

# Proyecto Spio

Lucas Bambozzi

*Empezó con el teléfono, la Tv y la internet, pero imagina cuando tu heladera comience a comunicarse con tu palm pilot, actualizando la lista de compras cuando te quedas sin leche, y quizás incluso enviando la noticia al encargado del delivery.*

(La privacidad no es el antídoto a la vigilancia, Felix Stalder 2002)

*Las ropas hechas por Benetton están llegando a las tiendas con etiquetas inteligentes que permiten su localización precisa. Además de los códigos de barras, vienen con las etiquetas RFID que harán posible su rastreo incluso fuera de las tiendas.*

(IstoÉ Magazine 2003)<sup>1</sup>

Brian Holmes indica con ironía la presencia de identificadores y procedimientos biométricos en productos y servicios ordinarios:

Pegados en el familiar Código Universal de Productos en las mercaderías que compras, hay ahora una etiqueta de identificación de frecuencia (RFID), que

<sup>1</sup> Source: IstoÉ Magazine 13 August 2003 p. 74  
<<http://www.istoe.com.br>>

sirve entre otras cosas para grabar tus hábitos de compra y movimientos en la tienda. Combinado con las estadísticas de las tarjetas de crédito-y-fidelidad almacenadas en las cajas de cobro, mas una cantidad de detalles personales adquiridos en los supermercados (recaudadores de información abierta: cifras de crédito y seguro, fichas medicas, historias de empleo, preferencias de viajes), la vigilancia almacenada ayuda a quitar carne de tu cuerpo-de-datos, para rastrear tus mas íntimos deseos, y entonces un ceñido mundo de consumidor puede ser entallado para ajustar. Y por que no esconder esas RFID etiquetas dentro de los productos, entonces los perfiles de usuario son recogidos con abundancia en cada situación?

(Holmes 2004a: 1)

Spio es un sistema auto-supervisado basado en un aparato robótico diseñado para capturar y procesar imágenes desde una perspectiva diferente, en contraste con el punto de vista del ojo humano. Una aspiradora automática (Roomba, "una aspiradora de piso robótica"<sup>2</sup>) provista con cámaras de alta sensibilidad CCTV (infra roja + 0.5 lux) escanea el espacio de la instalación por medio de movimientos predefinidos y activa sonidos y eventos visuales.

El sistema de la instalación es alimentado por luz e interferencias sonoras, producidas por la posición de la limpiadora robótica y la presencia de la audiencia, liderando en la imagen los movimientos caóticos y las turbulencias inesperadas.<sup>3</sup>

Aquí hay algunos puntos que quisiera fueran considerados por esta investigación:

<sup>2</sup> <http://www.irobot.com/consumer/>

<sup>3</sup> Ideado por Lucas Bambozzi. El hardware y su producción técnica fue posible con la ayuda de Fábio Seiji Massui. El desarrollo del software, basado en director y el Track Them Colors plug-in fue hecho por Caio Barra Costa.

## Segundo Simposio Prácticas de comunicación emergentes en la cultura digital

- 1) el aparato auto-vigilador, basado en los aparentemente inocentes electrodomésticos que llenarán nuestros hogares y hábitos mas y mas
- 2) la producción de un trabajo que crea imágenes continuamente, a pesar del hecho de que no hay imágenes producidas por el artista o por algún otro órgano humano, convirtiéndolo en una especie de generador
- 3) un equipo auto-ejecutable que tiende hacia los comportamientos y movimientos caóticos y su creciente incomodidad causada por la presencia de los visitantes
- 4) la ironía implícita presente en los supuestos expresados mas arriba

*Spio* fue primero imaginada como un homenaje al espíritu Fluxus y a las performances de Nam June Paik, como una experiencia de producción de significados con humor e ironía. Como en varios trabajos de Nam June Paik, la simulación de técnicas de alta calidad con el uso de juguetes, muebles, aparatos domésticos o extraños artefactos, y también la referencia a las utopías científicas como los robots, los engranajes imposibles y el tratamiento visual excesivo son una fuerte presencia en este trabajo. Por otra parte, es siempre bueno recordar cómo Paik mismo deseó trabajar con vídeo en entornos menos controlados, realizando video como él tocaba música, por ejemplo. Cuando él y el ingeniero Shuya Abe crearon en 1969 su famoso video sintetizador (Paik et al. 2000: 10) quedo en claro la intención de producir arte sumando experiencias genuinas a lo largo de los procesos creativos y con menor control sobre el resultado final, como un happening creativo. Fue también una manera de tratar con la tecnología de una forma menos abrumadora.

Los grandes estudios de Tv siempre me asustan. Varias tandas de "Time machine" corriendo paralelamente se devoran mi

identidad. Siempre me viene la ansiedad de Norber Wiener, mirando la delicada y formidable Dicotomía del Tiempo Humano y Tiempo de Maquinas, una contingencia particular, de la llamada era cibernetica (uso la tecnología para odiarla adecuadamente)... en la caliente atmósfera del estudio central de TV, yo añoraba la soledad de Franz Schubert, tarareando una nueva canción, en el ático sin calentar de Vienna ... Irónicamente una gigante Maquina (WGBH, Boston) me ayudo a crear mi maquina anti-maquina.

(Paik 1970)<sup>4</sup>

El video, como datos digitales, es mas y mas el objeto de manipulación en un sentido mas profundo, ambos en el "macromundo" de los circuitos (en el mundo de la transmisión, la cultura VJ o, por ej, en las películas de database), o en el "micromundo" de los circuitos, que se enfoca en la simulación algorítmica de caracteres (Lobb, 2003: 5-6) o acciones, usando técnicas improvisadas.

Sistemas generativos o arte generativo "es un termino utilizado en los trabajos usualmente (pero no exclusivamente) automatizados por el uso de una maquina o computadora, o en las que usando instrucciones matemáticas o pragmáticas se definen las reglas en las que una obra es ejecutada."<sup>5</sup> Sin embargo, en contraste con los sistemas interactivos o narrativos, *Proyecto Spio* no usa caracteres, ni siquiera es construida una narrativa para el espectador.

*Proyecto Spio* fue un intento de recordar las representaciones visuales similares a las que fueron descritas en el debut del Sintetizador de Paik, en 4 horas de transmisión de show televisivo en WGBH Ch. 44<sup>6</sup> el 1 de Agosto de 1970:

<sup>4</sup> Textos de Paik Nam June, en el museo Paik Nam June <[http://www.paiknamjune.org/eng/paiknamjune\\_04\\_07.htm](http://www.paiknamjune.org/eng/paiknamjune_04_07.htm)>

<sup>5</sup> Definición de GENERATIVE.NET, recursos de arte generativo <<http://www.generative.net>>.

<sup>6</sup> La estación de TV publica de Boston donde Paik estuvo en residencia (The Rockefeller Artist-In-Television program) durante el verano de 1969.

'... el creó 4 horas de una emisión salvajemente llena de color de una performance de un tema de los Beatles. Susan Dowling, luego directora de la New Television Workshop, describió el programa como "Todas las imágenes en el show – paisajes surrealistas (papel de estaño machacado), abstracciones misteriosas (crema de afeitarse), colores reventados (papel de envolver) – fueron transformados por el Sintetizador en el momento de la transmisión: televisión "en vivo" de manera inesperada". (Fifield 2000)

No es una coincidencia que el tipo de efectos digitales, colores y distorsiones elegidas para ser aplicadas en las imágenes de *Spio*, sean similares a las hechas por Paik. El sintetizador de Paik/Abe era, de hecho, un coloreador y *Spio* usa cámaras en blanco y negro intencionalmente y para enfatizar la naturaleza irónica del proyecto. Producir un sistema basado en los recursos de analogía típicos (las CCTV cámaras) interconectado con un sistema más sofisticado (basado en el reconocimiento del seguimiento y en el software generativo) es una verdadera intención aquí.

Las imágenes del *Proyecto Spio* son procesadas en tiempo real de acuerdo a la posición del dispositivo robótico, que a su vez, transmite las imágenes de origen. Sus movimientos y posiciones son seguidas por 2 cámaras que envían parámetros a 2 computadoras, cada una corriendo ambas cosas: el seguimiento y el software de procesamiento de imagen. El concepto aquí tiene que ver con sus características de retro-alimentación, y su capacidad de reprocesar la salida de acuerdo a una serie de parámetros. Algunos de ellos son dados durante la etapa de programación, como por ejemplo: si la imagen podría ser coloreada, distorsionada o licuada, que sonidos serán accionados y cuando todos los acontecimientos van a suceder. Otros

parámetros son dados durante la visita del público, que cambia la pre-orientación de las rutas de la aspiradora Robótica (esta programada de fábrica para realizar la limpieza a través de movimientos lógicos) haciéndole cometer infracción o no dentro de un área segura predefinida y accionar los programas. El elemento online de la obra es funcional solo cuando la instalación está en demostración, expandiendo los circuitos de vigilancia más allá de la galería.<sup>7</sup>

*Spio* es sobre las supuestas nuevas prácticas emergentes de la cultura digital (el remix, el sampling, las características de manipulación en tiempo real ofrecidas por muchos softwares). Trata también sobre la ineficacia de intención de interactividad real de los trabajos interactivos, los cambios en los conceptos de autoría, las confluencias inesperadas encontradas en los sistemas híbridos y en el continuo tránsito entre las tecnologías altas y bajas. De una vez, estos puntos conducen a un contexto que se ha reproducido muy a menudo, por medio de la simulación, los viejos medios y los dispositivos. Esto es lo que podría ser llamado interfaces de simulación (Bambozzi 2003: 73) una clase de fenómeno que se podría también unir a trabajos previos descritos a lo largo de este capítulo: el *meta4walls* y la instalación *4walls*.

Sistemas y trabajos basados en interfaces de simulación apuntarían a cuestiones de apropiación y subversión en una especie de manera inversa. En vez de forzar a las tecnologías existentes a nuevos usos para las que no fueron hechas, se emplean nuevas tecnologías para señalar procedimientos analógicos, contradictorios. Indica que cualquier tecnología, no importa cuán sofisticada sea, implica características anacrónicas.<sup>8</sup> Lo digital lo hace factible y

<sup>7</sup> Se provee un video que muestra el sistema instalado en acción.

<sup>8</sup> Haciendo una analogía, las herramientas digitales usadas por

lo limita al mismo tiempo. A pesar de todos los avances, tratar con imágenes digitales nunca es orgánico, nunca lo suficientemente táctil. Y cuando está disfrazado de arte, lo digital demanda libertad de su condición. Parece ser un síndrome del media-art. Tiende a revelarse contra sí mismo, contra su mera función mediática. Explorar tales contradicciones, mirar las situaciones fuera-de-la-caja de la esfera digital, asignando otras sensibilidades a las nuevas tecnologías digitales, son intenciones también aquí asumidas.

La versión original de Spio consistió en un sistema de tres clases de aparatos de observación, un sistema de "juguetes espías", sugiriendo su uso para las actividades "político incorrectas". Eran: 1) un helicóptero a control remoto; 2) un robot para exteriores y 3) una botella vacía de vino todo equipado con cámaras fotográficas de CCTV + transmisores video wireless en tiempo real. El proyecto describía su propósito en una forma burlesca: "para observar a curadores en reuniones privadas, para localizar CCTV cámaras instaladas en espacios públicos, para husmear dentro de edificios lujosos, monitoreando acontecimientos privados que conllevan publica relevancia, para analizar embotellamientos de tráfico y peatones desde una distancia segura, para seguir a políticos corruptos, plantear preguntas sobre incidentes de invasión a la privacidad, o por lo menos, para

---

audio y video se supone que introducen nuevas maneras de crear y manipular contenidos para los artistas visuales. Pero la mayoría de los equipos actualizados de manipulación como *Stanton's Final Scratch* o *Pioneer's DVJ-1* (the DVD turntable), comúnmente favorecen procesos unidos típicamente a condiciones analógicas: rayar una superficie plástica contra una uña de diamante. Siguiendo las implementaciones digitales en el límite entre sistemas generativos y visualizadores de audio, hay algunas herramientas bien conocidas como Max/MSP, NATO.0+55, Jitter, Image/Ine y otras realmente nuevas como KeyWorx, Resolume, Arkaos, Gphex (Linux) Isadora y un sinnúmero de otras posibilidades. Pero curiosa y anacrónicamente, un icono de este universo es aún Theremin, creada en 1919 por Leon Theremin (Lev Theremin), que es un instrumento que lee señales provocadas por la proximidad de una mano o cuerpo. Algo justificado, no sin la razón de que las computadoras son máquinas de simulación y que es muy natural para ellas simular otro medio, muerto o no.

capturar imágenes inestables para su uso en inestables instalaciones mediáticas.

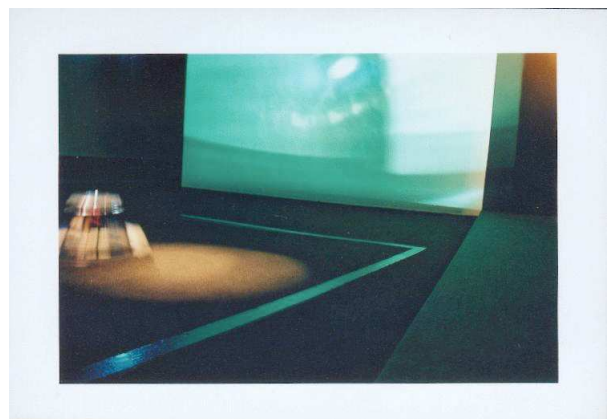
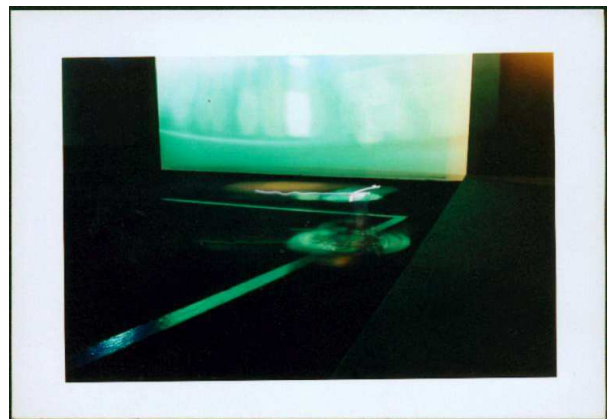
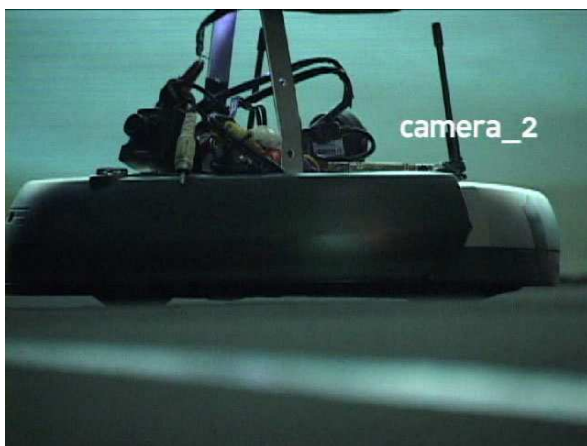
El *Proyecto Spio* se convirtió en algo un poco diferente de lo que había sido planeado. Al momento de su implementación, hubo varias discusiones que implicaban a los curadores y los organizadores de la institución anfitriona (Itaú Cultural) me pidieron que cambie el proyecto bajo demandas de dificultades financieras y también de problemas externos de la seguridad, pues habría performances usando espacios fuera del lugar. Acepte porque la esencia del concepto fue preservada. *Spio* fue hecha entonces con la limpiadora Roomba, que fue *hackeada* para ser equipada con. Fue aun producido como *un juguete artí*, una parodia de herramientas de vigilancia previendo una época donde incluso la herramienta más inocente podrá transmitir información sobre los perfiles y los hábitos de su dueño. Produce un "privilegiado" punto de vista y lo hace disponible para una audiencia más amplia, mezclando realidad y "sentido de realidad generado". Como en *meta4walls*, hay también un concepto de *ready-made* digital aquí, según lo acuñado por Duchamp, en el sentido que otra vez, no es un objeto único, sino producido en serie, un objeto casi ordinario, elegido y señalado como arte. Al igual que *Spio*, hecho de un artefacto doméstico del consumidor, un producto disponible para quienquiera desee "probar la modernidad de una limpiadora inteligente", según lo anunciado por iRobot, el fabricante.

La manera en que fue construido y presentado nos permite pensar en él como representante de un vigilante prototípico, un ojo electrónico de las sociedades de la vigilancia. Los lenguajes encontraron en otras manifestaciones un complemento a sus metas, tales como performances usando transmisión de video en vivo, el ya mencionado proceso de imagen generativo, y webcasting en tiempo real (uno de los propósitos de esta última

## Segundo Simposio Prácticas de comunicación emergentes en la cultura digital

característica era comprobar si la institución proporcionaba buenos cuidado y mantenimiento al trabajo).

Los sistemas como *Spio*, jugando con altas y bajas tecnologías, disolviendo temores pasados y actuales, esperan poner a la vista algunos de los conflictos encontrados en algunas tecnologías de la comunicación, así como sus intentos de agregar más interrogantes al contexto de las actuales políticas dominantes de vigilancia en nuestras sociedades.



## *Lucas Bambozzi*

### **Brasil (20/09/65)**

Desde finales de los `80 desarrolla estudios y trabajos artísticos en torno a la expresividad del lenguaje audiovisual con énfasis en los medios electrónicos y sus confluencias.

Fue artista residente en el centro **CAiiA-STAR** (actualmente Planetary Collegium, Reino Unido), donde actualmente finaliza su **MPhil** (Master en Filosofía). Ha escrito innumerables artículos y críticas sobre arte electrónico y digital en publicaciones y catálogos de Brasil y el exterior. Ha enseñado disciplinas de creación y crítica en medios digitales en PUC-SP en el Instituto Tomie Ohtake, y actualmente es profesor en el curso de Post Graduación en Creación de Imagen y Sonido en Medios Electrónicos de SENAC.

Trabaja en varios medios y soportes y ha construido un sólido trabajo en obras de video, cine, instalación, trabajos site-specific, videos musicales, proyectos interactivos, Internet y CD-Rom. Sus obras están siendo frecuentemente premiadas y exhibidas en festivales y muestras en más de 30 países.

Participa en diversos colectivos de intervención en medios y performances de video en vivo con los grupos **FAQ/feitoamãos** (que desarrollan narrativas en ambientes inmersivos) el grupo **C.O.B.A.I.A.** (trabajan especialmente en el espacio público), y ha participado recientemente en proyectos como **Z.A. Zona de Accion** (SESC-SP) y **CUBO** (CCBB-SP). Su exposición más reciente fue en Londres en la galería **http**

<<http://http.uk.net>> donde presentó una instalación que utiliza procesos generativos de imágenes en tiempo real, sin participación del artista.

URL: [www.comum.com/lucas](http://www.comum.com/lucas)

Mail de contacto: [lbambozzi@comum.com](mailto:lbambozzi@comum.com)