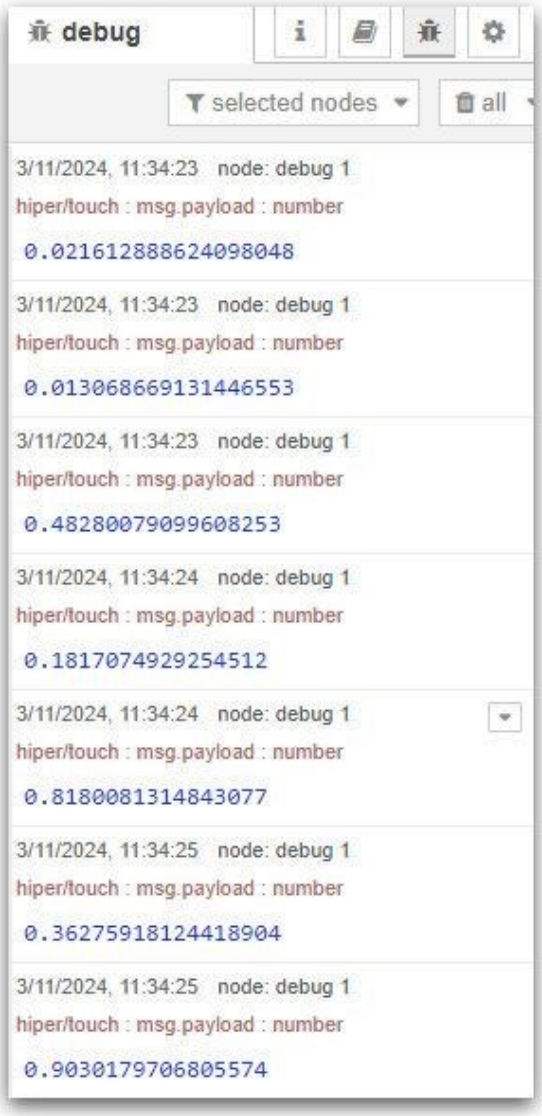
http://34.27.98.205:2493/ui/#!/1?socketid=VkWFJzAkdFiYFa41AAK9

Su funcionamiento consiste en un sistema de solicitud y respuesta entre un cliente y un servidor para que, cuando un usuario accede a una página web, su navegador envíe una solicitud HTTP al servidor, que a su vez responde con el contenido solicitado.

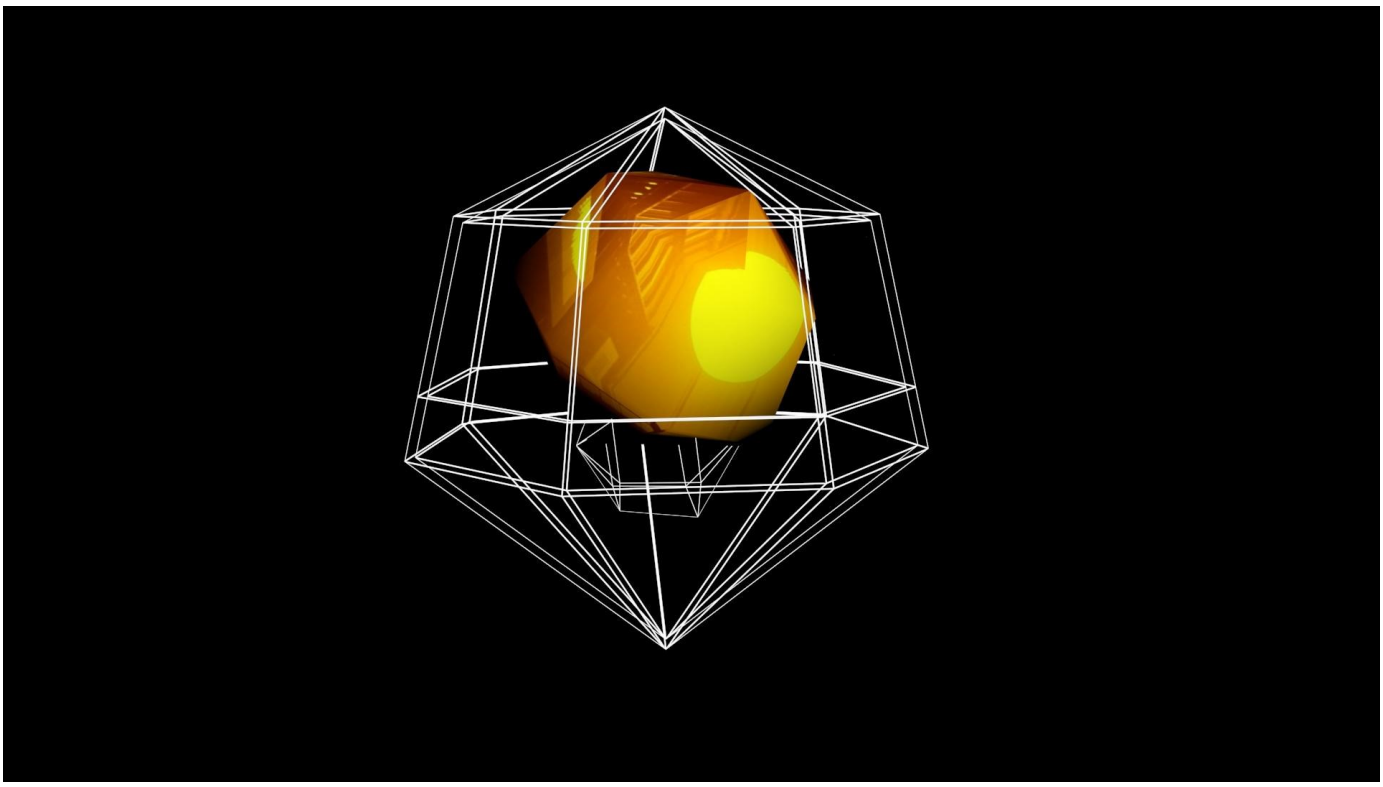
Este protocolo es fundamental para la comunicación en la web. Esto significa que cualquier información enviada o recibida a través de HTTP es susceptible de ser interceptada y leída por el equipo de NANO, para elaborar una obra colectiva a partir de datos sensibles. La idea consiste en trabajar a distancia modificando los datos entre nosotros, como también los datos que llegan a través del mensaje MQTT. Para ello, utilizamos node-red, una herramienta de programación visual que se implementa en las computadoras. El primer paso fue instalar correctamente Node-Red en Windows a través de la programación para iniciar el servicio.



Al agregar cada nodo, es posible modificar sus propiedades. Los nodos se pueden conectar entre sí mediante el cursor y nos permiten mostrar el contenido de un mensaje. Cada nodo funciona como entrada y como salida para la transmisión de datos en tiempo real, con lo cual tanto el Videomapping en Resolume Arena, como la obra sonora en Ableton están siendo modificados.



En su onceava edición, más de mil personas pasaron por NANO para vivir experiencias interactivas con telemática, videomapping, sonido en vivo, videojuegos, performance, danza y proyectos en tiempo real. La idea del encuentro invita tanto a los artistas como también a los participantes a conectarse unos con los otros y convertirse en parte de la obra. Mediante el uso de diferentes pantallas podían verse los videos de las participaciones online, lo que también creaba un flujo de los visitantes constante y muy sensible al movimiento en el espacio. Luego, por la tarde, al bajar el sol se proyectaba con un proyector de gran intensidad lumínica sobre las paredes del espacio. La dinámica del encuentro invitaba a adentrarse en la naturaleza de una forma consciente.



Diseño digital de Recorrer el borde de esa sombra por Lucía Jazmín Tarela (año 2022, Buenos AIres, Argentina) Link al video https://youtu.be/mwOhfwFfFSc?si=QD0iEZSIqMUqGSCG

Vilem Flusser define cibernética como: "El arte de conducir y dirigir un sistema complejo, la caja negra, teniendo en vista la transformación del azar que se da en el interior del sistema en situaciones informativas."

El fragmento describe un encuentro artístico interactivo que combina arte y tecnología. La instalación está diseñada para involucrar a los participantes tanto visual como físicamente, utilizando pantallas y proyecciones para fomentar un flujo constante de movimiento y atención en el espacio.

El uso de pantallas para mostrar videos de participaciones online y la proyección al atardecer sobre las paredes indican un énfasis en la inmersión y la interacción multisensorial. Este enfoque se alinea con el concepto de cibernética de Vilém Flusser, quien la define como el arte de un sistema complejo que transforma el azar en información dentro de ese sistema. La experiencia parece buscar que los participantes exploren cómo la información y los sistemas interactúan en un entorno dinámico.

En el capítulo llamado Modos de existencia, modos de pensamiento de Isabelle Stengers, ella escribe sobre una cuestión fundamental que nombra como cultivo de los intersticios. Para ello, explica: "Darle sentido a los modos de repliegue de la materia que ocultan. El término cultivo remite a las maneras en que las sociedades vivas pueden canalizar y a la vez ser infectadas."

Me parece imprescindible citar este libro sobre la conexión entre los modos de existencia, la tecnología y la naturaleza. El mismo se expande a partir de la reflexión de Isabelle Stengers sobre el cultivo de los intersticios y la manera en que las tecnologías pueden actuar como mediadoras en lo invisible del universo natural.

La idea de darle espacio a los modos de repliegue de la materia que ocultan se puede interpretar como un llamado a descubrir las sutilezas de la naturaleza, aquellas que permanecen ocultas en los pliegues de la materia y que, sin una tecnología adecuada, podrían escapar a nuestra percepción. La tecnología, entonces, no es solo una herramienta que nos permite escuchar lo que antes no podíamos oír, sino que también ofrece una manera de activar una sensibilidad más profunda hacia las vibraciones de la vida.

Este cultivo de los intersticios no solo implica una forma de realizar una obra de arte, sino de conectar con esos modos de existencia que, por su propia naturaleza, se encuentran en un constante repliegue y expansión. Las vibraciones que emiten las plantas son un ejemplo de esos intersticios porque son señales que requieren de una escucha activa y una interpretación a través de tecnologías como los sensores.

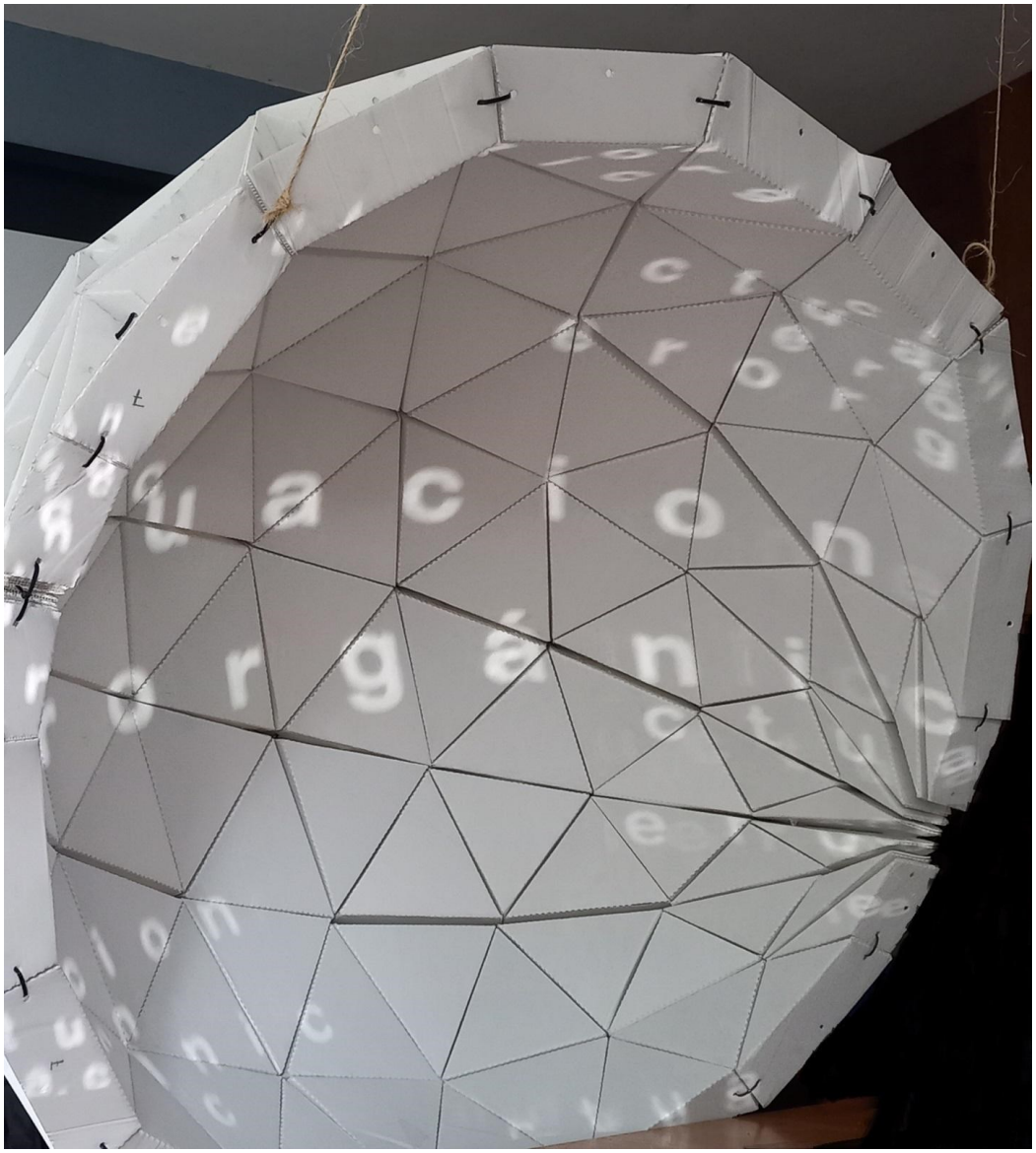
La lectura poética junto a los datos en tiempo real, por ejemplo, puede verse como una metáfora de cómo el arte y la ciencia se relacionan en mi propuesta. La poesía es una forma de lenguaje sonora y sensorial. Así, al combinarla con datos de las vibraciones de las plantas, crea un espacio de encuentro donde los números y las letras se funden, también plantea una reflexión sobre cómo podemos imaginar nuestra relación con el mundo natural.

En el libro llamado Juegos digitales, escrito por un compañero brasileño de la Residencia, plantea que: "o tempo pode se tornar un aliado das manifestaciones
creativas que se utilizan las tecnologías recientes, permitiendo que esas producciones, a pesar de las implicaciones y cuestiones que levantan, sean concebidas por maneras diversas, muchas veces en un momento posterior a sus exposiciones."

Traducido al español, el tiempo se puede volver un aliado de las manifestaciones creativas que utilizan tecnologías recientes, permitiendo que esas producciones, a partir de las implicaciones y preguntas que surgen, sean concebidas de diferentes maneras, muchas veces después de su exposición. Durante todo el capítulo llamado Artes digitales, se desafía la exclusividad de lo físico. Las artes digitales se caracterizan por ser producciones de un proceso colectivo y colaborativo que desvanece la noción de autoría individual, tan central en las prácticas artísticas. Además, las obras pueden transformarse en tiempo real, ser interactivas, lo que cuestiona la idea de una obra fija. En conclusión, las artes digitales no solo son una práctica artística diferente, sino un dispositivo que desafía las estructuras lineales del arte y del diseño. Al hacerlo, abren un campo de posibilidades que permite la reflexión crítica sobre el papel del arte en la sociedad contemporánea en la era digital.

Diseño del espacio en relación a la luz y su proyección en el espejo panorámico domo. Imagen por Lucía Jazmín Tarela (Año 2024, Río de Janeiro, Brasil)

presente continuo org



El domo está vinculado a la creación de la experiencia inmersiva e interactiva en tiempo real. Diseño digital por Lucía Jazmín Tarela (Año 2024, Rio de Janeiro, Brasil)

FUNDACIÓN BUNGE Y BORN
FUNDACIÓN WILLIAMS

Lucía Jazmín Tarela junto a Guto Nóbrega en el diseño de la intercomunicación con las plantas, el arduino y los datos computacionales. Imagen tomada en la Universidad durante Hiperorgánicos (Año 2024, Río de Janeiro, Brasil)

presente
continuo
org

Test del arduino conectado a las plantas, ya funcionando la entrega de datos en tiempo real a partir del sistema Node-Red. Imagen tomada en la Universidad durante Hiperorgánicos (Año 2024, Rio de Janeiro, Brasil)

FUNDACIÓN BUNGE Y BORN
FUNDACIÓN WILLIAMS

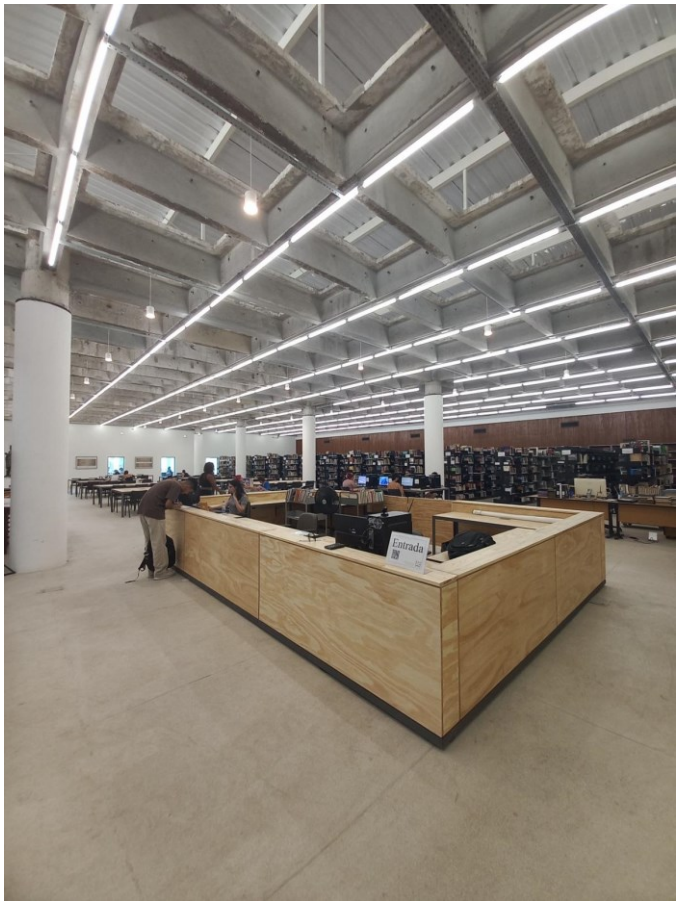
presente continuo org

Entrada a la Universidad Federal de Río de Janeiro. Imagen por Lucía Jazmín Tarela en la Universidad durante Hiperorgánicos (Año 2024, Rio de Janeiro, Brasil)

FUNDACIÓN BUNGE Y BORN
FUNDACIÓN WILLIAMS

Primer piso de la Universidad Federal de Río de Janeiro. Imagen por Lucía Jazmín Tarela en la Universidad durante Hiperorgánicos (Año 2024, Río de Janeiro, Brasil)

presente continuo org



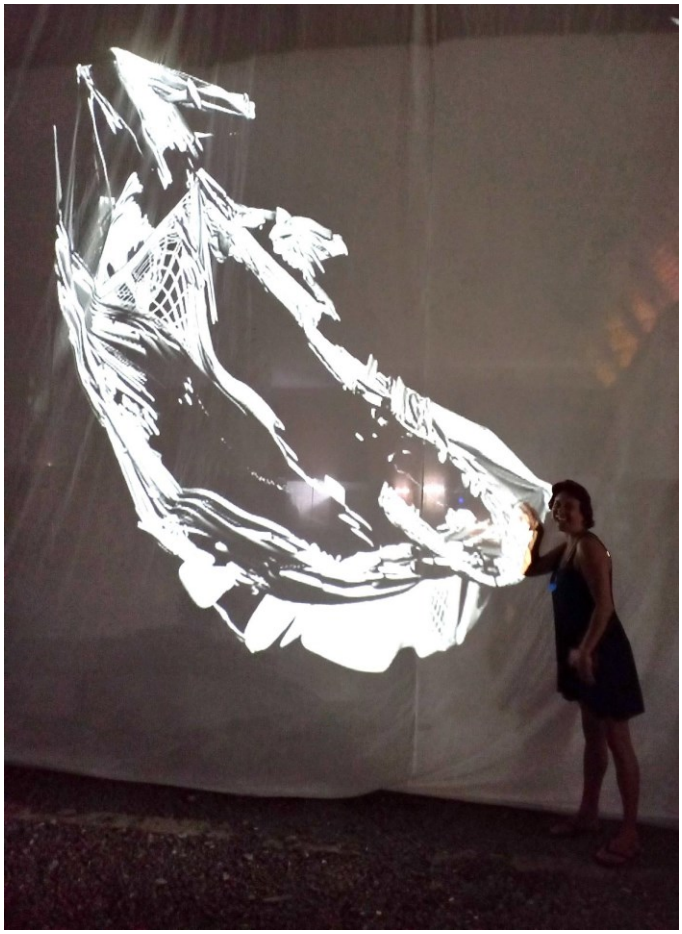
Biblioteca de la Universidad de Río de Janeiro. Imagen por Lucía Jazmín Tarela en la Universidad durante Hiperorgánicos (Año 2024, Río de Janeiro, Brasil)

FUNDACIÓN BUNGE Y BORN
FUNDACIÓN WILLIAMS

presente continuo org

Fluctuaciones Hiperorgánicas de Lucia Jazmin Tarela en la Residencia UFRJ 2024. Imagen por Lucía Jazmín Tarela en la Universidad durante Hiperorgánicos (Año 2024, Río de Janeiro, Brasil)

FUNDACIÓN BUNGE Y BORN
FUNDACIÓN WILLIAMS



Videomapping proyectado en el patio de la Universidad Federal de Río de Janeiro. Imagen por Lucía Jazmín Tarela en la Universidad durante Hiperorgánicos (Año 2024, Río de Janeiro, Brasil)

presente continuo org

Dibujo de los autores citados en la Bibliografía de este escrito.
Diseño por Lucía Jazmín Tarela (Año 2024 y 2025, Buenos Aires, Argentina)

FUNDACIÓN BUNGE Y BORN
FUNDACIÓN WILLIAMS

presente continuo org

BIBLIOGRAFÍA

Bellessi, D. (2022) El jardín. Editorial Bajo La Luna Poesía.

Borges, Fabiane (2016) Tecnoxamanismo. Goethe Institut.

Byung-Chul Han (2019) Ausencia. Acerca de la cultura y filosofía del Lejano Oriente. Editorial Caja Negra.

Cáceres, M. (2022) Al borde de la boca. Diez intuiciones en torno al mate. Fiordo Editorial.

Cage, J. (2013) Indeterminación. Editorial Zindo y Gafuri.

De Mola, Gabriela (2022) El sonido de las plantas. Experiencias sonoras con mundos vegetales. Dobra Robota Editora.

Dufourmantelle, A. (2019) Elogio del riesgo. Editora Nocturna y Paradiso Editores.

Downey, Anthony (2022) Prácticas artísticas y medios digitales en el Norte de África y Oriente Medio. Editorial Ripio.

Fujihata, M. (2016) Fujihata. Ediciones Anarchive.

Flusser, V. (2015) El universo de las imágenes técnicas. Elogio de la superficialidad. Editorial Caja Negra.

Guattari, F. (2024) Seminarios. Editorial Cactus.

Gobira, P. y Santaella, Lucia (2021) Juegos Digitales. Suas realidades lúdicas e múltiplas. Editorial Labfront.

Goldsmith, K. (2022) Escritura no creativa. Gestionando el lenguaje en la era digital. Caja Negra.

Guilherme Haun, L y Dias, S. (2015) Luz, una biografía. Fundação Planetário da Cidade do Rio de Janeiro.

Illouz, Eva (2012) Intimidades congeladas. Las emociones en el capitalismo. Editorial Katz.

Kehl, María Rita (2019) El tiempo y el perro. La actualidad en las depresiones. Editorial El Cuenco del Plata.

Kozak, C. (2021) Tecnopoéticas argentinas, archivo blando de arte y tecnología. Caja Negra.

Kazic, Dusan (2022) Cuando las plantas hacen lo que se les da la gana. Editorial Cactus.

Mabura, Lily. (2018) Una Curruca en el cañaberal. Antología, escritores africanos contemporáneos. Editorial Empatía.

Nóbrega, G. (2023) Hiperorganismos. Arte, tecnología coherencia, conectividad e o campo integrativo. Editora Circuito.

Ono, Yoko (1997) En trance. Editorial Valencia.

Oliveros, Pauline (2019) Deep Listening: a composers sound practice. Dobra Robota Editora.

Rebentisch, J. (2020) Estética de la instalación. Caja Negra.

Ribeiro, W. (2023) Territorios sensivles: prácticas artísticas no antropoceno. Editora Circuito.

Simondon, G (2015) La individuación. A la luz de las nociones de forma y de información. Editorial Cactus.

Steyerl, H. (2023) Los condenados de la pantalla. Caja Negra.

Stengers, I (2020) Pensar con Whitehead. Una creación de conceptos libres y salvajes. Editorial Cactus.

Tarela, Lucía Jazmín (2023) Geotextil. Editorial Palabrava.

Tsing, A. (2023) Los hongos del fin del mundo. Sobre la posibilidad de vida en las ruinas capitalistas. Editorial Caja Negra.

Toop, D (2016) Océano de sonido. Palabras en el éter, música ambient y mundos imaginarios. Caja Negra Editora.

Trilnick (2007) Editorial Nuevos Territorios.

Zatonyi, Marta (2011) Juglares y trovadores, derivas estéticas. Capital Intelectual.

Quinard, P. (2014) Las sombras errantes. Editorial Cuenco del Plata.