

ARTE e INTERPRETACIÓN SENSIBLE DE DATOS DESDE SISTEMAS VIVOS. La Dificultad de la Observación Mediada por la computadora: Entre lo Rígido, lo Aproximado, lo Cierto y lo Indeterminable.

Seguimiento del desarrollo del proyecto de arte-ciencia Trayectorias Efímeras en diálogo con el contexto filosófico artístico y científico. Un proceso artístico que adopta herramientas informáticas de producción digital y datos desde un sistema biológico natural y dinámico vivo para concebir dibujos resultados de traducciones espacio temporales.

El campo disciplinar de la visualización científica es relativamente novedoso y emerge en consecuencia de la re-valoración científica del acto del conocer por medio de imágenes. Asimismo, su extensión y diversidad refleja un giro ontológico del arte que apoyado por la adopción de las nuevas tecnologías digitales se sitúa frente a un abismo de posibilidades para la exploración. El registro del proceso creativo incluye un estudio histórico antecedente del trayecto que delinea el concepto del conocimiento a través de los siglos focalizado en su relación al arte, a la imagen, al artista, a la metodología y producción del arte, el arte y la ciencia, y a la innovación. La intencionalidad adopta entonces una forma particular, la de la ignorancia, la falta de conocimiento, la espera y la improvisación.

Junto a un grupo interdisciplinario de investigadores y con finalidades tanto científicas, experimentales y artísticas instalamos una cámara 3D con vista a la parte superior de una colmena activa cubriendo un área anexa al umbral de la colmena y que se extiende por un metro cuadrado de espacio focal. La idea: grabar en video el movimiento de los insectos para luego analizarlo y extraer los datos para reconfigurar las trayectorias de vuelos y así poder volcarlos en dibujos o visualizaciones.

Como observadores directos del vuelo de estas abejas y para describir sus trayectorias se extrajo cada una de sus ubicaciones en el espacio y se las organizó dentro de una línea temporal. Aquí se suma o se entrelaza el dato temporal como nueva dimensión de orden siguiendo a un insecto a través de múltiples cuadros respetando las tres dimensiones espaciales. El sistema de seguimiento identifica cada insecto y 'reconstruye' espacialmente cada una de sus trayectorias en tiempo y espacio. De esta manera se extrajeron las trayectorias completas de vuelo desde la información de múltiples cuadros de vídeo. El vídeo digital de 30 cuadros por segundo nos habilitó la obtención de 30 estados de posición x, y, y z por segundo por insecto en vista de la cámara.

En el armado de la plataforma digital de visualización para cada instancia (16 instancias en total) de cada experimento (22 en total) en cada situación (4 situaciones en total) se aplicó la capacidad de prender o apagar cada instancia para su análisis y comparación. Se detectan áreas de densidad de actividad y se pueden extraer dibujos que muestran las diferencias de los vuelos y trayectorias desde las distintas vistas, y actúan como cortes en el tiempo que nos permiten comparar cambios en las instancias.

En materiales publicados de escritos realizados por filósofos desde el siglo XVII en adelante, encuentro un trayecto enriquecedor de ideas y metodologías de análisis que desgranar etapas del proceso artístico y de la experiencia del arte y que definen, sostienen y amplían las rutas del conocimiento antecediendo postulaciones contemporáneas en donde la 'orientación hacia la innovación' se marca como el rasgo común que comparten científicos y artistas, y donde su confluencia se considera "el núcleo creativo" de la sociedad.

En la actualidad escritos contemporáneos de Wolfwang Ernst, Lev Manovich, Jussi Parikka, Georgina Born, Katherine Hayles, Timothy Morton, entre otros, nos posicionan en un 'antropoceno' en donde nuestra lectura es sacudida, y lo indefinido, borroso, difuso, misterioso y continuo es central e intrínseco al conocer.

A través del análisis de muchos escritos se revela un debate y afirmación que pendula entre lo que significa el conocer para las posturas que intentan dentro de la masa continua discriminar categorías discretas - que son ideas distintivas e importantes para un análisis "estructural" - y que se contrastan con posiciones que incorporan cuestiones de percepción y donde se pone el acento sobre la continuidad por sobre la discontinuidad. Donde ya no es lo discreto lo que se considera como el foco o la herramienta principal para el análisis de lo que uno perciba o registre, sino los núcleos de tensión que aparecen más o menos "densos" y donde los límites son difusos.

Desde mi perspectiva de artista y dentro de mi proceso de trabajo creativo busco desenfadadamente esclarecer y limitar categorías, objetivos y preguntas como un individuo necesitado de algún pasamanos o bastón para caminar. Al mismo tiempo, percibiendo y aceptando que ni el material, ni los objetivos, ni las incógnitas dentro del proceso creativo son fijas, ni discretas y que es necesario para el proceso creativo que el artista pueda navegar con cierta ligereza y tranquilidad a través del lodo del desconocimiento.

Utilizamos los filtros que desarrollamos para separar trayectorias de entradas, de las que detectamos como trayectorias de salidas, y a su vez, fueron separadas de las trayectorias que ni entran ni salen, pero que circulan en la entrada o alrededor del insecto invasor. Comparadas en un mismo momento, las trayectorias de entrada y las de salida evidencian patrones muy diferentes de navegación y de velocidad y ofrecen resultados visuales muy dispares.

Con el objetivo de realizar impresiones digitales, se reescribió el código para intentar obtener una línea más sensible, más parecida a un trazo a mano. Este trabajo de líneas implicó una reestructuración del código completo y sumó trabajo en los grados de transparencia y demás valores de especificaciones para obtener resultados visuales más plásticos.

Me planteo:

¿Cómo opera el arte como espacio de conocimiento?

¿Qué aporta el arte y las nuevas tecnologías al conocimiento?

¿Cuánto nos podemos acercar con las herramientas del arte visual a la observación o representación o 'aprendizaje', a la vez precisa y sutil, de los entramados sensibles en el interior de un sistema vivo?

¿y Cómo el arte se relaciona e incluye en lo que hoy llamamos ciencia y saber científico?

En este proyecto es importante el concepto de 'constelación' en donde ya nuestra atención no interpreta un objeto físico único sino un sistema de relaciones entre elementos aislados. Se presenta la obra de arte como un universo multipolar. Esta transfiguración del esquema estético es fundamental y es pilar en la articulación de la producción y creación artística del proyecto en el que se plantea un espacio desde donde surgen preguntas. Introducimos la ambigüedad e incertidumbre como elementos de suma riqueza interpretativa y generadora de posibilidades. Vemos el arte como revelador de 'información' o de elementos aditivos diferentes que fundamentalmente proponen un esquema de posibilidades de significados que pueden ser ambiguos, recurrentes, redundantes, previsibles, imprevisibles, sin definirse, y propulsor de una gama de significantes extensa y de límites imprecisos. El lenguaje estético se suma al tejido informativo del conocer teniendo la capacidad de cumplimentar la totalidad del conocimiento en cualquier investigación.

Carola Dreidemie