

As Edições Caseiras, publicadas pelo Centro de Estudos Arnaldo Araújo da ESAP, pretendem divulgar em pequenos cadernos, estudos académicos sujeitos a revisão por pares (*peer review*), elaborados no seu âmbito de investigação e interesses.

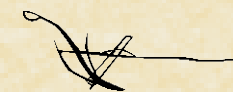
O Ciclo DISPOSITIVOS NA PRÁTICA ARTÍSTICA CONTEMPORÂNEA #2, foi co-organizado pelo Grupo de Arte e Estudos Críticos do CEAA, Departamento de Artes Visuais, Licenciaturas de Artes Plásticas - Intermedia, Artes Visuais-Fotografia e Teatro, da ESAP.

As comunicações Utopia y Disfuncionalidad, Jardim de Inverno e Meta-escuta - objeto-sonoro espetro, imanência-vibrátil e resto-cognitivo, então apresentadas e aqui publicadas, pretendem de alguma forma contribuir para repensar a prática artística contemporânea à luz da noção de Dispositivo.



DISPOSITIVOS NA PRÁTICA ARTÍSTICA CONTEMPORÂNEA #2

Euarda Neves, Editora



DISPOSITIVOS NA PRÁTICA ARTÍSTICA CONTEMPORÂNEA #2

Eduarda Neves, editora

Centro de Estudos Arnaldo Araújo
Escola Superior Artística do Porto

Edições Caseiras / 23

Título:

DISPOSITIVOS NA PRÁTICA ARTÍSTICA CONTEMPORÂNEA #2

Editor:

Eduarda Neves

© os autores e CESAP/CEAA, 2015

Design gráfico:

Jorge Cunha Pimentel

Edição:

Centro de Estudos Amaldo Araújo da CESAP/ESAP

Apoio:



Propriedade:

Cooperativa de Ensino Superior Artístico do Porto
R. do Infante D. Henrique, 131
4050-298 PORTO, PORTUGAL
Telef: +351 223 392 100/40
Fax: +351 223 392 101

Impresso em:

LITOPORTO Artes Gráficas Lda

Primeira edição, Porto, Julho de 2015

Tiragem: 300 exemplares

ISBN: 978-972-8784-72-0

Depósito Legal: 396809/15

Este livro foi sujeito a um processo anónimo de revisão por pares (*double blind peer review*). Referees: Dimitris Andrikopoulos, Josefina González Cubero e Pedro Maia

Centro de Estudos Amaldo Araújo
Escola Superior Artística do Porto
Largo de S. Domingos, 80
4050-545 PORTO PORTUGAL
Telef.: 223392130 / Fax.: 223392139
e-mail: ceaa@esap.pt

www.ceaa.pt

Índice

NOTA INTRODUTÓRIA

Eduarda Neves

7

UTOPIA Y *DISFUNCIONALIDAD*:

Aproximación a la máquina a través del arte

Maria Covadonga Barreiro

9

JARDIM DE INVERNO E AMBIENTE TROPICAL:

Um estudo comparado

Nuno Rodrigues

21

META-ESCUA

objeto-sonoro espectro, imanência-vibrátil e resto-cognitivo

Hugo Paquete

29

NOTA INTRODUTÓRIA

Desde as últimas décadas do século XX que, no campo da arte, a apropriação da noção de dispositivo adquire um carácter fortemente operativo. Sabemos que esta mesma noção ocupa um lugar central na obra de Michel Foucault, precisamente a partir dos anos setenta.

Diz o autor que o dispositivo tem uma função estratégica dominante e não apenas um significado jurídico ou militar, nem se reduz a um *apparatus* tecnológico pois não estamos apenas a falar de dispôr peças de uma máquina. As linhas infinitas que o formam, conduzem-no e atravessam-no em múltiplas direcções, Como uma rede que se tece entre os diversos elementos de um conjunto heterogéneo, o dispositivo inscreve-se em relações de poder.

Esta noção, assim equacionada, é frequentemente reduzida à condição de estrutura ou material semiótico para as práticas artísticas, sendo entendida como *display*, disposição arquitectónica e design de exposições ou mesmo efeitos cenográficos das instalações.

Ora, o dispositivo não se limita ao simples aspecto visual que enforma e transforma a apresentação da obra. Pensamos que a noção de dispositivo se banalizou e empobreceu. Perdeu consistência epistemológica. É claro que somos prisioneiros de múltiplos dispositivos mas para compreender a sua presença no território da arte e fazer aparecer a multiplicidade de enunciados, será necessário compreender a sua história, constituição e articulação como meio e expressão de poder.

Como afirma Gilles Deleuze "ao lermos os últimos livros de Foucault, devemos, o melhor que possamos, compreender o programa que ele propõe aos seus leitores. Uma estética intrínseca dos modos de existência como última dimensão dos dispositivos?"¹ Talvez esse programa se encontre ainda por cumprir.

É à luz desta configuração conceptual que o Ciclo Dispositivos # 2, com os textos críticos de Maria Covadonga Barreiro, Nuno Rodrigues e Hugo Paquete, se propõe contribuir para iniciar a construção desse programa.

Eduarda Neves

UTOPIA Y DISFUNCIONALIDAD: Aproximación a la máquina a través del arte

Máquinas que son aparatos que son ingenios que son modos de pensar.
Repensar. La máquina. La imagen. El arte. Todo¹.

A continuación realizaremos una aproximación a la máquina a través del arte, o una breve revisión de algunos de los artefactos y mecanismos que podemos encontrarnos en diferentes espacios expositivos.

Para esto concebiremos la máquina como forma de ingenio presente en el arte, como la unión de acción y reflexión o de construcción y conocimiento, sin olvidar que “arte” y “técnica” surgen de forma común del concepto griego de *téchne*. El término “máquina”, por lo tanto, no se limitaría a nombrar el aparato técnico ni consistiría solamente en una metáfora del funcionamiento mecánico de algo. Si concebimos, como Pierre Francastel (*Arte y técnica en los s. XIX y XX*, 1956) que la máquina como idea general es el factor dominante de nuestra época, podemos comprobar cómo hoy en día se favorece e intensifica una comprensión global y extensiva de ésta.

En el imaginario de la humanidad la máquina ha estado presente desde antiguo, pero su desarrollo y revelación como objeto independiente o autónomo es una característica específica de la modernidad, cuando la sociedad se ve rápidamente invadida por todo tipo de artefactos que modifican nuestra relación con el mundo y transforman nuestra percepción y concepción del mismo. La técnica se convierte en el síntoma principal de lo moderno debido a la fascinación que provoca su indiscutible capacidad de posibilitar y asegurar el bienestar material, así como también al terror que sobreviene cuando el hombre toma conciencia de la capacidad de ésta para imponerse y sustituirlo.

Sin embargo, como apunta Sigvard Strandh, “Melvin Kranberg, especialista americano en historia de la tecnología, ha dado en el clavo al formular lo que él llama la Primera Ley de Kranzberg: 'La tecnología no es ni positiva, ni negativa, ni neutra'. Esto se puede interpretar en el sentido de que, sin ser intrínsecamente buena ni mala, la tecnología ha estado siempre presente en el meollo de la acción”².

Hoy en día las máquinas se han convertido en algo totalmente cotidiano que transforma nuestra forma de vida y nuestras costumbres a una

1. DOLS, Joaquim (2003) “Ingenio”, *Fabrikart. Arte, tecnología, industria y sociedad*, nº 3, Universidad del País Vasco, Bilbao, p. 7.

2. STRANDH, Sigvard (1984) *Historia de la máquina*, Raíces, Santander, p. 4.

velocidad sorprendente. Y, aunque actualmente nos resulta realmente difícil imaginarnos el mundo sin ellas, su expansión definitiva ha sido relativamente reciente.

Las máquinas son un signo y un síntoma de avance y de búsqueda de rentabilidad y perfección. Y muchas de las utopías del hombre parten o desembocan en la máquina y su funcionamiento móvil; son utopías como símbolos del progreso, y del deseo de asunción de una sociedad mejor asentada en las bondades del desarrollo tecnológico (“las utopías son –a veces sin quererlo– un punto de encuentro entre la especulación libre y la ciencia o la razón aplicadas, entre el pensamiento racional y el poético, entre lo que se tiene y lo que se desea”³). Pero las máquinas en tanto que objetos y materiales artísticos son otra cosa bien distinta a las máquinas a las que estamos acostumbrados, como veremos a continuación.

Quizás cuando hablamos de máquinas en relación a lo artístico, una referencia fundamental e inevitable es la figura del gran Leonardo da Vinci, un verdadero científico del arte capaz de imaginar y crear fantásticos artilugios que suponen el origen de muchas de las ideas y planteamientos que se manejan actualmente en la tecnología moderna. Así, inventaría diferentes máquinas de guerra, artilugios para solventar dificultades cotidianas y maravillosas máquinas para volar.

También podemos, en otro sentido, hablar de las máquinas que asisten al hombre en su quehacer artístico. Nos referimos a máquinas que son herramientas destinadas a la producción del arte, como las diferentes “máquinas de ver” desarrolladas en los siglos XVI, XVII y XVIII, entre las que se encuentran la cámara oscura, la linterna mágica o la cámara lúcida, que han dado paso a todo tipo de ingenios o máquinas de dibujo. Recordemos el “porticón” de Durero, la *finestra* de Leonardo, la escuadra de Cigoli o el diágrafo de Gavard.

En este caso no podemos olvidarnos de la máquina que, de forma radical, revolucionaría el mundo del arte en la contemporaneidad, permitiendo la obtención y fijación de imágenes sorprendentemente realistas y veraces: la cámara fotográfica, considerada en su origen como una auténtica máquina “sincera”⁴.

Pero, más allá de estas máquinas que asisten a los artistas, nos encontramos la máquina convertida en verdadero motivo artístico, convenientemente representado a principios del siglo XX en diferentes cuadros impresionistas, en las obras de Léger, los retratos y pinturas “maquinistas” de Picabia, o en imágenes fotográficas donde se da cuenta de la grandeza de las nuevas máquinas así como del trabajo de las fábricas y de la vida de los trabajadores, realizadas por fotógrafos como Charles Scheeler o Lewis Hine. Es la revelación de un nuevo ideal mecánico o un nuevo paradigma de belleza basado en la técnica y enfrentado directamente con la tradición, que veía en la naturaleza y la vida rural un reencuentro del hombre

3. ARACIL, Alfredo (1998) *Juego y artificio. Automatas y otras ficciones en la cultura del Renacimiento a la Ilustración*, Cátedra, Madrid, p. 71.

4. “Existe una suerte de consenso de principio que pretende que el verdadero documento fotográfico ‘rinda cuenta fiel del mundo’. Se le ha atribuido una credibilidad, un peso real absolutamente singular. Y esta virtud irreductible del testimonio descansa principalmente en la conciencia que se tiene del proceso *mecánico* de producción de la imagen fotográfica, de su modo específico de constitución y de existencia: lo que se ha llamado *automatismo de su génesis técnica*. (...) la fotografía, al menos ante la *doxa* y el sentido común, *no puede mentir*. La necesidad de ‘ver para creer’ se encuentra aquí satisfecha. La foto es percibida como una especie de prueba, a la vez necesaria y suficiente, que atestigua indudablemente la existencia de lo que da a ver”. DUBOIS, Phillipe (1986) *El acto fotográfico*, Paidós, Buenos Aires, pp. 19 y 20 (Las cursivas pertenecen al autor).

con su propia esencia y con su destino.

En el período de entreguerras, la máquina es el paradigma de futuro y las bondades de la técnica y la velocidad se manifiestan como verdaderos motores de la creación. Las vanguardias históricas –y especialmente los movimientos futurista, surrealista y dadaísta– se convirtieron en movimientos cruciales de apertura y asimilación en el mundo del arte de territorios y espacios novedosos donde la máquina y los procedimientos mecánicos asumen un papel protagonista y configuran un nuevo universo estético que terminaría por abarcar todos los ámbitos de la cultura y de la sociedad: “Al contemplar a la máquina como factor emancipador del orden social y elevarla como tal al valor estético y cultural universal, los artistas de las vanguardias restablecieron aquella dimensión como identidad del desarrollo científico técnico y moral. La experimentación artística con la tecnología de comienzos del siglo XX, era la característica común de diversos movimientos de vanguardias modernistas”⁵.

La máquina se erige como protagonista activo de una obra donde se asumen plenamente las características propias de la fabricación y del objeto industrial. Pero las máquinas artísticas, sin embargo, se diferenciarán de las máquinas técnicas porque son siempre disfuncionales –en el sentido productivo del término y en el marco de un sistema capitalista– y actúan como sistemas de pensamiento capaces de activar mecanismos metafóricos y de significación.

Definitivamente, estos objetos mecánicos improductivos o máquinas “productoras de nada”, cuestionadas en principio por retar las ideas clásicas de belleza y subjetividad, descubren para el arte todo su potencial estético, innovador y emocionante, al mismo tiempo que reivindican su imperfección basándose en el movimiento como una de sus características y atractivos principales. Así, máquinas inútiles⁶, de funcionamiento real o simbólico, pueblan los territorios del arte contemporáneo convertidas en auténticos mecanismos de reflexión que abordan cuestiones capitales como el amor, la vida y la muerte.

Podemos comenzar entonces hablando precisamente de amor, y en este caso no debemos eludir la obra de Marcel Duchamp, como personaje clave que inaugura la modernidad para el arte con una máquina paradigmática, *El Gran Vidrio* o *La novia puesta al desnudo por sus solteros*, incluso.

Es el *Gran Vidrio* una pintura que empieza a dejar de serlo, así como también un mecanismo virtual que consta de dos partes: una es propiamente el *Gran vidrio*, un panel de cristal de aproximadamente doscientos setenta centímetros de altura y ciento setenta y cinco centímetros de anchura, dividido horizontalmente, a la mitad, por una estructura metálica; y la otra parte es una *Caja verde* (*Boîte verte*) que contiene un manual sobre el funcionamiento de la pieza. Según las instrucciones incluidas en esta caja, el

5. SUBIRATS, Eduardo (1989) *El final de las vanguardias*, Anthropos, Barcelona, p. 57.

6. *Máquina inútil* fue precisamente el nombre de una obra propuesta por Bruno Munari, en 1933. Consistía en una suerte de móviles compuestos por recortes de cartón pintado, varillas de madera, hilo y una bola de vidrio como contrapeso. La intención del artista, además de superar la bidimensionalidad de la pintura tradicional con una escultura de planos suspendidos en el espacio, era transitar por la dimensión temporal gracias al movimiento de estas piezas; aunque finalmente, lo llamativo de ésta, así como de cualquier otra construcción inútil es que, aún siendo una máquina o artefacto de movimiento mecánico y productividad aparente, no sirve estrictamente para nada práctico.

Gran Vidrio no es una pintura sino un “retardo en vidrio” al mismo tiempo que un “antimecanismo”.

La *Caja Verde* nos dice que la novia de la parte superior se desnuda para excitar a los solteros de la parte inferior, sin que ninguno de ellos pueda lograr nunca el objetivo de ver consumada la pasión, porque un límite o barrera infranqueable los separa. De esta forma los solteros están reducidos a la condición de simples uniformes y actúan como títeres que la novia puede manejar a voluntad, mostrando la triste imagen de quienes están condenados a la soledad y la insatisfacción de un deseo que les atormenta.

El *Gran Vidrio*, finalmente, es una metáfora del amor al mismo tiempo que una obra desafiante y provocadora que manifiesta el interés de Duchamp por modificar las ideas heredadas sobre el arte a través de imágenes tomadas de la cultura que lo rodea, como, en este caso, una “máquina doliente”.

En *Más allá del principio del placer* (1920) Sigmund Freud plantea que la vida y el comportamiento humanos están regidos por dos pulsiones antagónicas, conflictivas e indisociables: la pulsión de vida (*Eros*) y la pulsión de muerte (*Thanatos*) como energías que provienen de la libido, fuerzas pulsionales en constante conflicto e interacción. *Eros* representa la tendencias del individuo a vivir y a realizarse y se expresa en sus más diversas formas de sexualidad, sensualidad, creación, producción y placer; *Thanatos*, en cambio, constituye la pulsión tendente a la destrucción y autodestrucción, al dolor.

Así, podemos hacer referencia en relación a las máquinas deseantes⁷ como el *Gran Vidrio*, a otros artefactos antagónicos y destructivos que trabajan planteando una crítica radical al sistema. Es el caso de la obra de Jean Tinguely, quien, a mediados de la década de los cincuenta, comenzaría a realizar diferentes máquinas de dibujar productoras de dibujos abstractos, precursoras de lo que él mismo denominaría “Meta-máticas” (*Méta-Matics*).

Sus investigaciones sobre los movimientos de las máquinas alcanzaron una culminación imprevista con la exposición de su *Homenaje a Nueva York*, en el jardín de esculturas del Museo de Arte Moderno de Nueva York en 1960. Se trataba de una enorme instalación que estaba compuesta, entre otras cosas, por un piano, cincuenta ruedas de bicicleta, un globo sonda, una bocina de coche, una lata de gasolina diseñada para encenderse mediante una vela, un rollo de papel en el que la máquina realizaba dibujos automáticos y productos químicos que emanaban humo y malos olores. Inesperadamente, poco tiempo después de su puesta en acción, el complejo artefacto que constituía *Homenaje a Nueva York* terminaría envuelto en llamas. Pero a pesar de este dramático resultado, a esta obra –que fue muy aceptada y aplaudida por el público– le seguirían otras muchas esculturas mecánicas.

La importancia de la obra de Tinguely radica en el movimiento mecánico, que con su inutilidad destructiva, contradicen el espíritu productivo de la era de la máquina –“La máquina es un instrumento que me

7. Estas máquinas deseantes o “máquinas solteras” (*machines célibataires*, como las acuñó Michael Carrouages) en arte son autorreferenciales y funcionan de manera circular y secuencial, auto-reproduciéndose a sí mismas sin la mediación de otra máquina; se repiten en un continuo juego intelectual de referencias e interpretaciones como procesos infinitos de pensamiento basados en una mecánica del derroche energético que no produce nada diferente a sí mismo: son simple desgaste.

permite ser poeta. Si tienes en cuenta a la máquina (la respetas), si entras en un juego mutuo con ella, entonces quizás, puedas construir una completamente espontánea, por espontánea quiero decir libre”⁸–.

A partir de estos extremos, desde la celebración del desamor del *Gran Vidrio* hasta la destrucción del *Homenaje a Nueva York* de Tinguely, nos interesa referirnos de manera general a la relación entre el artista contemporáneo y la máquina a través de diferentes ejemplos que podemos considerar paradigmáticos y referenciales.

Para ello podemos atender a otro aspecto fundamental que parece caracterizar muchas de las propuestas mecánicas: la consideración del juego como parte del proceso de creación y recepción de la obra (la explicación ontológica del arte cuando se tiene como hilo conductor el concepto de juego se logra al pensar en el juego “escénico”, al considerar que inevitablemente se juega para alguien –“Lo que ocurre al juego como tal cuando se convierte en juego escénico es un giro completo. El espectador ocupa el lugar del jugador. Él, y no el actor, es para quien y en quien se desarrolla el juego”⁹), así como la adopción del juguete como objeto de proyección estética y expresiva por parte de muchos artistas (justificada y defendida por Charles Baudelaire a mediados del siglo XIX en su ensayo “Moral del juguete”, publicado en *Le Monde Littéraire* en 1853).

Y nos detendremos en este caso en la obra del artista norteamericano Alexander Calder, que es señal de un carácter alegre, abierto y divertido. Pues si célebres son sus esculturas *móviles* y *estables*, también es conocida su fascinación por el circo, tan intensa que lo llevaría a confeccionar una pista sobre la que fue añadiendo personajes hasta conformar una compañía completa. Calder elaboraba sus muñecos y figuras con materiales de desecho componiendo equilibristas, domadores, animales, funambulistas, lanzadores de cuchillos, bailarinas... todo manufacturado de forma autónoma y específica, de manera que cada una de las figuras llegaba a ser manipulada por el propio artista hasta completar los números que componían el espectáculo de su circo.

En las funciones que se desarrollaban en su taller se desplegaba la carpa y, mientras su mujer se encargaba de poner la música al espectáculo, un simpático y entusiasta Calder ejercía de maestro de ceremonias accionando sus muñecos como pequeñas maquinarias ante la atenta y sorprendida mirada del público asistente¹⁰.

Otros artistas, sin embargo, se decidirán por explorar una vía experimental para mostrar y desentrañar las leyes de los acontecimientos y accidentes cotidianos, como ocurre con los suizos Peter Fischli y David Weiss, cuyo trabajo más conocido es la película *El curso de las cosas*, de 1987, presentada por primera vez en la 8ª Documenta de Kassel.

En ella ocurren sorpresivas combinaciones de objetos heterogéneos y se suceden una serie de acciones y reacciones encadenadas. Se trata de una

8. Traducido de: “The machine is an instrument that permits me to be poetic. If you enter into a game with the machine, then perhaps you can make a truly joyous machine –by joyous I mean free”. Jean Tinguely, en: SILLARS, Laurence (2009) “Failing to Fail: Michael Landy and Jean Tinguely”, en: *Joyous machines: Michael Landy and Jean Tinguely*, Tate Liverpool, Liverpool, p. 9.

9. GADAMER, Hans George (1993) *Verdad y método I*, Ediciones Sígueme, Salamanca, p. 75.

10. El realizador franco-portugués Carlos Vilardebó rodó en 1961 un breve documental titulado *El Circo de Calder*, donde podemos hacernos una idea completa de éste y presenciar una de sus sesiones donde el artista prepara la pista, los personajes, y acciona los mecanismos que propician cada uno de los números del espectáculo.

incesante muestra cinética de causas y efectos donde la gravedad, las reacciones químicas o los vertidos de líquidos inflamables hacen de esta obra algo mágico y destructivo: “Con la mirada de hoy somos conscientes de que la experimentación corre a veces el riesgo de deslizarse entre la provocación fácil y la peripecia circense, la broma y la ocurrencia, el disparate y la autocomplacencia tautológica, pero también sabemos que es un camino auténtico de profundización en planteamientos rigurosos, acorde con la seriedad y coherencia de proyectos de búsqueda de cada artista. ¿Cómo avanzar si no?”¹¹.

El también artista suizo Roman Signer se define a sí mismo como un “Homo Faber”, un escultor que da origen a fenómenos efímeros e intangibles que se registran en vídeo y fotografías. El agua, el aire y el fuego juegan un papel fundamental en su trabajo, más como fuerza escultórica que como materia, y el artista nos sorprende con un curioso abanico de procesos aplicados a objetos de origen industrial. La cuidada selección de estos objetos esenciales para la construcción de su discurso escultórico, “aquellos que pueden estar cargados de energía”, como dice el artista, da a su obra un carácter único que obliga a reflexionar, de nuevo, sobre las causas y sus efectos.

Vemos entonces, a través de estos artistas, cómo después de la Revolución Industrial y tras la Segunda Guerra Mundial, las máquinas ya no constituyen una novedad, y a medida que avanza el siglo, la relación del hombre con éstas cambia de forma esencial. El trauma de las cámaras de gas del nazismo y los efectos devastadores de las bombas atómicas lanzadas sobre Hiroshima y Nagashaki, transformaron definitivamente en horror y terror la antigua fe en las bondades y beneficios de la técnica. El mañana dejaba de presentarse como una promesa para así transformarse en una amenaza.

Desde la literatura y el cine se muestra el hipotético futuro de una humanidad mediada por la tecnología y sometida por las máquinas, al mismo tiempo que el arte extiende sus formas de manifestación mediante la adopción del cuerpo humano como soporte y medio para la expresión artística. El arte contemporáneo, en este sentido, reivindica, recupera y reinventa de forma original un cuerpo que se ha vuelto débil y obsoleto en su relación inevitable con la maquinaria.

Dice Mark Dery: “Hoy día vivimos en un tiempo de monstruos artificiales en el que la forma humana parece ser cada vez menos determinada, reducible a partes reemplazables, o infinitamente manipulable”¹². Las modificaciones tecnológicas del cuerpo humano modifican nuestra manera de ver el mundo y nuestra identidad hasta un extremo que nos hace cuestionar: ¿Qué es realmente lo humano?

Mas allá de lo artístico podemos comprobar que la relación entre hombre y máquina puede suceder de diversas maneras, pero de cualquier

11. Albert Camus, en: CATÁLOGO (2010) *Cosas que solo un artista puede hacer*, MARCO, Museo de Arte Contemporánea de Vigo y MELAC, Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo, pp. 20 y 21.

12. DERY, Mark (1998) *Velocidad de escape. La cibercultura en el final del siglo*, Siruela, Madrid, p. 255.

modo manifestaría, parcial o totalmente, una disolución de los límites o fronteras entre ambas entidades que puede ocurrir en dos direcciones: o el hombre se acerca a la máquina o la máquina al humano.

Por un lado, la tendencia a potenciar y expandir al ser humano por medio de artilugios mecánicos y componentes artificiales (noción de prótesis) devendría en una maquinización de lo humano cuya entidad arquetípica es el *posthumano*. Y por otro lado, la tendencia a simular y mimetizar artificialmente al ser humano mediante la construcción de máquinas, derivan en una consiguiente humanización de lo mecánico y radican en la figura del *androide*, entidad idéntica, en su expresión última, al hombre: “Nos hallamos en vías de transformar nuestro genoma de maneras profundas. No simples perfeccionamientos hacia humanos ideales, como a menudo se teme. En realidad, tendremos el poder de manipular nuestros cuerpos del mismo modo que manipulamos el diseño de las máquinas. Dispondremos de las llaves de la propia existencia. No es preciso sentir la inquietud de que unos simples robots se impongan a nosotros. Nos superaremos a nosotros mismos con planes y capacidades corporales accesibles y equiparables a los de cualquier robot. La distinción entre nosotros y los robots se halla condenada a desaparecer”¹³.

Entre los artistas que parecen preocuparse por estas cuestiones que relacionan al ser humano y las máquinas estaría la alemana Rebecca Horn, quien propone un cuerpo proteico en muchas de sus piezas. Esta artista piensa sus objetos en términos de aislamiento, protección y curación, para lo que construye estructuras y aparatos poéticos como armaduras, vendas o prótesis, que posibilitan una nueva experiencia sensorial.

Entre los trabajos protésicos o esculturas personales de Rebecca Horn podemos distinguir dos grupos: por una parte los que investigan la percepción del cuerpo propio mediante su inmovilización, y por otra los que exploran la percepción del cuerpo a través del movimiento y del espacio por medio de apéndices y extensiones.

El cuerpo también es el punto de partida en la obra de Jana Sterbak. Sterbak provoca estrategias creativas para contrarrestar nuestras limitaciones físicas, como ocurre con sus piezas de ropa, a las que convierte en cuerpos que pueden ser habitados. En estas piezas de vestuario, la artista se representa a sí misma y representa sus deseos: crea vestimentas para transgredir los límites de su propio cuerpo, que le impiden hacer y ser aquello que desea.

La pieza titulada *Mando a distancia II*, por ejemplo, es al mismo tiempo un traje y una máquina: un autómatas moderno que sugiere la ilusión de la perfecta independencia. Es el sueño de la maquinaria que completa y perfecciona el cuerpo humano, liberándolo de las limitaciones de la debilidad física, aunque, sin embargo, en seguida se descubre que esta liberación es sólo aparente, ficticia.

Y si estamos hablando de prótesis cabe mencionar el trabajo de

13. BROOKS, Rodney A. (2003) *Cuerpos y máquinas. De los robots humanos a los hombres robot*, Ediciones B, Barcelona, pp. 276 y 277.

Stelarc, cuyo planteamiento escapa a lo meramente mecánico para ser de alguna manera “hipertecnológico”. Este artista piensa que el cuerpo humano es insuficiente y obsoleto, y bajo esta premisa busca explorar y extender el concepto del cuerpo y su relación con la tecnología a través de lo que llama la “interfaz hombre-máquina”, que incorpora internet, sonidos, música, video y ordenadores.

Su *Máquina Muscular*, en este caso, es un robot de seis patas que tiene cinco metros de diámetro. Es un híbrido que funciona con presión neumática. Numerosos sensores ubicados a la altura de la cadera permiten controlar y dirigir esta máquina, así como variar la velocidad a la que se desplaza. Cuando el operador levanta una pierna, la máquina hace lo propio con las patas delanteras y luego continúa con las traseras desplazándose como una araña gigante. Así, la interfaz y la interacción es más directa, lo que permite una relación bastante intuitiva entre la persona que opera la máquina y ésta última.

Como explicábamos antes, más allá de la utilización de prótesis y extensiones mecánicas, muchos artistas han querido dar un paso más allá en la relación del cuerpo y las máquinas mediante la creación de seres vivientes, de verdaderos objetos de funcionamiento autónomo e independiente.

En este sentido, un caso curioso y muy actual de creación de vida artificial autómatas mediante mecanismos son las criaturas del holandés Theo Jansen, quien, desde hace quince años se dedica a crear toda una nueva forma de vida y existencia, sus “Strandbeest” (bestias de la playa). Hechas a partir de materiales de la era industrial –tubos de plástico flexible, cinta adhesiva...– simulan ser elementos orgánicos que no requieren motores, sensores o ninguna clase de tecnología avanzada para cobrar vida; únicamente se mueven gracias a la fuerza del viento.

Jansen estudia, además, la historia de la evolución biológica para dotar a sus nuevas generaciones de criaturas de capacidades cada vez mayores, por lo que prevé que sus creaciones se volverán más sofisticadas anatómicamente y desarrollarán músculos, un sistema nervioso, y algún tipo de cerebro que les permita tomar decisiones complejas. Sueña que un día las criaturas de la playa no le necesiten para seguir evolucionando”¹⁴.

En una época deslumbrada por la revolución digital su obra puede resultar rudimentaria, sobre todo en comparación con la sofisticada producción coetánea de elementos tecnológicos que se suceden en el campo del arte robótico. Pero, al mismo tiempo, cuando la convivencia entre la técnica y la naturaleza en favor de la sostenibilidad es una prioridad urgente, sus diseños resultan más relevantes que nunca.

Un caso muy diferente sería *The Horny Children* es una instalación con robots del tamaño de un niño y que, a veces torpes, y otras elegantes, experimentan el mundo a su alrededor. Son esculturas cinéticas controladas por unos microordenadores incorporados y equipados con unos sensores.

14. “He llegado a empatizar con el Creador. No en la lucha con la materia, sino en el puro placer de crear. No se puede imaginar la excitación que se siente cuando algo funciona, incluso aunque no sea más que un detalle. JANSEN, Theo, “Strandsbeest”, en: CATÁLOGO (2008) *Máquinas y almas. Arte digital y nuevos medios*, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid, p. 144.

Chico MacMurtrie, su creador, es director artístico de Amorphic Robot Works (ARW), un colectivo de artistas y técnicos que lleva a cabo una investigación cinestética sobre la condición humana que ha desembocado en más de 450 esculturas mecánicas que asumen formas antropomórficas o abstractas, y que incorporan numerosos estudios de mecánica, neumática, hidráulica, programación, forma escultórica, durabilidad, interacción y *performance*. Sus obras recientes representan un importante paso adelante en la capacidad para integrar y coordinar diferentes sistemas al utilizar tecnologías productivas de alta gama con fines artísticos.

Para finalizar hablaremos de Chris Cunningham, un artista que se ha dado a conocer mediante la realización de videoclips. Tras colaborar con numerosos músicos y bandas de la actualidad, será el vídeo para la canción de la cantante islandesa Björk que lleva por título *All Is Full Of Love* (1999), el que ha merecido numerosos reconocimientos, como el premio MTV al mejor vídeo y mejores efectos especiales; según el propio Cunningham, su idea era mostrar la etapa final del nacimiento de la inteligencia artificial, algo que escenifica mediante dos máquinas industriales que colocan piezas hasta construir sendos robots que, una vez completos, se abrazan y se besan.

A la luz de estas últimas propuestas artísticas referenciadas, no podemos sino reforzar la afirmación de Bruce Mazlish, según la que se nos dice que “ya no podemos pensar el hombre sin una máquina”¹⁵, y preocuparnos, sin embargo, por la advertencia que nos brinda Donna Haraway: “Las máquinas de este fin de siglo han convertido en ambigua la diferencia entre lo natural y artificial, entre el cuerpo y la mente, entre el desarrollo personal y el planeado desde el exterior y otras muchas distinciones que solían aplicarse a los organismos y a las máquinas. Las nuestras están inquietantemente vivas y, nosotros, atterradoramente inertes”¹⁶.

A lo largo de este texto hemos podido comprobar a través de diferentes obras que el fructífero maridaje entre arte y máquinas ha ido adquiriendo múltiples implicaciones relativas a la relación entre arte y ciencia, naturaleza y artificio, creatividad y técnica, artesanía e industria, estética y función, obra única y producción serial, manufactura y *ready made*, emotividad poética o rigor mecánico...

Sin embargo, el arte actual parece caminar hacia experiencias donde la interactividad entre el hombre y la máquina, y su relación a través de sensores, cables y pantallas, mediada en cualquier caso por ordenadores, se expande de forma progresiva y total. Estudiar esta nueva forma de relación entre hombres y máquinas supone abrir un universo de nuevas implicaciones y cuestiones sin duda interesantes, pues en el arte actual como en nuestra vida cotidiana, las maquinarias y sus mecanismos –cuya presencia se vuelve más intensa y ordinaria– tienden, sin embargo, a ser cada vez más invisibles.

15. MAZLISH, Bruce, “The Fourth Discontinuity in technology and Culture”, en: POWER, Kevin, “¿De quién es este cuerpo?”, en: PÉREZ, David (ed.) (2004) *La certeza vulnerable. Cuerpo y fotografía en el siglo XXI*, Gustavo Gili, Barcelona, p. 187.

16. HARAWAY, Donna (1995) *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinvención de la naturaleza*, Cátedra, Madrid, p. 258.

BIBLIOGRAFÍA (selección):

- BAAL-TESHUVA, Jacob (2008) *Calder*, Taschen, Köln.
- BROOKS, Rodney A. (2003) *Cuerpos y máquinas. De los robots humanos a los hombres robots*, Ediciones B, Barcelona.
- CATÁLOGO (1995) *Jana Sterback. Velleitas*, Fundació Antoni Tàpies, Barcelona.
- CATÁLOGO (2007) *Máquinas y almas*, MNCARS, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid.
- CATÁLOGO (2006) *Roman Signer*, CGAC, Centro Galego de Arte Contemporáneo Santiago de Compostela.
- CATÁLOGO (2008) *Jean Tinguely. Retrospectiva*, IVAM Institut Valencià d'Art Modern, Valencia.
- CATÁLOGO (2010) *Cosas que solo un artista puede hacer*, MARCO, Museo de Arte Contemporánea de Vigo y MEIAC, Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo, Badajoz.
- CATÁLOGO (2000) *Rebecca Horn*, CGAC, Centro Galego de Arte Contemporáneo, Santiago de Compostela.
- CLARK, Kenneth (1986) *Leonardo da Vinci*, Alianza, Madrid.
- DERY, Mark (1998) *Velocidad de escape. La cibercultura en el final del siglo*, Siruela, Madrid.
- DE MICHELI, Mario (1994) *Las vanguardias artísticas del siglo XX*, Alianza, Madrid.
- DOLS, Joaquim (2003) "Ingenio", *Fabrikart. Arte, tecnología, industria y sociedad*, nº 3, Universidad del País Vasco, Bilbao.
- DUCHAMP, Marcel (1995) *Marcel Duchamp*, Polígrafa, Barcelona.
- FRANCASTEL, Pierre (1990) *Arte y técnica en los siglos XIX y XX*, Debate, Madrid.
- GACHE, Belén (2004) *Las máquinas y el arte en el siglo XX*, IX Jornadas de Arte y Universidad, Universidad de Humanidades y Artes, Rosario, agosto [Disponible: <http://www.findelmundo.com.ar/belengache/artemedios.htm>].
- GÓMEZ MOLINA, Juan José (coord.) (2002) *Máquinas y herramientas de dibujo*, Cátedra, Madrid.
- HARAWAY, Donna (1995) *Ciencia, "cyborgs" y mujeres: la reinención de la naturaleza*, Cátedra, Madrid.
- HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, Domingo (ed.) (2003) *Arte, cuerpo, tecnología*, Universidad de Salamanca, Salamanca.
- HOCKNEY, David (2001) *El conocimiento secreto. El redescubrimiento de las técnicas perdidas de los grandes maestros*, Destino, Barcelona.
- KAC, Eduardo / ANTÚNEZ ROCA, Marce.lí (1997) "Arte robótica: Un manifiesto". Originalmente publicado en inglés en: *Leonardo Electronic Almanac*, Vol. 5, N. 5, Mayo [Disponible en: <http://www.ekac.org/kac.roca.sp.html>].
- KLINGENDER, Francis Donald (1983) *Arte y revolución industrial*, Cátedra, Madrid.
- KOVAL, Santiago (2006) "Androides y Posthumanos. La integración hombre-máquina", Buenos Aires. [Disponible en: http://diegolevis.com.ar/secciones/Articulos/santiago_koval1.pdf].
- MAZLISH, Bruce (1995) *La cuarta discontinuidad. La coevolución de hombres y máquinas*, Alianza, Madrid.
- MUMFORD, Lewis (2010) *El mito de la máquina: técnicas y evolución humana*, Pepitas de Calabaza, Logroño.

- PAZ, Octavio (2003) *Apariencia desnuda*, Alianza, Madrid.
- PÉREZ, David (ed.) (2004) *La certeza vulnerable. Cuerpo y fotografía en el siglo XXI*, Gustavo Gili, Barcelona.
- STERLAC (1994) *Corpo tecnológico*, Baskerville, Bolonia.
- STELARC (1999) “Visiones parásitas. Experiencias alternantes, íntimas e involuntarias”.
Publicado por primera vez en: <http://www.stelarc.va.com.au/parasite/paravisions.htm> [Disponible en: <http://www.mecad.org/e-journal/archivo/numero1/stelarc.htm>].
- STRANDH, Sigvard (1984) *Historia de la máquina*, Raíces, Santander
- VVAA (2006) *Machine Art*, MOMA, Museum of Modern Art, Nueva York (EE.UU).
- VVAA (2007) *Máquinas y almas*, MNCARS, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid.
- OLIVARES, Rosa (ed.) *Máquinas*, Revista *Exit. Imagen & Cultura*: nº31, ed. Cataclismo, Madrid.

JARDIM DE INVERNO E AMBIENTE TROPICAL: Um estudo comparado

Duas Obras

Tropicália (1967) é o título de uma instalação de Hélio Oiticica inicialmente concebida para a exposição *Nova Objectividade* realizada no Museu de Arte Moderna, Rio de Janeiro. Ela é composta por dois *Penetráveis* (PN 2 e PN 3), estruturas de madeira que se assemelham a cabines ou construções temporárias formadas por painéis rectangulares. O PN2 é constituído por 5 painéis de cores diferentes funcionando um deles como porta de entrada da construção. Dentro da estrutura, encontra-se pendurado um saco de plástico transparente cheio de areia. Num outro painel está escrito “A pureza é um mito” (o título deste *Penetrável*). O chão da cabine está coberto de gravilha. O PN3 é mais labiríntico e o seu espaço constrói-se mediante o uso de 10 painéis. Alguns dos painéis são cobertos com tecido sintético decorado com motivos florais ou de cores saturadas (laranja e azul), outros de tecido de algodão e outros pintados de branco ou preto. Através de corredores estreitos, o visitante vai entrando na construção que se torna cada vez mais escura. No ambiente escuro do interior do *Penetrável* encontra-se um televisor a preto-e-branco colocado no chão, sempre ligado e a transmitir um canal de televisão generalista. O espaço envolvente da instalação é arranjado com plantas tropicais, sacos com essências odoríferas, gaiolas com papagaios, poemas de autoria de Roberta Salgado, tijolos e chapas de metal. No chão da instalação são criados trilhos através do uso de areia e gravilha. A área da instalação ocupa aproximadamente 6 por 3 metros.

Marcel Broodthaers produziu *Un Jardin d'Hiver* (1974) para uma exposição colectiva realizada no Museu de Belas-Artes, Bruxelas¹. Esta instalação faz parte de um conjunto de obras da última fase da carreira do artista belga (Broodthaers morre em 1975) que ele designa por *Décors* e resulta da composição cénica de cerca de 16 cadeiras metálicas de jardim, 25 a 30 palmeiras plantadas em vasos de plástico, 6 fotografias que reproduzem em tamanho alargado estampas do século dezanove que nos mostram animais (insectos, camelos, elefantes e pássaros exóticos) ou plantas. Na instalação estão colocadas duas vitrines que contêm vários catálogos da exposição, aberto nas páginas dedicadas a Broodthaers, e as gravuras originais que servem de modelo às reproduções penduradas na parede. Encima das vitrines

1. O título da obra alude aos jardins de inverno em voga no século dezanove. O jardim de inverno é uma estrutura de metal e vidro que se destina a acomodar plantas exóticas e a expandir o espaço doméstico. Com uma funcionalidade híbrida, entre a estufa privada e a extensão do espaço interior, eles situam-se como que a meio caminho entre o espaço interior da casa e o espaço exterior do jardim.

encontra-se um molho de folhetos². Broodthaers instala um circuito fechado de tv com a câmara colocada sobre um televisor e a apontar para o centro da instalação. O televisor transmite as imagens captadas em tempo real. Contra uma das paredes do museu, Broodthaers posiciona uma tapete vermelha enrolada. Passados poucos meses Broodthaers recriará a peça no mesmo museu, mas com algumas alterações: a televisão em circuito fechado será substituída pela projeção de um filme em 35 mm que tinha sido rodado aquando da instalação da primeira versão da obra. O filme, intitulado *Un Jardin d'Hiver (ABC)*, mostra Broodthaers a ler o catálogo da exposição sentado numa cadeira de jardim, igual àquelas que se encontram na instalação. O filme é mudo e tem como 'banda sonora' uma peça de música popular que os visitantes, caso a queiram ouvir, terão que pôr a tocar no giradiscos que está instalado ao lado da projeção.

Entre o adorno e o adereço

O que têm estas instalações em comum? Logo à partida, o uso de vegetação 'quente', que nos remete para os respectivos títulos das obras indicando, no caso de Broodthaers, a inserção de flora vinda de longe no espaço doméstico, tão ao gosto da burguesia europeia imperial e, no caso de Oiticica, a sua proveniência local, tropical. Sendo este o ponto de ligação mais imediato, percebemos que nem as palmeiras envazadas de Broodthaers nem as de Oiticica se deixam acomodar à figura de bucolismo exótico ou à representação da natureza tropical. Justapostas às cadeiras de jardim ou colocadas ao lado dos trilhos desenhados pela gravilha, elas pontuam o espaço da instalação com um toque de ironia de exotismo enxertado, no caso do *Jardim*, e tropicalismo de enfeite, em *Tropicália*. A vegetação salta à vista, nestas duas instalações, não tanto pela sua exuberância vertical, mas porque, plantadas em vasos que podem ser movidos e removidos a bel-prazer, constituem adereços cuja pertença e colocação no espaço permanece arbitrária, mesmo que aparentemente convocadas pelas 'temáticas' que os títulos das respectivas obras parecem invocar.

Com *Tropicália*, obra que tenta conjurar um ambiente total onde o espectador é imerso numa envolvente multi-sensorial que o convoca a interagir com os objectos que o rodeiam, Oiticica conclui o programa de “arte ambiental” que tinha iniciado na década de 60. Por incorporar grande parte do trabalho que Oiticica realizou durante o período “ambiental” e assinalar a sua conclusão, podemos de certa forma ver em *Tropicália* o lançar de um olhar reflexivo e retrospectivo sobre a trajetória programática que leva à sua realização.³ Mas como o uso de vegetação e de outros elementos indicia, Oiticica não pretende utilizar o mecanismo expositivo da instalação para nos mostrar de forma condensada, qual boíte en valise em tamanho real, o

2. Nos folhetos pode-se ler o seguinte texto: “UN JARDIN D'HIVER
Ce serait un A.B.C.D.E.F...du divertissement, un art du divertissement....
G.H.I.J.K.L.M.N.O.P.Q.R.S.T.U.V.W.X.Y.Z...
Pour oublier. Pour dormir, serein, bien pensant. De nouveaux horizons se dessinent. Je vois venir à moi de nouveaux horizons et l'espoir d'un autre alphabet (voir catalogue).
Écrit à Bruxelles, le 7-1-74 à l'occasion d'une exposition collective au Palais des Beaux-Arts à laquelle je participe avec ce jardin.”

3. Para uma breve definição do programa ambiental de Oiticica ver Nuno Rodrigues “The Screw: Between Wearing and Watching” in Eduarda Neves, Nuno Rodrigues, Susana Caló (ed.) *Critical Studies Notes: Art, Becoming and Participation* #13. Porto: Edições Caseiras 22, 2014, pp 30-1.

trabalho produzido desde a década de 60 até ao momento da realização da peça. O acto de pôr-em-instalação a trajectória “ambiental” do artista passa pela encenação de um ambiente 'tropical' onde os elementos/obras que compõem a peça estão dispostos de forma integrada e são incorporados numa mesma envolvente através do uso decorativo de uma variedade de objectos, como o televisor, os papagaios ou os tijolos, que marcam de forma descontínua os vários enquadramentos sensoriais e de interacção. Os objectos que pontuam o espaço da instalação mantêm assim uma dupla função, oscilando entre o adereço que posiciona o espectador como interveniente num espaço de performatividade e o ornamento que, desprovido de função útil, pincela o espaço com apontamentos de registo 'tropical'. Pela sua posição equívoca, os objectos que povoam a instalação acentuam a artificialidade dum ambiente que, na sua heterogeneidade e ambiguidade, nunca acomoda a noção de tropicalidade, e os diversos modos de a representar, de forma pacífica e conclusiva.

Esta dupla dimensão, cenográfica e decorativa, aparece de forma ainda mais marcada na selecção e disposição inusitada das componentes que formam o *Jardim de Inverno*. A propósito, Broodthaers insere o *Jardim* num grupo de trabalhos que classifica como décors, fazendo alusão directa à decoração de espaços interiores e aos decórs do cinema e teatro. Essa terra de ninguém, onde o que nos é familiar se mostra como estranho e alheante, nasce da tensão que se abre através do envolvimento recíproco do espaço doméstico e a situação cenográfica, do desdobramento mútuo do domínio da vida privada burguesa e o campo performativo da acção para a contemplação de outrem. A recriação artística do jardim de inverno encetada por Broodthaers aponta precisamente para o posicionamento do espaço doméstico enquanto palanque, onde um dado jogo cénico de carácter público toma lugar.⁴ A ambivalência criada pela sobreposição do espaço privado do lar e o espaço social de encenação é exacerbada pela forma como a instalação não propõe nem pôr em cena a estufa doméstica nem, por outro lado, trazer para o domínio privado da casa a cena ou o palco. Não encenando o território doméstico nem domesticando o espaço cenográfico, o jardim de inverno funciona como tópico superficial, como uma espécie de significante vazio, sob o qual todo um conglomerado de marcadores são dispostos como adereços-ornamentos, equívocos relativamente ao espaço privado da casa e ao campo social da performance. Não é de estranhar pois que o *Jardim de Inverno* se assemelhe a uma fria e anónima sala de espera de um qualquer escritório ou consultório e evoque também os recantos de respiração bucólica que se podem encontrar nos grandes centros comerciais.

Tal como em *Tropicália*, esta tensão plasma-se no modo como o espectador se posiciona no espaço da instalação. Ainda que no meio da envolvente artística, ele é posicionado como um observador externo que contempla a dimensão estética ou decorativa de partes da peça, desenhando

4. Não podemos deixar de mencionar a forma como o jardim de inverno, um pavilhão em pequena escala recheado de motivos naturais exóticos, traz para o domínio da casa o espírito das Grandes Exposições europeias do século XIX.

assim zonas de exterioridade no seio da obra; por outro lado, e mediante a solicitação encetada pelo campo cenográfico e os seus adereços dispaes, ele configura-se como um protagonista de uma situação que o convoca a agir e decidir.⁵ O espectador encontra-se ao mesmo tempo dentro e fora de um meio artístico cuja consistência está no limiar da desagregação.

Ambiente: fragmento e totalidade

As temáticas sobre as quais o *Jardim de Inverno* e *Tropicália* se formam serve de motivo tópico para vários registos individuais e desconectados, alimentando uma ambivalência que fica por resolver. Como é que, com base em múltiplos fragmentos e direcções contrárias, estas obras fazem a arena da instalação aguentar-se por si? Como é que formam um todo consistente? Como nos já foi possível aflorar, o programa de arte ambiental de Oiticica oferece-nos uma pista para pensar o espaço construído por *Tropicália* e o *Jardim* como ambientes artísticos que conjuram a unificação experiencial da peça como um todo de envolvimento e submersão. Deste modo, a composição do espaço da instalação processa-se através do percurso experiencial trilhado pelo espectador, pela forma como este desenha linhas conectantes sob um plano esquadrejado em zonas sensoriais parcialmente estanques, como é o caso em *Tropicália*, ou se confronta com a mudez absurda, senão hierática, da 'estufa' de Broodthaers. O ambiente resulta do conjunto das interações que o espectador estabelece com o meio artístico, sendo ele o centro activo e elo de ligação de toda a envolvente. Sob este ângulo podemos colocar o uso do televisor no *Penetrável* ou o circuito fechado de vídeo utilizado no *Jardim de Inverno* como contra-pontos semióticos às palmeiras, ou seja, como signos que se situam do outro lado da tropicalidade e exotismo de enxerto, sendo incorporados no espaço total da peça por via da trajectória traçada pelo espectador, o conector subjectivo dos elementos e zonas de experiência dispaes. Como uma superfície de decalque, na sua dimensão ambiental a instalação cimenta o todo de envolvimento através das diversas geometrias que se vão desenhando, mas deixa a equívocidade funcional e semiológica das peças intacta, mantendo-se esta como um predador 'cultural' e semiótico que acompanha o traçar 'espontâneo', sempre pronta a interromper a continuidade e linearidade da experiência do espectador, prestes a sacá-lo da realidade natural do ambiente e inscrevê-lo num outro mundo mais fragmentário e artificial, a cena.

Afirmamos anteriormente que a dupla função de ambas as instalações, ora decorativa ora cenográfica, situava respectivamente o espectador, ou como sujeito contemplativo exterior à peça ou como actor inscrito numa situação de performatividade. Parece-nos contudo que a instalação é, no seu ser artístico mais primordial, a construção material e topológica de um pôr-

5. Ao contrário de Oiticica, Broodthaers não pretende que as suas instalações sejam completadas através da manipulação e participação do espectador, remetendo este para um papel mais passivo. No entanto o *Jardim de Inverno*, por via do pôr-em-cena que a instalação implica, acaba por inscrever o espectador numa situação de interpelação performativa, onde agir, mas também contemplar, fazem parte de um actuar para a contemplação de outrem. Neste sentido, consideramos a dimensão cénica que a instalação pressupõe como a base a partir da qual a possibilidade de interagir ou participar na obra se coloca. Dentro da situação engendrada pela instalação não há, deste ponto de vista, participação que não seja também actuação.

em-cena que sobrepõe necessariamente a dimensão cenográfica sobre a contemplativa, transformando esta última num acto performativo onde observar passivamente é, paradoxalmente, actuar sobre a arena situacional da peça. No balanço entre a decoração e a encenação de gosto 'tropical' ou 'exótico', instala-se um espaço de inscrição cenográfico que captura o espectador para o seio de uma situação onde ele é interpelado como agente e actor. Independentemente daquilo que faça ou deixe de fazer, ele faz parte da arena cénica que, por um lado, já lá está e, por outro, só existe verdadeiramente na sua presença. Contrariamente ao que acontece na envolvente artística, o espectador deixa de ser o centro subjectivo de sedimentação do todo ambiental e vê-se acossado por uma realidade fragmentada e animista, que o convoca topicamente. Do ponto de vista do sujeito, a cena posiciona-se como uma arena de confronto com a realidade 'objectiva' da obra, sendo esta povoada por uma variedade de elementos individuais de solicitação, por objectos subjectivados que o interpelam. Como cena, cada instalação monta o seu espaço cenográfico próprio, uma única situação de ansiedade e performatividade que passa, na sua 'materialidade animista', por uma multiplicidade de momentos que efectivamente põem em palco um território de enfrentamento entre a totalidade situacional e cénica e o fragmento (ponto interpelativo). Seja nas várias zonas sensoriais desenhadas a régua e esquadro por Oiticica ou na fria opacidade dos adereços de Broodthaers, que aderem duvidosamente ao gosto 'exótico' da burguesia clássica, a totalidade ambiental vê-se sob a constante ameaça de um agregado cénico que se manifesta desincorporado e caleidoscópico, onde cada componente é um fragmento de um todo que não é mais que uma ilusão, ainda assim necessária à montagem da situação cénica. A ilusão de um todo cénico é, neste sentido, o que é primeiramente posto em cena pela instalação.

A imagem-feita

No seu estudo sobre cinema, e a propósito de uma discussão em torno da crise do cinema clássico que serve como de antecâmara ao cinema moderno, o filósofo Gilles Deleuze refere-se ao conjunto cinematográfico elaborado durante este período transicional como “lacunária” e “dispersa” por contraste à plena consistência das imagens produzidas na desvanescente época clássica.⁶ Neste contexto, Deleuze vê nos clichés que povoam a cena um elemento de ligação do conjunto que, perdida a consistência do esquema sensorio motor que suporta a imagem do cinema do pré-guerra, encontra-se sob a ameaça de se fragmentar. Esta é uma imagem poderosa do cliché que se adequa ao nosso estudo.

O que são as palmeiras envazadas, as reproduções de estampas de

6. Cf. Gilles Deleuze, *Cinema 1 - a imagem-movimento*. Lisboa: Editora Assírio & Alvim, 2009, pp. 280-2.

animais e os papagaios em gaiolas, senão clichés? Ambas as instalações são povoadas por imagens-feitas que, na sua familiaridade e imediatez de significação, formam um primeiro nível de consistência subjectiva. *Tropicália*, pela pontuação do espaço envolvente com motivos supostamente 'tropicalistas', e o Jardim de Inverno que, num certo sentido, não é mais que a construção de um recinto obtuso construído com base em imagens-feitas inscritas num décor fictício e irónico, fazem do cliché o elemento que, paradoxalmente, cola os elementos dispersos das referidas peças, construindo um todo aberto mas consistente. Sob este ângulo, as duas instalações sedimentam uma certa solidez temática, mas apenas por via da uniformidade familiar e o gesto irónico realizado pelo dispositivo do cliché. O putativo tema da peça torna-se assim num plano significativo onde todo um universo composto por fáceis reconhecimentos e significações dadas se dá a ver, situando o espectador no confortável terreno típico da representação ideológica e mercantilização cultural. Daí que os adereços tropicais e exótico-burgueses funcionem de forma tão eficaz como imagens irónicas. Com efeito, haverá algum cliché que, na sua obviedade e redundância de significação, não traga consigo uma considerável dose de ironia? Mas como nos lembra Deleuze, por si só, a ironia inerente ao cliché não nos leva muito longe visto ser ela o terreno fértil sob o qual os velhos clichés se alimentam e de onde outros novos brotarão. Ainda que desestabilize momentaneamente a unidade superficial do demasiado familiar, o tom sarcástico de *Tropicália* e do *Jardim de Inverno* não pode servir como mecanismo de redenção do espaço da instalação, unindo temática cultural e conteúdo artístico, nem tão pouco das imagens-feitas que lhes servem como de suporte, ainda que seja a partir desta superficialidade inicial que a construção de uma nova força imagética se torna possível. Para onde nos leva pois a imagem-feita?

De volta à vegetação quente. Pela patente artificialidade do envazamento, barato no caso da instalação de Broodthaers, e necessariamente desenraizado, confrontamos a própria falsidade que o motivo tropical e o exotismo doméstico propõem, ou seja, enfrentamos uma realidade feita a partir da noção de falsidade mas também a possibilidade de aceder à verdade que só o cenário feito de cartão pode conjurar.⁷ Pode-se argumentar, com alguma legitimidade, que as palmeiras e os outros ornamentos desfazem, através da sua ironia de pechisbeque, a noção de autenticidade e pureza da proximidade tropical e distância exótica, desmontando a tela ideológica e a fixação fetichista que as cobre e mostrando-as como as mercadorias que realmente são. Neste sentido, elas põem a nu a crua materialidade dum sistema capitalista tendencialmente global e fluido, onde os mecanismos de ancoragem local e de representação do longe são meros motivos de territorialização ideológica e comercial. Esta é uma interpretação que se aproxima da problemática sócio-histórica que o trabalho de Oiticica e Brodthears alentam, sejam as contradições que o rápido processo de modernização do Brasil

7. Deleuze introduz a noção de cliché no contexto do surgimento do neo-realismo italiano por contraposição ao realismo 'cru' do cinema americano clássico. Por via do cliché, a imagem 'realista' de uma nova realidade, dupla e secundária, forma-se: "O fazer falso torna-se o signo de um novo realismo, por oposição ao fazer verdadeiro do antigo." (*Cinema 1*, p. 282)

envolve, trazidas à luz por peças como *Tropicália*, sejam os escombros da subjectividade burguesa clássica sobre os quais a obra do artista belga se constrói.

O cliché não é portanto o sinal de revelação da realidade crua que se esconde do outro lado da sua epidérmica falsidade. O que nos orienta para um outro caminho, que serve de antecâmara para a construção de uma arena artística de ansiedade e confronto, e também de abertura e exploração, é o modo como este se insere na situação cénica. Não pois é o desvelamento das relações sócio-materiais que se escondem por detrás da mercadoria de imagem 'natural', mas custo barato, e de produção industrial (o papagaio-mercadoria ou a planta-mercadoria), nem sequer o reconhecimento do carácter ilusório e problemático da ideia de tropicalidade moderna ou a noção de subjectividade imperial burguesa que o cliché contraditoriamente nos dá a possibilidade de aceder. Pelo contrário, a verdade que o cliché nos dá a ver não é o mundo 'real' que se oculta por detrás da falsidade da imagem-feita, mas a sua completa superficialidade. O cliché nada esconde. Ele não possui um interior ou uma alma profunda que nos mostra como as coisas realmente são. Ele é pele e vácuo e por detrás de si resta somente a imagem dum vazio monumental. É esse vazio que, inscrito no espaço cenográfico da instalação, nos confronta e interpela em primeiro lugar. A partir da superficialidade primordial e redundante da imagem-feita um movimento contraditório, mas necessário, se inicia. Este movimento nasce da paralisia estática criada pelo confronto com um objecto que, por nada nos dizer, permanece enigmático e hierático, e pelos vasos comunicantes que, partindo desse silêncio, se estabelecem entre os vários clichés. Por nada nos terem a dizer, eis que as imagens-feitas começam falar. Pelo cliché entramos pois numa outra realidade onde o papagaio se vira e começa a falar com a vegetação que por sua vez responde ao televisor ou, no caso do *Jardim de Inverno*, onde as estampas iniciam um diálogo com as palmeiras que se voltam para a projecção do filme *Un Jardin d'Hiver (ABC)* debitando qualquer coisa. Mas esta realidade é também feita de monumentos estanques e que nos enfrentam e nos fazem parar e estremecer. Ou seja, é a partir do universo dos clichés que a cena se forma como zona de performatividade e êxtase, como situação de deliberação e acção. Entre a cacofonia comunicante de uma realidade 'objectiva' que se anima e se subjectiviza e o enfrentamento 'subjectivo' de uma monumentalidade muda erge-se a realidade da instalação como situação-cenário.

Introdução

“Time is born with the echo, the echo is form birth to make time begin”
Michel Serres, *Genesis*. University of Michigan Press. 1997

O presente texto constitui uma reflexão que, no contexto de submersão tecnológica e comunicacional do mundo atual, articula conceitos teóricos desenvolvidos no âmbito da criação artística e da filosofia das artes (sonoras neste caso), com factos ligados aos processos cognitivos de perceção (auditiva e visual), desenvolvendo assim a ideia da imaterialidade sonora e, simultaneamente, da sua representabilidade percetiva numa espécie de *ecrã* virtual, percetivo, criativo e metafísico, aberto à cosmogonia¹ e a eventos espetrais.

No contexto das artes sonoras, vou considerar aqui alguns factos relacionados com a perceção, seja ela no âmbito da receção da obra ou na sua conceção. Assim, terei em consideração os estudos realizados por especialistas no âmbito dos processos cognitivos de perceção, seja auditiva seja visual, como Stephen McAdams, Emmanuel Bigand, Albert Bregman, Jens Blauert, Rudolf Arnheim, entre outros.

Considero ainda alguns conceitos e reflexões de carácter filosófico, ocultista, científico e metafísico que se mostram pertinentes para o assunto tratado, sendo abordados numa perspetiva epistemológica, gerando análises críticas sobre diferentes obras de arte e seus possíveis enunciados ou leituras. Servem como ilustração e extrapolação dos conceitos apresentados, numa dimensão simbólica que procura significação.

Desenvolvo uma reflexão sobre o som como *media*, em articulação com o conceito de objeto sonoro, imagem-de-som, entidade ou *imanência*, com o objetivo de aprofundar a reflexão sobre as suas *qualidades secundárias* concetualizadas por Casey O’Callaghan e Roger Scruton na ideia de evento e suas implicações filosóficas. Alargo a reflexão ao conceito que apresento de *Meta-Escuta* que propõe, deste modo, uma escuta reflexiva que atravessa todas as dimensões físicas, metafísicas, simbólicas, temporais e cognitivas, na procura de um aprofundar da experiência de escuta como

1. O conceito de cosmogonia é utilizado na reflexão apresentada, tendo em consideração a sua significação de construção hipotética da criação do mundo. Abre-se a novas interpretações pessoais sobre a origem do ouvido-cosmogónico e processos de meta-escuta, na apreensão dos eventos-sonoros e sua exploração filosófica.

evento multidimensional. Distendo estes conceitos para leituras sobre materialidade e substância, numa abordagem que potencia processos de *Meta-Escuta* que se descentram da materialidade do mundo, em substituição de *espetros*, fantasmas e *imanências*.

Na sociedade moderna, a diversificação dos estímulos sensoriais aumentou de forma exponencial. Com efeito, desde o início da era industrial, da comunicação de massas e, em especial, do desenvolvimento da rádio e depois da televisão, assim como de todos os processos de comunicação audiovisual, sejam publicitários ou outros, que o ambiente social em que vivemos se transformou sensorialmente: está saturado de estímulos audiovisuais, artificiais e de experiências espaciais, seja pela utilização do som, imagem ou projeção por mediação tecnológica onde os corpos, materiais e sólidos, se diluem e imaterializam. Como numa conversa telefônica, onde o corpo e o espaço se subtraem ou numa sequência de imagens que se desvanecem no *ecrã* e na consciência.

Ora, neste ambiente de imersão audiovisual, por um lado os processos cognitivos de percepção transformam-se e adaptam-se às novas realidades, por outro as tecnologias de geração de estímulos audiovisuais são utilizadas, não só em processos de comunicação simples, como também nas artes, com recurso a diferentes técnicas e abordagens concetuais.

Deste modo, os estudos realizados no âmbito dos processos cognitivos de percepção auditiva e visual têm mostrado, simultaneamente, diferenças e semelhanças entre estes dois sentidos, mas também cruzamentos e interinfluências. Ora, não tratarei aqui esses aspetos específicos pois os mesmos já foram substancialmente desenvolvidos pelos especialistas, mas utilizarei esses conhecimentos para desenvolver as minhas ideias de entidade sonora representável no *ecrã*² perceptivo, concebível enquanto entidade manipulável artisticamente, e perceptível enquanto evento, explorando as qualidades subjetivas da experiência ou *qualias*³, resultantes desses múltiplos processos cognitivos e subjetivos da criação artística.

A cosmogonia sónica e o centralismo visual

No ambiente audiovisual imersivo em que vivemos atualmente, permanentemente repleto de estímulos sensoriais, os especialistas avançam algumas ideias determinantes na relação entre os sentidos da visão e da audição, que têm sido explorados tanto pelas artes visuais como sonoras. No entanto, entre visão e audição existem diferenças cruciais ao nível dos processos cognitivos de percepção, que se dividem entre a primazia pela materialidade do olho e a intangibilidade do ouvido. Imaginemos que observamos um quadro numa exposição. Apesar do tempo relativo e individual de “leitura” do quadro, a sensação inicial que temos é que o olho capta quase instantaneamente a

2. O termo “ecrã” é abordado neste texto como um espaço de cognição virtual, concetual, metafísico e perceptivo onde os fenómenos da cognição, mentais, psicológicos e neuronais operam.

3. “Philosophers often use the term ‘qualia’ (singular ‘quale’) to refer to the introspectively accessible, phenomenal aspects of our mental lives. In this broad sense of the term, it is difficult to deny that there are qualia. Disagreement typically centers on which mental states have qualia, whether qualia are intrinsic qualities of their bearers, and how qualia relate to the physical world both inside and outside the head. The status of qualia is hotly debated in philosophy largely because it is central to a proper understanding of the nature of consciousness. Qualia are at the very heart of the mind-body problem.” (Tye, 2013)

globalidade do objeto, deixando para um tempo menos imediato a percepção dos detalhes. Imaginemos agora que ouvimos um som abstrato do qual não conhecemos a fonte emissora: a percepção da globalidade desse estímulo implica esperar a totalidade do tempo da sua duração para, enfim, processar cognitivamente o mesmo, construindo dele uma “imagem” ou “referente” na memória e uma atribuição de significância. Imaginemos também que escutamos o som do movimento tectónico das placas terrestres na deslocação dos continentes. Não imaginemos, é um som real, presente no espaço-tempo que habitamos, mas que está fora da percepção humana. Por conseguinte, proponho que se entenda o som e sua cognição como *Meta-Escuta* que alberga a compreensão do som em múltiplas dimensões cognitivas e *espetros* de frequências, na análise das suas propriedades e manifestações, tendo em consideração a *Double Consciousness*⁴. (Ascott,2003;378) Porque parte das experiências atuais envolvidas nos processos de recepção sonora, são também mediadas pelas tecnologias, amplificação, reprodução e conversão e, deste modo, simulações ou conversões do evento originário, atuando tanto o fenómeno ou evento concreto, como a significação simbólica ou virtual da interpretação e tomada de consciência. A *Meta-Escuta* propõe, assim, uma escuta reflexiva que atravessa todas as dimensões físicas e psicológicas, metafísicas, temporais e cognitivas na procura de um aprofundar da experiência de escuta como evento multidimensional e multitemporal. Deste modo, possibilita a reflexão sobre a intangibilidade do evento sonoro, gerando outras abordagens interpretativas e conceituais. Podemos referir, como exemplo, o compositor David Dunn. Partindo das suas investigações centradas na *Ecología Acústica*⁵, como um exemplo neste campo de investigação dos espetros sonoros de imanências intangíveis, exploradas com recurso a técnicas de field recording, aborda os limites da linguagem, escuta, cognição e da música, procurando que um mundo inaudível se revele, como na sua obra *Listening To What I Cannot Hear* (2009). O artista desenvolve estes processos compositivos com recurso a microfones ultrasónicos, desenvolvidos especificamente para capturar frequências abaixo da percepção humana, revelando universos sonoros fora do espetro da percepção, desvendando outras dimensões temporais, espaciais e materiais do mundo.

Imaginemos que escutamos o som dos átomos que constituem toda a matéria a interagirem, em colisões e interações, e nesse processo vibratório e dinâmico geram um som, também ele fora da escala da percepção humana, mas real e existente enquanto som quântico dos *Phonon* “If there are no phonons, all materials would be acousticinsulators” (Mathew,2006). Tendo em consideração essas escalas intangíveis fora do materialismo da visão, observemos a obra *Particle Noise* (2013), do artista Carsten Nicolai. Ele explora a leitura de radiação (α,β,γ) presente no espaço da exposição e estes dados são transformados em sinais sonoros por dois leitores Geiger, um analógico e outro digital.

4. Termo anunciado por Roy Ascott e que se define como “The state of being which gives access, at one and the same time, to two distinctly different fields of experience: psychic space and cyberspace, the material world and the virtual, in an artwork and outside of it.”

5. “Ecology is the study of the relationship between individuals and communities and their environment. Acoustic or soundscape ecology is thus the study of the effects of the acoustic environment, or soundscape, on the physical responses or behavioural characteristics of those living within it. Its particular aim is to draw attention to imbalances which may have unhealthy or inimical effects.” (Truax,1999)

Estes sinais de radiação são convertidos em som e frequências que são espacializadas em quatro canais de áudio, dependendo do nível de radiação presente na sala. Neste processo, o artista atribui materialidade a uma radiação evento que, por um processo de conversão tecnológica, se objetiva enquanto fenómeno descentrado da visão, mas presente no espaço. Como um elemento espectral que, encontrando-se fora da percepção visual, pode ser evocado e materializado, recorrendo à tecnologia e à especulação criativa do autor na sua busca do inaudível, do espectral ou fantasmagórico.

Parece-me pertinente integrar um conceito de Erik Davis, presente na sua obra *TechGnosis: Myth, Magic & Mysticism in the Age of Information* (1999): estamos imersos num espaço de “*electromagnetic imaginary*” (Davis,1999;41) impulsionado por forças alquimistas que o animam com energias essenciais num espaço mutidimensional, que transfiguram o espírito e a percepção multitemporal, e o convertem em eletricidade numa inconsciência tecnológica - “*technological unconscious*” (ibid). A máquina parece animada por um sopro de vida, que é uma extensão de nós e da nossa cognição mediada, numa dimensão metafísica de indeterminismo e obscuridade, que nos revela as obscuridades do mundo e da cognição que efetuamos sobre o mesmo. Por conseguinte, explora um processo de *Cross-sectoral sensibility*⁶ (Ascott,2003;376) que procuram a *imanência* do devir e seus resultados na mente.

Uma obra interessante que revela, partindo de fenómenos presentes na realidade, um desvendar de outros eventos sonoros com recurso a mediação tecnológica é *Electrical Walks* (1970) de Christina Kubisch. A artista, com recurso a tecnologia, desvenda a atividade dos fenómenos e eventos gerados pelo campo de eletromagnetismo presente nas cidades, gerado por um conjunto de máquinas como, por exemplo, telemóveis, rádios, sinais de trânsito, redes wifi entre outros, e que caracterizam, de forma única, a atividade e identidade sonora de cada cidade e do seu campo eletromagnético. A autora traz ao *ecrã-percetivo* uma nova dimensão sonora presente na realidade concreta do mundo e do seu tempo. Por conseguinte, procura evidenciar novos eventos sonoros que se manifestem ou sejam trazidos ao mundo das formas, dos materiais e substâncias, gerando significações objetivas na expansão dos processos de escuta, percepção e cognição sobre a realidade, repleta de energias espectrais.

Numa outra escala, imaginemos o som de Júpiter... Não imaginemos, é real, gravado dentro das possibilidades tecnológicas do séc. XXI pela *Voyager spacecraft*. Podemos aceder a essas gravações publicadas por *The University of Iowa, Plasma waves associated with the bow shock of Jupiter*⁷. Esta gravação interliga-nos com um som-evento, proveniente de um objeto, materialidade distante que nos é revelada. Permite-nos desenvolver especulações filosóficas sobre a expansão da nossa cognição pelo universo e os seus eventos, mecanismos e intangibilidades do que ainda existe por

6. Termo anunciado por Roy Ascott e que se define como. “*Cross-sectoral sensibility A new creative practice, unnamed and unbounded, crosses the domains of art, science, technology, and philosophy, but is centred in none. Its principal concern is with mind, states of being, and the process of becoming.*”

7. Acedido em 8 de Setembro de 2014. <http://www-pw.physics.uiowa.edu/plasma-wave/tutorial/voyager1/jupiter/bowshock/28800.wav>

descobrir e escutar. Transporta a problemática da filosofia associada ao entendimento do som enquanto media e evento, para domínios extra-físicos. Como se o ouvido se distendesse pelo quantum-cosmos e hyper-cosmos, numa extensão extra-corporizada no tempo e no espaço, com recurso a utilização de tecnologia ou outros processos ocultos de uma cognição ampliada e amplificada, operativa, partindo dos mecanismos com os quais capturamos e difundimos o som e construímos o conhecimento, significação e a verdade, delimitada pelo nosso espetro de frequências audíveis.

Duas composições centradas na estética da música concreta, que exploram uma interpretação simbólica do som do universo e suas possibilidades de escuta, são *Cosmic Pulses* (2007), de Karlheinz Stockhausen e *La Création Du Monde* (1982-1984), de Bernard Parmegiani. Centro a minha reflexão em *La Création Du Monde*. O autor explora um imaginário científico no desenvolvimento desta composição, “The extreme rarefaction of Moins L'Infini, evoking microsounds of quantum lattices, the terrible storms of Instant 0, the contrasting android and organic flows of Premieres Forces, evoking the emergence of form out of chaos, establish a form of art which is interior as much as exterior.” (Scaruffi, 2003) Desenvolve, com recurso a métodos da música concreta, uma composição dinâmica e rica em detalhes, explorando novas leituras da realidade de um *evento-sonoro* originário, que desencadeia toda a matéria e substância deste mundo e de outros mundos, universos, anti-espacos e radiações. Por conseguinte, estende os problemas da arte, ciência, tecnologia e do imaginário do autor, suas interpretações simbólicas e filosóficas na leitura-construção do mundo inaudível, imaterial e de eventos intangíveis pertencente a um macro-tempo turbido, necessário para a criação de significação na produção artística. O autor revela, com base na sua imaginação criativa e recorrendo ao ouvido subjetivo interno, um processo de *Meta-Escuta*, onde recria a criação sonora da origem do mundo, o BIG BANG. Neste processo, o autor desenvolve partindo da sua interioridade, imaginação subjetiva ou universo interior, uma projeção sonora, composição que reflete e se projeta para o universo exterior, ouvido, corpo, espaço, universo e cosmos. Parte de um ouvido que não pode ser unicamente encarado como elemento físico, como uma posição espacial, mas que está para além dele. Assim como a visão pode também encontrar o seu limite no horizonte ou ir além dele por recurso ao imaginário, ciência, tecnologia, extrapolação, sonho ou ilusão.

A ciência efetua, partindo dos seus mecanismos e métodos, investigações e análises para desvendar eventos fora do nosso espetro visual, sonoro e temporal, atribuindo-lhes materialidade, existência enquanto eventos, na procura de os tornar consciência e, nesse processo, verdade. Desse modo, se recuarmos 760.000 anos na procura de um evento sonoro, poderíamos encontrar o som da origem do universo, ou de uma possível

origem, centrada na análise que efetuamos com os meios que nos são possibilitados em 2015 e nesse encontro entre o ouvido e o evento sonoro único construir uma maior consciência sobre o mundo, sobre o universo e uma cognição mais abrangente. O projeto *Planck* da *Agência Europeia Espacial* possibilitou que o Doutor John G. Cramer desvendasse o som do BIG BANG, alisando a radiação emitida pelo universo captada pela nave espacial Planck e convertida em sinal áudio. Podemos aceder a esta investigação intitulada *The Sound of the Big Bang*⁸ e ao ficheiro de áudio *BBSnd500*⁹. Por conseguinte, tenta compreender-se como o conhecimento se expande e como estas descobertas, apoiadas na ciência e tecnologia, podem mudar os limites da nossa cognição, servindo para a construção de novos imaginários, significações e abordagens filosóficas para o discurso artístico e concetualização de novas considerações sobre a interpretação que efetuamos do mundo. Tendo como mediação o eu múltiplo, *Phreno-fractals*¹⁰ (Ascott, 1997; 381) constrói a sua cognição com base na fragmentação de realidades alternativas do modo de ver, escutar e repensar a realidade e os seus limites de verdade.

O imaginário científico, simbólico e especulativo influencia outros autores, como Mika Vainio no seu álbum *Magnetite* (2012). Nele, o autor explora, centrado na estética pós-industrial, a recriação do som do magnetismo terrestre, em composições que se formalizam num panorama de frequências eletrónicas minimalistas, desenvolvendo-se entre o silêncio e o noise intensos. Recorre a elementos que nos remetem para sons gerados pelos media e seus dispositivos, numa abordagem pela música concreta. Estas composições permitem uma reflexão que tomam como perspetiva a escuta dos sons emitidos pelo magnetismo terrestre e, por conseguinte, sua imaterialidade e intangibilidade vibratória de atração e repulsa. Estas composições ou obras sonoras manifestam reflexões sobre a compreensão que os seus autores concetualizam sobre as escalas onde o som e realidade se manifestam, numa perspetiva cosmológica imaginária. Podemos contactar com a relevância destes novos paradigmas na compreensão do *som-evento*, numa nova abordagem sobre materialismo e leitura física envolvida na realidade, no livro de Steve Goodman *Sonic Warfare: Sound, Affect, and the Ecology of Fear* (2010). O autor efetua uma interessante reflexão sobre o atomismo digital ontológico e o pós-quantum, como novo paradigma para a filosofia das artes associada ao som.

“While cymatics vividly illustrates the rhythmic field of vibrational, analog wave phenomena, postquantum experimentation with sound and computation has drawn attention to an atomistic digital ontology, whose analysis cannot be subsumed to a topology based on analog waves. This methodological problem, central to the ontology of vibrational force, also lies at the heart of contemporary debates regarding digital sound aesthetics and the textural innovations of granular synthesis. Texture marks the membrane

8. Acedido em 6 de Novembro de 2014.
<http://www.analogsf.com/0404/altview.shtml>

9. Acedido em 6 de Novembro de 2014.
http://faculty.washington.edu/jrcramer/BigBang/Planck_2013/BBSnd500.wav

10. Termo anunciado por Roy Ascott e que se define como “*Freud is dead and the myth of the unified individual has been destroyed. We are each made up of many selves: de-centred, distributed, and tele-schizophrenic. Our minds have an infinity of phreno-fractals constantly creating alternative realities.*”

between vibration and skin, and therefore the front line in any deployment of sonic force.” (GoodMan, 2010;117)

Estes conceitos das experimentações pós-quantum no domínio do som provocaram uma nova análise que necessita de ir além da topologia das ondas sonoras na compreensão do som, gerando novas interpretações, filosóficas, técnicas, artísticas e formais, em que conceitos provenientes da ciência, mais especificamente da física quântica, desenvolvem um interesse particular para artistas como Nicolas Bernier, como podemos observar na sua obra *Frequencies (light quanta)* de 2014. Aí o autor explora, como metáforas concetuais, problemáticas da física quântica, tentando materializar relações audiovisuais de eventos no domínio quântico, espectrais no plano da nossa consciência cognitiva, mas que sabemos que estão a acontecer a cada momento no espaço-tempo concreto desta realidade vibracional que habitamos, “The whole project is based on the metaphorical relationships between basic quantum physics principles applied to the audiovisual creative process: particles, probabilities, wave/particle duality and discontinuity.” (Bernier,2014)

É presente neste projeto como a ciência e a arte podem partilhar um imaginário e construir uma aproximação concetual e simbólica. O importante é objetivarmos que esta obra surge de um processo de questionamento sobre as escalas onde a percepção opera, neste caso específico na escala quantum. O artista recria, com base na sua intuição e imaginação, um conjunto de sons e imagens, referentes à sua interpretação do som quantum. Desse modo, este processo é possível com recurso à *Meta-Escuta*: necessidade de tornar visível ou oticamente referencial uma realidade atômica que, por um conjunto de mecanismos técnicos e de simulação, é revelada numa composição audiovisual, recorrendo a impulsos de luz e som construídos para representar um evento, onde o tempo e o espaço se anunciam sobre a nossa cognição como um sistema de tradução e interpretação.

Numa outra escala percetiva, podemos refletir se uma alucinação sonora que imerge por um processo cognitivo pode ser considerada um objeto sonoro? Pode, desse modo, o som de uma *Auditory Hallucinations*¹¹ ser entendido como um evento sonoro único? Ou somente como esquizofrenia? Poderá ser comparável a um evento único, de não sincronismo entre a experiência externa e a interna do recetor, partindo dos seus mecanismos cognitivos? Na minha perspetiva pode, porque manifesta um estado de cognição *Meta-Escuta* de um som manifestado pelo inconsciente. Não será a experiência de escuta um ato de consciência e de inconsciência, experimentado no mesmo espaço temporal cognitivo? Ou, como experiência imediata, onde se sobrepõem a experiência concreta e a memória do que o som evoca? Podemos entender o som que se manifesta no plano do inconsciente como um evento que atravessa todos os estados do ser, passivo de ficar registado na consciência como experiência residual. Tomemos em consideração os *Walks*

11. “Throughout history, auditory hallucinations have been construed as evidence of communication with divine powers, although contemporary medical models often view them as undesirable and a sign of mental illness. In psychiatry, auditory hallucinations carry considerable weight in the diagnostic process, so there is a clear need for clinicians to have a greater understanding of the multiple facets of this phenomenon.” (Waters, 2010)

(1991-2012) de Janet Cardiff. Destes, escolho *Ghost Machine* que propõe ao participante que desenvolva um trajeto com uns headphones, potencializando uma experiência imersiva, onde lhe narram uma história pensada para um trajeto, situação ou evento, em que ações puramente descritivas lhe são apresentadas, assim como indicações de movimentação, deslocação e eventos no espaço, acompanhados pelo som. Este processo artístico colocamos em contacto com uma experiência próxima de uma *auditory hallucination*, por imersão tecnológica e cognitiva. Tomando em consideração o que Leibniz menciona sobre os estados alterados da percepção, “that certain bodily and mental states – illness, dizziness, swooning, head injury, dreamless sleep, and so on – allow an influx of 'minute perceptions' and an opening onto this virtual dimension.” (Cox cit Leibniz, 2009). Assim, podemos, seguindo a sua lógica, compreender a experiência, a cognição e os seus resultantes, como provenientes de mecanismos e processos mais obscuros, que operam sobre a cognição dos eventos na nossa mente. Uma artista que desenvolveu investigação sonora neste âmbito foi Maryanne Amacher. Podemos referir a composição *Synaptic Island*, (1999) que aplica frequências que geram interferências no ouvido, explorando, como a autora menciona, um “neurophonic instrument” (Amacher, 1999). No seguimento, distende a discussão para patamares como, por exemplo, a compreensão do som e dos métodos de composição envolvidos para interagirem com o ouvido dos recetores, de maneira direta, desenvolvendo processos de *Otoacoustic*¹² que são, ao mesmo tempo, processo de escuta e ouvido-instrumento, modelação neuronal e física das cavidades da orelha. Como a compositora refere, “First of all it's another one of those things that I observed very early. It was all part of this notion of perceptual geographies. In 1977, the theory was proven—even though this was postulated by Thomas Gold in 1948—that the ear actually emits sound as well as receives it.” (Amacher, 2004) O som é concebido no interior do ouvido do recetor, partindo das suas características físicas. “These are called otoacoustic emissions or SOAEs. If you're in a quiet enough place some people actually are able to hear the sound that's coming out of another person and this is not stimulated by sound.” (ibid.)

Outro projeto interessante que aborda o meta-ouvido e o som, do ponto de vista do digital e artificial refletindo nas suas implicações - físicas, cognitivas, neurológicas, artísticas e práticas - sobre a cognição humana, é o projeto *Interior Desing: Music for the Bionic Ear*, desenvolvido em *The Bionic Ear Institute*. Reuniu diferentes artistas multidisciplinares com o objetivo de desenvolver métodos, tecnologias e composições que permitissem que pessoas com perturbações auditivas pudessem escutar. Para isso desenvolveram “*The cochlear implant (the bionic ear)*”¹³”.

No final deste projeto foi apresentado um programa de concerto desenvolvido especificamente para a experimentação deste novo dispositivo, que levanta questões no âmbito do ouvido mecânico, no modo de pensar

12. “sound emanating from the ear that can be recorded from minute microphones placed in the external auditory canal and is thought to be produced by the outer hair cells in the cochlea. Otoacoustic emissions occur spontaneously and can be evoked by acoustic stimuli; they are more prominent in women than in men and are particularly robust in infants. Indicative of the integrity of the auditory hair cells, they are measured to screen newborns for hearing impairment.” (Farlex 2004)

13. “A cochlear implant is composed of a microphone that captures the acoustic signal and sends it to a sound processor located behind the ear. This processor transforms the sound into electric impulses which stimulate the auditory nerves directly via electrodes inserted into the inner ear. In a healthy ear they are about 30,000 auditory nerves, tuned to specific frequencies. If a bionic ear were composed of 30,000 electrodes, each connected to one auditory nerve, any sound could be perfectly reproduced. Interior Desing: Music for the Bionic Ear, Bionic Ear Institute. Dr Jeremy Marozeau, Head of the Music & Pitch Project, The Bionic Ear Institute. Acedido em 9 de Setembro de 2014. <http://www.bionicsinstitute.org/interiordesign/Program.pdf>

novos dispositivos, instrumentos ou meios, orgânicos, neuronais e cognitivos, para modelarmos e ampliarmos a nossa cognição do mundo por mediação tecnológica, o que nos permitirá aprofundar e escutar frequências para além dos 20 e 20.000 hertz, revelando-nos novas realidades e eventos-sonoros que potenciem a *Meta-Escuta*.

O diretor do projeto *Bionic Ear* foi Robin Fox. É uma artista audiovisual que utiliza o som como media nas suas pesquisas, desenvolve performances audiovisuais intensas com recurso a lasers, repletas de micro ritmos e frequências elétricas onde o sincronismo visual e sonoro irrompe como uma experiência de hipnose tecnológica e de sinestesia. Podemos referir, como exemplo, as suas performances intituladas *Laser Shows* (2007), onde somos imersos numa realidade em que o espaço é definido por luzes, provenientes dos lasers que constroem uma dimensão, espaço-tempo de arquitetura, etérea, variável e reativa, acompanhada por sons mínimos, fragmentados, impulsos, frequências intensas e sons atonais.

Encontramos referentes históricos para estas obras em *Le Diatope* (1967-1978) de Iannis Xenakis, que antecipa a utilização de ambientes imersivos com recurso a som especializado e luz laser, numa pesquisa interdisciplinar que se pode integrar nas preocupações da Newmedia art. Os exemplos que tenho apresentado no seguimento desta reflexão procuram manifestar eventos, sonoros ou visuais, que imergem de escalas espaciais e temporais nos limites do ouvido humano, utilizando tecnologias, metáforas, dispositivos, contextos e o corpo-cognitivo, dentro e fora dele, como membrana que recebe estímulos e também os expõe, em contacto com as realidades efetivas do mundo. Desenvolvendo, igualmente, uma leitura dos fenómenos cognitivos que não se encerram unicamente nas leis físicas, mas que se abrem à multiplicidade de estímulos e visões, espectrais e imaterializáveis do evento-corpo-ouvido e sua posição cosmológica fora do centrismo visual. Na procura do inaudível, pode partir-se do texto de Yolande Harris, *Making the Inaudible Audible: Strategies and Disagreements*, (2010) para clarificar dois processos de tornar o inaudível em audível, denominados por “audification” e “sonification”.

“I identify two distinct but overlapping approaches to making the inaudible audible: audification by scaling existing vibratory signals into human hearing range; and sonification of data by translation and mapping onto a choice of sounds. Audification uses the existing signal as its basis, while sonification requires compositional strategies of mapping data (non-vibratory information) onto sounds.” (Harris, 2010)

A procura por revelar outros universos sonoros expande-se para fenómenos intangíveis, espectrais e informes, em que podemos utilizar

abordagens diversas, tomando em consideração a científica, filosófica e de ocultismo, entre outros métodos de expansão da consciência, cognição e *Meta-Escuta*, com recurso a métodos de *audification* ou *sonification*. Mas não podemos deixar de compreender que nos distanciamos do centralismo visual das materialidades e substâncias em função de algo mais imaterial, que necessita de ser abordado como fenómeno de multiplicidades cognitivas, como nos apresenta Yve Lomax, no seu livro *Sounding the Event: Escapades in dialogue and matters of art, nature and time*. (2005) Concordo com este autor, no que diz respeito a uma cognição aberta a multiplicidades, na forma como abordamos os fenómenos ou eventos.

“Although the old classification of solids and fluids is no longer very interesting, it is still the rock solid that is extolled in the making of concepts. But wait, listen to the rocks, press your ears close and listen to the seething multitude; every particle is aquiver. And when rocks are heard as quivering beings, as 'musical' beings, who knows what will have happened in the world, who knows what will be happening?” (Lomax, 27:2005)

Parece, portanto, lógico que a captação de um estímulo visual ou material é mais rápida que a de um estímulo auditivo¹⁴. No entanto, quanto se trata de estímulos mistos, audiovisuais, as condicionantes e as interações podem ser determinantes para o resultado do processo cognitivo de percepção. Com efeito, a visão domina: “*When there is a conflict between vision and another sensory modality, vision usually dominates.*” (Fendrich and Corballis, 2001)

Estas experiências multissensoriais possibilitam abordagens conceituais como o “Visuocentrism”, ou seja, “vision's dominance in perception over the other modalities” (Callaghan, 2007) anunciado por Casey. No mesmo livro, *Sounds*, Casey O'Callaghan faz uma reflexão sobre a tirania do visual, “The tyranny of the visual” (Callaghan, 2009;04) que, na sua argumentação, tem sido o sistema dominante de crenças, pela forma como o percecionamos e representamos. Esta abordagem é uma amputação da cognição sobre os fenómenos, eventos e entidades ou, como eu as prefiro designar, imanências. Um bloqueio a uma cognição mais abrangente não permite uma leitura complexa sobre os fenómenos, como afirma O'Callaghan: “Exclusive attention to vision distorts the degree to which we rely on each of the senses to cope with information-rich surroundings”, (Callaghan, 2009;02) condiciona a compreensão dos eventos, numa perspectiva mais cosmológica.

Esta dominância aparente da visão, embora seja contextual, consequência do ambiente imersivo atrás referido, resulta também do próprio funcionamento da percepção e da importância do pensamento, assente no

14. Não discutirei aqui os processos cognitivos propriamente ditos, remeto por isso o leitor para os autores atrás referidos. No entanto, é pertinente fazer notar que entre visão e audição existem duas diferenças cruciais e que, aparentemente, contradizem esta diferença temporal no processo cognitivo com vantagem para a visão. Uma delas é o facto de a audição ser omnidirecional e a visão direcional, assim como a audição ser o sentido de alerta do humano enquanto animal biológico, único sentido que funciona em permanência. Por outro lado, por ser o sentido de alerta, a velocidade de reação a um estímulo auditivo tende a ser pelo menos duas vezes superior à velocidade de reação a um estímulo visual. Veja-se a este respeito os estudos de Jose Shelton, Gideon Praveen Kumar (2010). *Comparison between Auditory and Visual Simple Reaction Times*. Acedido em 7 de Setembro de 2014: <http://www.scirp.org/journal/CTA.aspx?paperID=2689>

materialismo como factualidade na leitura do mundo, seus fenómenos e formas.

No entanto, sendo o som um fenómeno etéreo, intangível, convém tecer algumas considerações relativas à sua imaterialidade, como refere David Toop: “The aerial (or ariel) nature of sound, and by extension - music - always implies some degree of insubstantiality and uncertainty, some potential for illusion or deception, some ambiguity of absence or presence, full or empty, enchantments or transgression.” (Toop, 2010:24)

Estes conceitos têm permitido reflexões teóricas feitas por músicos e pensadores, que convém abordar aqui. Assim, apresentarei adiante alguns conceitos, oriundos de estudos e reflexões sobre a música e o som, que denotam uma articulação funcional com o sentido da visão, criando por vezes uma espécie de *ecrã* virtual, concetual, percetivo, no qual os eventos sonoros se organizam partindo de uma argumentação ontológica, espectral, ocultista e filosófica, numa tentativa de aprofundar os processos de *Meta-Escuta*, descentrada unicamente do espectro sonoro ou visual da cognição humana.

O imaterialismo sónico dos espectros

A ideia de *som* refere-se simultaneamente a uma realidade física, a uma perceção auditiva e a uma escala¹⁵ cognitiva sobre a realidade desse evento cosmológico. Qualquer reflexão sobre o som deve, portanto, englobar estas três essências, na minha perspetiva, porque, deste modo, podemos considerar o evento sonoro fora do espectro auditivo humano.

Tradicionalmente, o som é compreendido como um fenómeno vibratório de origem mecânica que produz perturbações num meio elástico de propagação, perturbações essas que compreendemos auditivamente como sons. O meio de propagação é pertinente na compreensão do fenómeno, porque este influencia de forma determinante o som percebido.

Callaghan explora esta argumentação, abordando o som como media numa perspetiva ontológica, referindo-se aos sons não como objetos únicos, mas como eventos. Fenómenos que se manifestam na transitoriedade do tempo e da perceção. Alarga a discussão a problemas sobre materialidade e substâncias, “Sounds themselves are not good examples of ordinary objects or substances. Sounds do not seem in audition to have detailed shapes and sizes; they do not seem to have mass, to be solid, or to flow. One cannot grasp or sit upon a sound” (Callaghan, 2009; 05). Estes conceitos e visão são também partilhados por David Toop, quando o autor escreve, “There is a strong pressure in many societies to privilege materiality and substance – what we can see, touch, possess, or assess through physical relations.” (Toop, 2010;46)

Deste modo, o som é um elemento transitório, fugaz, contraditório,

15. O conceito de escala é aqui apresentado em relação direta com o conceito de realidade, compreensão ou cognição da mesma. Centra-se no problema fundamental: até onde a cognição de um sujeito compreende e entende a realidade, e consegue concetualizar o som-evento em múltiplas escalas físicas e temporais, da dimensão quântica a hyper-macro.

misterioso, cheio de ambiguidades e deve ser encarado na minha argumentação como uma entidade ou *imanência*. Pode tanto ser analisado na qualidade dos seres ou do eu, como também na qualidade dos *espetros* fantasmagóricos, imateriais, intangíveis ou como alucinação de algo que se manifesta e desvanece, pertencente a uma multiplicidade de intrusões vibracionais e sub-auditorias. Assim, o conceito de *hauntology*¹⁶ pode ser interessante como forma de análise de uma ontologia do exterior e do transitório, na apreensão do mundo, formas e suas *imanências* espetrais, conectando a cognição para outros estados da consciência do corpo, ouvido e apreensão dos eventos ou objetos.

O som manifesta-se por um conjunto de relações, sejam elas mecânicas, tecnológicas, movimento ou fricção, que são sempre resultado de uma ação ou evento. Como Roger Scruton menciona, “sounds exhibit the same ontological dependence on our perceptual experiences as secondary qualities, while not being qualities either of the objects that emit them or of the regions of space in which they are heard” (Scruton, 2007;50). Então concluimos que “sounds have no natural home in the world. That, in turn, may tempt us to understand sounds as having no place other than the mind.” (Callaghan, 2007;06)

Considera-se assim o som como evento, entidade ou *imanência*, dependendo se o tipo de abordagem é de caráter operacional ou metafísico sobre as suas *qualidades secundárias*. Por outro lado, o som enquanto *media* apenas pode ser analisado em função de condicionantes externas a si próprio. Sejam essas condicionantes técnicas, tecnológicas ou contextuais. No entanto, seja qual for a aceção ou abordagem que faremos ao som, é relevante notar a sua constante imaterialidade: o evento sonoro não é captável sob a forma de imagem pela nossa percepção e não é registrado senão no ecrã da nossa memória. Por este motivo, pretendo aprofundar relações entre o *som-evento* e sua teorização Casati e Dorik (1994) e o som enquanto experiência imaterial.

O som é efêmero, “evento sempre único” para retomar a ideia de O’Callaghan. Segundo ele, os sons simplesmente existem na mente, não tendo lugar na natureza do mundo. Deste modo, desenvolve-se um afastamento do som em relação ao mundo e suas delimitações físicas, matéricas e de substâncias, atribuindo-lhe uma configuração na mente humana e na memória, como arquivo desse mesmo evento, consciente ou de alucinação metafísica, passando a ser imediatamente experiência concreta e memória em cada milésimo de segundo.

Parece-me pertinente a introdução de um tema do ocultismo como visão metafísica para explorarmos outras perspetivas da realidade e de um espaço, onde os sons se arquivam fora das contingências deste mundo, de formas e fenómenos cristalizados.

O conceito de *Akashic Records*¹⁷ é apresentado com o objetivo de

16. O conceito de, *hauntology* foi apresentado pelo filósofo Jack Derrida em 1993 no seu livro *Specters of Marx: The State of the Debt, the Work of Mourning & the New International*, como a sua contribuição para uma conferência em que fez a pergunta pertinente “para onde o marxismo?”, mencionando que o comunismo iria assombrar a história. A palavra “hauntology” é um trocadilho com a palavra “ontologia” e descreve a ontologia problemática, intangível e paradoxal dos espetros e fantasmas. É utilizada, neste texto, como um conceito filosófico que aborda a cognição sobre os eventos num plano mais metafísico, considerando outros planos de manifestação corporizada e de experiência na apreensão do mundo e seus fenómenos.

17. “In Eastern mysticism and occultism, the all-pervasive life principle or all-pervasive space of the cosmos. The term *akasha* is derived from the Sanskrit term for “sky.” The *akasha* is known by various other names in Western occultism and magic (...) The concept of the *akasha* was introduced to Western occultism in the early 20th century by Helena Blavatsky, founder of the theosophical society. Blavatsky said the *akasha* forms the *anima mundi* and constitutes the soul and astral spirit of man. It produces mesmeric, magnetic, and psychic phenomena and is a component in all magical operations of nature. (Guiley, 2006;06)

aprofundar a exploração concetual presente na frase “sounds have no natural home in the world” (ibid): se os sons não têm lugar neste mundo, é porque são encarados como um elemento, ou evento, que atravessa vários planos da realidade física, universos temporais, psicológicos e físicos. Assim, o conceito de *Akashic Records* serve como modelo concetual para novas explorações simbólicas, porque propõe a existência de um espaço onde todos os eventos, sonoros e visuais que sucedem no universo ficam gravados na *akasha*, “Everything that ever happens throughout the universe every thought, sound, emotion, action, and so forth is recorded permanently upon the akasha. The Akashic Records exist as impressions in the astral Plane¹⁸ and can be accessed by magical means, through Clairvoyance¹⁹ and by astral Travel²⁰.” Este espaço é um lugar de onde surgem *imanências* sonoras e se registam novos sons num processo circular entre *imanência* e dissipação.

No seguimento desta reflexão, podemos expandir o entendimento do espaço onde o *som-evento* se manifesta na mente do recetor, na sua memória, onde ganha materialidade enquanto *evento-único*. Numa perspetiva mais alargada do *ecrã-percetivo*, e numa dimensão mais metafísica e ocultista, a *Akashic Records* possibilita o acesso a múltiplos registos visuais e sonoros da realidade. Pode aceder-se a eles por meio de uma consciência coletiva transcendental, que atribui significância aos sons enquanto *imanências* secundárias, visto que eles não são nem os objetos concretos, instrumentos, seres e formas que, por choque, contacto, fricção e vibração o originam enquanto *evento-único* espectral. Nem os sons se configuram no contorno físico e formal que delimita esses mesmos objetos ou seres. São eventos e *imanências* com *qualidades secundárias* e únicas, estão fora dos contingentes da matéria e das substâncias, atravessando o tempo e o espaço como elementos imateriais, fantasmagóricos, gerando um arquivo na nossa cognição que atravessa todos os estados da consciência e suas obscuridades. O *som-evento* está fora da dimensão física de onde as suas *qualidades secundárias* emanam e se formalizam como eventos sonoros únicos e espectrais, encontrando um espaço de existência na nossa mente, *ecrã*, como eventos psicológicos, mentais e neuronais fora do mundo e da realidade, analisada de um ponto de vista da matéria e das substâncias. Não podemos analisar um corpo no domínio do espectro e da *imanência*, que se manifesta no tempo, porque no momento em que o ultrapassamos, ou tomamos consciência dele, se voltarmos a olhar para trás, para cima ou para os lados, ele já não se encontra no espaço como acontece com os objetos, passou para uma outra dimensão espaço-temporal, projetando-se para o universo e transformando-se imediatamente em memória e em experiência mental residual. Uma das possibilidades é analisarmos as *qualidades secundárias* do som enquanto *evento-único*, como um evento de instantaneidade.

Por conseguinte, consideremos a obra de Ulf Langheinrich, *Waveforma B* (2005-2008) como um exemplo, onde o som e a imagem,

18. Astral Plane: “A plane of existence that lies next to the physical realm. The astral plane has a high or divine level and a low level. The divine level is solar in nature and contains the blueprint for all things, archetypes, and the living entities formed by thought, ideas, sigils, symbols, numbers, and so forth. The divine level reflects the emotional nature of individuals and the collective and is the realm of the collective unconscious. The low level is lunar in nature, is the abode of certain entities, and is the first sphere of existence reached by the soul after death. (Guiley, 2006;21)

19. Clairvoyance: “The psychic ability to see the unseen, such as spirits, auras, ghosts, otherworldly dimensions, and distant locations.” (Guiley, 2006;59)

20. Astral Travel: “The ability to visit other and distant locations following an astral projectio. Astral travel can take place on the earth plane, the astral plane, and other planes of existence. Astral travel is a skill to be mastered in magic. Astral travel is a term sometimes used interchangeably with astral projection. Systematic experimentation in astral travel began in the 19th century. Yram, born Marcel Louis Forhan (1884-1917), was a Frenchman who believed everyone capable of astral travel in a variety of bodies of various densities and dimensions, which he recorded in his book, *Practical Astral Travel*.” (Guiley, 2006;21)

suportados pela tecnologia, constroem uma experiência de sinestesia que, na minha perspectiva, devido à sua imaterialidade e intangibilidade do conteúdo visual e sonoro, configura-se como uma possível experiência mística, passiva de desenvolver um estado de percepção alterado pela constante vibração, intermitência da imagem e do som. Como se, a cada milésimo de segundo, toda a obra se renovasse na sua dimensão ínfima e unitária, e não tivesse início nem fim, sendo constantemente um espaço de devir, onde um evento pode manifestar-se sobre o azul intermitente e mergulha os recetores num ambiente espectral.

Instante, vibração sonora e metáfora

Na filosofia podemos encontrar conceitos que suportam as considerações anunciadas por O'Callaghan sobre o som e suas *qualidades secundárias* e como *evento único*: é a corrente filosófica *Mereological nihilism* (Grupp, 2006), que propõe que nenhum objeto contém partes. Explora uma reflexão partindo das partículas atômicas como as unidades fundamentais da matéria. Desse modo, todos os elementos se encontram em estado dinâmico, vibracional e todo o objeto é uma entidade instantânea que configura matérias e substâncias que se apresentam na cognição como realidades que se compõem em formas e eventos. Configura uma visão da realidade partindo dessa escala, não considerando os objetos como entidades totais, porque esses são compostos por átomos (electrons e quarks). Fornece-nos a liberdade de refletir nas *qualidades secundárias* do *som-evento* e *som-objeto* como energias que se libertam durante esses processos de instantaneidade, geradores de impulsos, que compõem as realidades como uma vibração em propagação na mente dos recetores e no espaço. Posto isto, o *objeto-evento* e *vibração-instante* fazem imergir resultados da interação primária dos electrons e quarks, gerando *qualidades secundárias* que, na nossa escala perceptiva, são objetos, materialidades e substâncias. Dessa forma, todos os objetos, sejam sonoros ou de outra ordem de materialidade, são sempre resultados secundários de um conjunto de atividades quânticas que originam uma sequência de eventos únicos.

Esta corrente filosófica também é conhecida como filosofia atomista e Jeffrey Grupp é um autor que se debruça sobre o tema, no seu texto *Mereological nihilism: quantum atomism and the impossibility of material constitution* (2006). Recorrendo ao autor, parece-me pertinente apresentar o seu conceito para uma melhor definição:

“is the philosophical position that there are no items that have parts. If there are no items with parts then the only items that exist are part less fundamental particles, such as the true atoms (also called

philosophical atoms) theorized to exist by some ancient philosophers, some contemporary physicists, and some contemporary philosophers.”(Grupp, 2006)

Outra corrente filosófica, que podemos considerar para justificar novas abordagens sobre a cognição que efetuamos sobre a *realidade-evento* como *instante* e *imanência*, é a *Metaphysical Nihilism*, que anuncia três princípios gerais para as suas análises, como nos apresenta Gonzalo Rodriguez-Pereyra (2013) e que são fundamentais para abordarmos o *evento-sonoro* numa visão mais alargada. O primeiro argumento é “There is a possible world with a finite domain of concrete objects” (Ibid). Se encararmos o *objeto-sonoro*, como um *instante*, *imanência* e *evento-único* podemos explorar relações que se encontram para além da materialidade, porque o *som-objeto* como *evento-único* está num estado de *imanência* e *evanescência* e não se cristaliza no contorno da materialidade deste mundo. Portanto, é uma experiência concreta enquanto fenómeno no *ecrã* da mente, mas que configura também na sua génese de *objeto-vibracional* concreto o domínio da finitude do instante. O segundo argumento é “These objects are, each of them, things which might not exist” (Ibid). Se considerarmos o *instante* como fronteira onde o *objeto-sonoro* como *evento-único* se materializa, podemos concluir que, depois dessa manifestação / suspensão entre a *imanência* e *evanescência*, jamais nos poderemos encontrar com o mesmo *evento-único* nem com o *objeto-sonoro*, a não ser por exercício da cognição com recurso a memória que, neste caso, seria uma revisitação secundária do *evento-original*. Numa outra análise complementar, se os objetos materiais são resultantes de um conjunto de fricções quânticas nas suas unidades mais ínfimas, configurando o que nos chega à percepção como resultados secundários desse processo, tal leva-nos a concluir que nenhum desses objetos pode existir enquanto unidade, porque são uma constante *imanência* de eventos que geram *objectos-vibracionais*. O terceiro argumento é “The non-existence of any one of these things does not necessitate the existence of any other such things” (Ibid). A realidade destes eventos não necessita da realidade de nenhuma outra consideração a não ser o seu estado de *imanência* e *evanescência* numa escala atômica de interações.

Estes argumentos apoiam o conceito de *evento-sonoro* e de *imanência* com as suas qualidades espetrais e de subtração, gerando uma leitura complementar com o conceito de “*subtraction argument*”, apresentado por Thomas Baldwin na publicação *There Might be Nothing* (1996) e Gonzalo Rodriguez-Pereyra na publicação *The Subtraction Arguments for Methaphysical Nihilism: Compared and Defended* (Pereyra,2013;197), fundamentais para o desenvolvimento das *theories of possibilita* (Fuhrman, 1998) e para as explorações filosóficas em torno do conceito de *Nothingness* (Sorensen,2013). Estes conceitos sustentam parte da minha tentativa de

teorizar o som-evento e sua imanência, como pertencente a um todo, nada, não unitário de subtrações que se sucedem no tempo e se desvanecem na sua estrutura quântica. Estas correntes filosóficas são aqui apresentadas para suportar os conceitos associados ao som como *evento-único* com *qualidades secundárias* próprias, para assim desenvolver uma leitura dessa condição secundária como intangível e espectral, baseada também no atomismo²¹ (Berryman, 2011). Na construção de uma possibilidade de análise do mundo concreto e material na procura de uma nova significação vibracional, de onde energias se dissipam e formam eventos-únicos, enquanto configuram objetos que são vibrações das suas unidades mais ínfimas. Para clarificar, o Atomismo é uma teoria que pressupõe que toda a realidade e todos os objetos do universo são constituídos de pequenos blocos, indivisíveis e indestrutíveis, conhecidos como átomos. Isto leva, logicamente, à posição que existem apenas átomos e não há objetos compostos (não existindo objetos compostos, então tudo é secundário dos diferentes arranjos de átomos em vibração constante numa dimensão quântica), o que significaria que os corpos - humano, nuvens, planetas, célula etc, - não existem. Ou seja, nada existe como unidade e todas as possíveis configurações são arranjos secundários. O Atomismo tradicional afirma que todos os objetos físicos consistem em diferentes arranjos de átomos eternos e do vazio infinito, formando diferentes combinações e formas que são secundárias. Dessa reunião, surgem resíduos, energias, pulsões que podem gerar objetos secundários numa aproximação aos conceitos anunciados por O'Callaghan sobre o *evento-único*, porque eles se renovam constantemente, não tendo forma definida, nem um estado de permanência. Então, os próprios objetos são sempre *imanências* únicas sobre a sua instantaneidade quântica e não têm espaço na realidade deste mundo, numa posição visual, centrada na matéria e substâncias.

Desenvolve-se, deste modo, uma conexão entre o *som-evento* e o *evento-objeto*, uma reflexão metafísica que entende o objeto como instante, vibração ou impulso, recusando a sua delimitação física e cristalizada, substituindo-a por um estado amorfo que é um resultado secundário de um conjunto de relações dinâmicas. Parte das suas qualidades dispersivas e da construção de significação por parte do recetor, na abordagem cognitiva que efetua do mundo e seus eventos, que se manifestam no tempo e nos seus múltiplos planos de consciência. Entenda-se esses eventos, também eles, como instantes amorfos e transcendências meta-empíricas.

Christoph Cox no seu texto intitulado *Sound Art and the Sonic Unconscious*, (2009) apresenta-nos a seguinte observação sobre o som: “In this sense, 'noise' is not an empirical phenomenon, not simply one sound among many. Rather, it is a transcendental phenomenon, the condition of possibility for signal and music.” (Cox, 2009)

A relação que se constrói entre o *som-evento* transcendente e espectral propõe uma análise multissensorial e disciplinar do som, aproxima-se da

21. Não discutirei aqui as especificidades da filosofia atomista devido à sua complexidade, entre a visão partilhada do ocidental e do oriental. Mas este modelo apresenta-se como uma possibilidade na leitura cognitiva sobre a realidade que pode ajudar na reflexão que efetuamos sobre um mundo aprisionado nos contingentes físicos dos objetos.

física quântica e do ocultismo, propondo uma nova abordagem sobre a realidade e os seus fenómenos ou eventos e como esse processo é fundamental para a compreensão dos processos de escuta e reflexão da filosofia das artes, neste caso centradas no som. E como esses *eventos-sonoros* propõem outras abordagens para a cognição, no aprofundar do som como media. Podemos referir que existe uma expansão teórica sobre as próprias fronteiras da realidade, materialismo, ocultismo e percepção, como nos apresenta Juan Miguel Marin em “*Mysticism*” in *quantum mechanics: the forgotten controversy*²². (2009) Menciona autores que iniciaram a discussão, como Eugene Wigner, que relacionou a consciência sobre os fenómenos, interpretação e impressão corpórea com a física quântica e suas análises e conclusões em *Remarks on the mind–body question*, (1961); Fritjof Capra, no seu livro *O Tao da Física*, (1975); Gary Zukav no livro *Dancing Wu Li Masters* (1979) e ainda Ken Wilber em *Quantum Questions: Mystical Writings of the World's Great Physicists* (2001). Estas referências são apresentadas com o intuito de expandir as possibilidades de entendermos a realidade, materialismo e substâncias, partindo de novos paradigmas científicos, filosóficos, metafísicos e cognitivos, que contaminam a produção artística associada ao *som-evento*, manifestado no *Holographic Universe* (Talbot, 1991)²³. Posto isto, realidades conjeturam-se entre eventos com *imanências, instantaneidade, multiplicidade* em desdobradas realidades espaciais e temporais sobre a cognição, *ecrã* de um possível *Astral body*²⁴ que contextualiza eventos e representações fracionadas.

Uma obra que aborda o *som-evento* numa perspetiva sobre a sua origem, instantaneidade e realidade é (Z) *Ozone*, (2007) e *Radial* (2006) de Jan-Peter E.R. Sonntag. O artista transfere e converte informação de eventos meteorológicos e campos eletromagnéticos em resultados audiovisuais, transformando a cor do espaço com a intangibilidade da luz que se projeta pelo espaço-tempo, trazendo à cognição elementos, energias ocultas, presentes na realidade, “Free, high-voltage plasmas and electromagnetic fields will then be sculpturally formed and made experienceable to the senses. The visitor will be able to follow the weather conditions on a computer which is logged into a meteorological early-warning network.”²⁵. Outro exemplo do mesmo autor é *Radial: High-voltage installation* (2006), uma instalação e performance sonora interativa, onde o público interage com campos magnéticos, resultando desta interação “sound, light and ozon” (ibid). Outra obra que me parece interessante de referir é *Microscopic Opera* (2011) de Matthijs Munnik. O autor, partindo de nematelmintos e da sua ampliação microscópica, desenvolve um conjunto de regras que, por um processo de conversão, transformam os movimentos dos vermes convertendo-os em som, sendo o movimento destes vermes a componente visual da obra. Esta obra é sempre única pelo caráter entrópico e aleatório do sistema. “*In Microscopic Opera, the tiny nematodes C. elegans perform an abstract*

22. Juan Miguel Marin, “*Mysticism*” in *quantum mechanics: the forgotten controversy*, publicado em *European Journal of Physics*. 2009. http://iopscience.iop.org/0143-0807/30/4/014/pdf/0143-0807_30_4_014.pdf

23. O conceito de universo holográfico (1991) apresentado por Michael Talbot é aqui introduzido para um aprofundamento da reflexão sobre a realidade, como um campo de expansão concetual dentro da ciência, filosofia e arte, sua relação com conceitos de materialismo e cognição humana, sobre o mundo e seus fenómenos.

24. *Astral body*: “*An etheric double that is the exact duplicate of the physical body. The astral body is the vehicle for consciousness when projected out of the body (ASTRAL PROJECTION). It also is used in sleep for the experience of dreams. The astral body has been called by different names. Sylvan Muldoon, who developed an expertise in astral travel, called the astral body the soul body and said that it is “the condenser of cosmic energy [which is] the breath of life, omnipresent in every living thing.”*

25. http://www.sonarcion.de/bildstrecke/index_eng.htm. Acedido em 13 de setembro de 2014.

opera under a microscope.” (ibid) Por conseguinte, traz a dimensão do nosso ecrã perceptivo, uma dimensão visual, que nos é revelada pela tecnologia. Apresenta um mundo, realidade observada numa outra escala, que o artista utiliza e do qual se apropria, aceitando o indeterminismo desse processo, enquanto sistema para desenvolver uma criação partilhada entre o autor, verme e máquina, em que eventos secundários, qualidades e imanências emergem como eventos-únicos.

Em parte, as obras destes artistas e conceitos apresentados expandem a reflexão sobre o imaterialismo do *som-evento* aberto à multiplicidade da cognição sobre o *ecrã* perceptivo, procurando novas representações do mundo sonoro e visual e suas intangibilidades. Formam representações que o fundamentem como vibração atomista fora do centrismo visual, porque as realidades não se encerram nelas próprias, são cosmogéneses entre a vida interior do recetor e os eventos de indeterminismo da cosmo-cognição do universo representável enquanto instantaneidade.

A escala pela qual a nossa cognição se rege entre a materialidade, substância e espetros ocultos de uma realidade cognitiva obscura, onde o ouvido se expande, potencia a *Meta-Escuta*.

Som: No ecrã da mente e o não objeto

Gilles Gaston Granger, filósofo francês, afirma que um objeto é “[...] ce que l'on vise, soit pour l'atteindre soit pour le connaître.” (Pires cit. Gilles Gaston Granger, 2007:41), levantando assim uma questão pertinente no que ao som diz respeito: poderá o som ser considerado em algum contexto como um objeto? François Bayle, embora não se afastando completamente da teoria schaefferiana de objeto-sonoro, pergunta: “Qu'est-ce qu'un objet? D'abord quelque chose dont l'existence est externe: nous constatons sa présence, mais la confirmation d'un objet n'intervient vraiment qu'en le retrouvant.”²⁶ (Pires, 2012)

Michel Chion afirmava em 2005: “Le son prend [...] l'apparence d'un non-objet couvert de qualités et de propriétés, puisqu'on dirait que sa description infinie ne le constitue jamais.” (Pires cit. Michel Chion, 2007: 187). Chion condensa, nestas poucas palavras, as principais razões que invalidam a possibilidade de se considerar o som como um objeto. Com efeito, ao som, por ser um fenómeno efémero, que acontece e desaparece, não pode ser atribuído um carácter objetual: um objeto é independente do observador enquanto a existência de um som depende necessariamente de quem o percebe. Como diz Bayle, os sons “[...] se produisent à un moment donné et dans un espace donné et dans le moment suivant ils ne sont plus là. [...] Au contraire [...] les objets se trouvent et se retrouvent, à un moment différé du temps ils sont encore là. [...]”, (Pires cit. François Bayle,

26. Isabel Pires, «Entretien avec François Bayle», *DEMéter* [En ligne], Textes, Entretien, mis à jour le: 20/12/2012, URL : <http://demeter.revue.univ-lille3.fr/lodel9/index.php?id=210>. Acedido em 1 de Dezembro de 2014.

2007:186). Eu acrescentaria que o *som-evento* ocorre num determinado momento e num determinado espaço-tempo e continua a projetar-se no espaço e no tempo, mas numa outra escala perceptiva, fora da cognição humana projetando-se no universo. Desse modo, se o som fosse um objeto, ao observarmos o tempo passado na nossa deslocação no espaço-tempo, ele ainda estaria lá, numa posição determinada no espaço pelo seu contorno físico ou forma. Mas assim não acontece, porque o *som-evento* é único e espectral é, um fenómeno de *imanência*.

Como já mencionei anteriormente, se pensarmos o objeto do ponto de vista filosófico do atomismo e da *Metaphysical Nihilism*, então o objeto é um *evento* ou *instantaneidade*, porque o objeto não existe na sua dimensão sólida. Desse modo, pode ser entendido como uma vibração sempre única de ondas na sua interação atômica dinâmica entre átomos eternos e o vazio infinito. O objeto nunca estaria em nenhuma posição relativa no espaço nem no tempo, nem o espaço em relação ao objeto ou tempo, tudo seria uma vibração que se interpenetrava numa realidade ondulatória, espectral e de fusão na cognição do recetor, onde o tempo é marcado. Proponho que se entenda o som como *imanência* e *evento-instante*, que somente pode ser identificado como *espectro-inclassificável*, no que diz respeito à sua materialidade. Dito isto, o *evento-sonoro* vai compondo imagens de eventos com recurso à cognição do observador e à sua memória, numa sequência de instantes e imanências, tomados como consciência e forma, sonora ou material, de cariz *objeto-vibracional*. O *som-evento* nesta argumentação seria uma manifestação do vazio infinito, e o objeto, um evento, vibração de uma frequência de instantes e impulsos, que gera a cristalização de um referente consciente.

Gostaria de apresentar uma reflexão que pretende aprofundar estes conceitos, partindo da física quântica e suas explorações concetuais. Está presente no livro *O Universo Autoconsciente: Como a consciência cria o mundo material* (1993) de Amit Goswami, Richard E. Reed e Maggie Goswami. Esta citação será apresentada com o objetivo de expor novas perceções sobre a realidade e sobre a construção do mundo material por parte da consciência, na análise dos fenómenos e representações que efetuamos do mundo e suas leituras.

“Os senhores sabem há 60 anos que a maneira convencional, objetiva, de estudar física não funciona no caso de objetos quânticos. Encontramos paradoxos. Ainda assim, os senhores fingem usar de objetividade e o resto da sociedade perde a oportunidade de reconhecer que nós - nossa consciência - estamos intimamente conectados com a realidade. Os senhores podem imaginar o impacto que produziriam sobre a visão de mundo das pessoas comuns se os físicos reconhecessem abertamente que nós não somos separados do mundo, mas, sim, somos o mundo.” (Goswami, 2007:21)

Numa proposta de reflexão sobre o som como não objeto, proponho que se observe a obra de Ulf Langheinrich, *Hemisphere* (2006-2008). Caracteriza-se como, um sistema imersivo onde o recetor abisma a sua cognição sobre o evento audiovisual, mergulhando num universo de luz projetada. Esta emite uma vibração instável ou ruído, acompanhada de uma vibração profunda que se vai transmutando na sua intensidade de luminância e sonora e se vai intensificando. As variações de luz são rápidas, flash e intermitência, geram padrões rítmicos que podem alterar o estado de consciência, mergulhando-a num mundo de imaterialidade e vibração sonora. Ulf Langheinrich desenvolve esta pesquisa sobre as premissas da intangibilidade da luz como imagem-projeção e do *som-evento* como resultado de uma experiência cosmogénica, partindo de elementos sonoros noise que se refletem na imagem e no som, e se constroem como uma experiência cognitiva personalizada, onde a realidade enquanto vibração se formaliza no *ecrã* perceptivo.

O som como entidade

Ora o som, enquanto evento é, segundo O'Callaghan, único, o evento é irrepetível. Mesmo quando consideramos a representação de uma onda potencialmente sonora, fixa sobre suporte, a conversão desta onda em som gera, de novo, um evento único. Escutar o som de uma obra musical gravada, é escutar um outro evento que acontece num espaço-tempo deslocalizado, num tempo cognitivo e num contexto de escuta novo. Gilbert Simondon fala de “disparation”, de acontecimentos deslocados no espaço e no tempo, ou seja, uma espécie de *imagem-de-som* que é perceptiva, como afirma Bayle. Imagem que representa, que faz lembrar, que está em vez de, mas que não é igual ao momento do seu engendramento, ao instante da sua captação: apenas *imagem-de-som* representável na tela da nossa percepção. Podemos considerar duas obras onde o autor explora os seus conceitos, sendo apresentadas como exemplos de reflexão: “*Espaces inhabitables*” (1967) e “*Voyage Au Centre De La Tête*” (1981), em que o autor desenvolve uma composição, utilizando técnicas da música concreta, repleta de dinâmica e de detalhes referentes a um espaço-tempo onde sons, imagens imergem e se representam na tela da nossa percepção.

Isabel Pires chama-lhe “*entidades sonoras*”. Estas “*entidades sonoras*”, das quais fala Pires, são portanto próximas da essência do fenómeno sonoro, tanto na sua matéria física como na sua realidade aparente, mas vão para lá tanto do evento sonoro como da imagem-de-som, no sentido de uma integração de todo o processo desde a conceção e produção do som, até à sua transformação em evento, tendo sempre como objetivo final a percepção do mesmo, num contexto sonoro/musical complexo. Na minha argumentação, tendo em consideração estes autores com os quais concordo, procuro que se

entenda o *som-evento* como *imanência sonora*, na expansão da consciência cognitiva sobre o evento único em contexto complexo da produção, reprodução e *recepção espectral*, fora de uma análise centrada na matéria e substâncias. Desse modo, gera-se uma *imanência sonora* mental do *som-evento*, subjetiva, apoiada na *Meta-Escuta* que atravessa várias escalas de espaço-tempo e da consciência sobre o fenômeno, abrindo-se à compreensão do *som-evento* como experiência vibracional atomista, que encara o objeto como vibração e também ele evento, onde o imaginário do autor, recetor e a sua perspectiva, ou posicionamento sobre a realidade, mental e real configuram a sua escuta, origem e até onde o seu ouvido se distende. Utilizo o termo *imanência sonora* para descrever o *som-evento*, porque sem a existência da causa na própria causa, e a tomada de consciência sobre *som-evento*, nenhuma das suas propriedades secundárias podem ser analisadas.

É neste âmbito em que se cruzam composição/criação sonora/musical, fenômeno físico ondulatório e percepção de evento que o som, no contexto artístico, se torna entidade e pode ser representado, como diz Bayle “sur l'écran du silence et du non-visible les sons projetés fonctionnent comme des images-de-sons, fragments de sens, pensée hors des mots, langage d'aéroformes”. (Pires cit. François Bayle, 2007:49) A entidade sonora vive assim num espaço composto e dele depende, ela é em si mesma um pedaço desse espaço composto vibracional, um bloco que integra o *ecrã* sonoro que é o espaço sonoro complexo e global de uma obra em si mesma, que o constrói desde as suas estruturas ínfimas e imperceptíveis, às suas macroestruturas. “Le son a pris corps. Devenu entité, reconnaissable ou non, formant événement, dans un cadre spatial et temporel qu'on appellera moment.” (Pires cit. François Bayle, 2007:188)

Estes autores centram o problema da recepção sonora sobre premissas simultaneamente de objetividade e indeterminismo, entre concetualização do ato de criar e o de perceber o som-evento, gerado no espaço e no tempo. Como um sistema dinâmico de relações, interações e interdependências, sempre díspares, mutáveis entre sujeito que percebe o espaço e o próprio evento que potencia novas análises, no encontro de uma nova temporalidade para a recepção do som-evento e a concetualização de novas epistemologias para o seu entendimento como fenômeno espectral. Elemento secundário de um conjunto de articulações entre o mundo material, imaginário e a cosmogénese da mente criadora, entregue a uma metacognição que se abre a novas formas de ver, escutar e sentir o universo e as suas realidades espectrais e obscuras.

Som: Um conceito metafórico e um fenómeno manipulável

Estes eventos intangíveis, *som-objetos*, *som-imagens*, *som-eventos*, são

sempre uma representação concetual de estímulos multissensoriais entre percepção auditiva e visual, numa multiplicidade de escalas espaço-temporais. Ora é apenas quando observamos uma imagem, composta na sua essência de luz projetada na tela, *ecrã*, ou escutamos um som num espaço de projeção sonora, no qual o observador, auditor possa perceber os estímulos, que a imagem ou o som existem: sem ato de percepção não é sério considerar que o evento sonoro ou visual aconteceu.

Mas podemos considerar, numa perspetiva de *Meta-Escuta* aberta, as multiplicidades como proponho, ou seja, que existem outras dimensões de eventos e realidades sonoras. *Som-evento* presente na realidade externa e interna ao nosso domínio perceptivo e que pode atuar e se manifestar fora do nosso espetro auditivo, o que nos deixa unicamente a possibilidade de concetualizar como existentes, no espetro obscuro da nossa cognição do mundo, o som dos planetas, estrelas, estática do universo, vibração das placas tectónicas, som dos campos eletromagnéticos, radiação, entre outros. Ou, por utilização de tecnologia, que expanda o nosso ouvido e campo perceptivo, para outras escalas infinitamente grandes ou infinitamente pequenas, em que o ato de consciência não seja unicamente acionado por um evento externo, mas por uma articulação entre imaginação e conhecimento prévio. A reflexão metafórica atua, considerando a tomada de consciência e o conhecimento de um fenómeno ou realidade, como algo que se constrói. E fundamenta-se numa articulação entre a experiência concreta externa do fenómeno sonoro *evento* e a experiência subjetiva interna do recetor, como gerador de significados. Na imagem, interpretação, que se constrói do evento e sua representação mental/memória. Parte do seu conhecimento empírico e da capacidade de compreensão do mesmo, parte de uma análise reflexiva, onde atuam a sua perspetiva, memória e conhecimento de como a realidade se fundamenta e configura sobre a sua cognição e experiência.

Gostaria de integrar como reflexão a obra *The sound of the earth* (2013-2014) de Lotte Geeven, que serve como um exemplo para a importância da interpretação nos processos de escuta e materialização dos *eventos-sonoros*.

Este projeto, como a autora menciona, inicia-se por levantar uma questão: “*What does the earth sound like?*”²⁷ No seguir deste questionamento, a autora viajou para o buraco mais profundo da terra, tentando descobrir os seus mistérios e nesse processo efetuar uma gravação do som da terra. Como a autora refere, este projeto de cruzamento entre arte e ciência foi abordado formulando uma questão existencial e de natureza poética “with a question of an existential and poetic nature”. (Ibid,28) Assim, o ouvido e a construção do reconhecimento do *evento-sonoro* é construído com base na sua imaginação e interpretação, com todas as subjetividades inerentes a esse processo de construção de conhecimento, no *ecrã* perceptivo. Para conseguir efetuar esta gravação, a autora não poderia utilizar microfones convencionais para gravar o

27. Acedido em 19 de Outubro de 2014
<http://www.geeven.nl/post/67567627667>

fluido que se encontra no fundo desse buraco. Então, desenvolveu um conjunto de novos meios técnicos que permitiram a conversão dessas gravações para o espectro audível. É evidente que, neste processo de conversão, existe uma manipulação do material gravado, uma interpretação e realocização no espectro sonoro e na significância que lhe é atribuída como evento-sonoro no *ecrã* perceptivo. O que é interessante, porque revela uma extensão do ouvido, que é efetuada na procura de tornar evidentes fenómenos, eventos que, partindo de um questionamento interno do autor sobre o mundo, realidade circundante, se formalizam num *evento-sonoro* único simulado e imaginativo, que se desvenda para fora do plano do inqualificável.

No seguimento da argumentação, gostaria de propor uma outra reflexão. Imaginemos um recetor que contacta com um *som-evento*, mas que não consegue caraterizar esse mesmo som. Esta experiência, embora consciente no domínio do contacto com o fenómeno evento, encontra-se no domínio do inqualificável para o recetor porque este, apesar da tomada de consciência, não consegue construir significação sobre o mesmo. Numa outra perspetiva, imaginemos um recetor que tem consciência do *som-evento* produzido pela estática gerada por uma tempestade atmosférica, mas que não a consegue escutar sem recurso a tecnologia e amplificação. Podemos concluir que existe uma consciência e imagem sobre o fenómeno, *som-evento*, mas que esta não está perceptível no espectro sonoro cognitivo do recetor se considerarmos o ouvido, mas é manifestável enquanto realidade do espaço-tempo em que o recetor está posicionado e na sua memória. Por conseguinte, temos uma tomada de consciência do recetor sobre um *som-evento*, mas não temos o evento em concreto enquanto manifestação localizada no espaço do ouvido e sua leitura de frequências e tomada de consciência. Temos uma consciência do fenómeno, fundamentada numa experiência prévia, na memória, e numa perspetiva e conhecimento sobre a realidade e sua escala de eventos. Por outro lado, sabemos que esses eventos são sempre intangíveis, imateriais, fantasmagóricos, *imanências* espetrais e que só se configuram na nossa mente enquanto espectros e, por esse motivo, não encontram lugar nem espaço na realidade deste mundo de formas delimitas pelo seu contorno.

Meta-escuta

O conjunto destas reflexões contribuiu para o desenvolvimento do conceito que proponho de *Meta-Escuta*. Deve compreender-se o processo de escuta do *som-evento* como um espaço de expansão entre o mundo interior e o exterior do recetor, onde o recetor e a sua cognição sustentada nas suas capacidades físicas não são entrave, nem limitam a sua apreensão do mundo e dos seus fenómenos, na construção de significação sobre os eventos. Limitar o *som-*

evento a uma tomada de consciência é excluir, na minha perspectiva, outros eventos e formas de cognição obscuras e paralelas da apreensão do mundo. Condicionar o recetor a ser o limite e escala da sua própria configuração de aquisição de conhecimento, quando em contacto com fenómenos fora da materialidade e substância, é limitar a autonomia do *evento-sonoro* e do *objeto-vibracional*, assim como a imaginação do recetor, que necessita de outras abordagens cognitivas e concetuais, para analisar eventos que se manifestam no tempo e num espaço mental como *imanências*. Porque a existência dos *eventos* ou *objectos-vibracionais*, não depende da existência do recetor, somente são dependentes do recetor, na atribuição de sentido e valor enquanto experiência na sua circunstância de realidade cognitiva. Fora dessa contingência, o *evento-sonoro* continuara a existir, como o vento continuara a soprar contra as folhas das árvores sem o recetor estar presente. Daí advém a utilização do conceito de cosmogonia, que propõe a criação hipotética da criação do mundo e se cruza com o processo de *Meta-Escuta* numa expansão da criação hipotética de um *Meta-ouvido* e *Meta-cognição*.

Na construção do conhecimento sobre o *som-evento* existem outros elementos que podem ser introduzidos e que apresento no seguimento da argumentação abaixo desenvolvida, que tem como objetivo o aprofundamento das suas características e implicações filosóficas nas artes sonoras. Apresento, seguidamente, algumas das minhas reflexões e considerações pessoais sobre o tema.

O *som-evento* enquanto *imanência* na cognição é, ao mesmo tempo, evento, vibração, experiência, espetro e memória, atravessando todos os estados da consciência. É proveniente de um processo de *Meta-Escuta* e *Meta-cognição* porque é encarado como um evento hipotético aberto à multi-plicidade das escalas físicas, temporais e espectralis de frequências onde se manifesta, seja na realidade exterior ao indivíduo ou resultante do seu conhecimento prévio ou imaginação sobre os fenómenos-eventos. Desse modo, interligados a consciência que lhe atribui significância e valor, seja como imagem, vibração, impulso elétrico ou referente mental, psicológico ou neuronal.

É *atomista* porque não se caracteriza por um corpo físico, objeto cristalizado delimitado pelo contorno da sua forma, mas sim como um evento vibracional de *imanência*, espectral e dinâmico, interdependente do tempo que limita o seu estado de permanência no nosso espetro de frequências perceptivas até passar para outra escala.

É um evento de *imanência*, porque sem a existência da causa na própria causa, não temos *qualidades secundárias* nem eventos únicos. Se assim não fosse, ficávamos exclusivamente com objetos, que são formas encerradas ou articuladas nelas próprias, suspensas no espaço e no tempo. Não geram causas quando imóveis, nem efetuam resultados secundários sem existir interação dinâmica com outros elementos no espaço-tempo, que originam *eventos únicos* que libertam energias e espetros pela sua interação,

geradora de causas como o *som-evento*. Ele implica um nível de libertação de energia para a sua manifestação, como *imanência* e *espetro*.

O *som-evento* é o *objeto-vibracional*, sendo impossível analisar as suas características partindo da materialidade e substâncias, porque essas propriedades só existem no material, mecanismo ou dispositivo onde o som se inscreve, armazena, surge ou se reproduz. No momento da sua reprodução, ele emana do material, mecanismo ou dispositivo, por um conjunto de relações analógicas ou digitais e, numa fração temporal de *imanência*, energia e instantaneidade intangível, vai-se desvanecendo, não nos mecanismos que o reproduzem, mas no espaço-tempo por onde se propaga, no vazio infinito e na nossa mente, enquanto construtora de consciência, memória, imagem, e significação. Estes fatores são experienciados na mais ínfima escala temporal e assente no evento como espetro, fantasma e entidade hauntológica. Mas como os próprios objetos não existem como unidade, na perspetiva da *Metaphysical Nihilism*, com a qual concordo, para a fundamentação de reflexões onde o *objeto-evento* é concetualizado como um *evento-vibracional* secundário, sustentado na sua forma amorfa pelo instante dinâmico de imanência, proveniente da dimensão quântica vibracional e pelos limites da nossa cognição. Nesta perspetiva, tudo é vibração e os próprios objetos espetos, qualidade secundária desses processos quânticos entre arranjos e desarranjos de átomos em colisão, num processo dinâmico que gera *imanências*.

O *som-evento* é interdependente da memória e evocação, porque no momento em que o *som-evento* é percecionado torna-se automaticamente experiência temporal concreta, memória e evocação. Por Isso, é um *evento-único* e de significação mental.

Apresento o argumento da *evocação*, porque sem a evocação da similaridade do *som-evento* com outras experiências passadas, como tomada de consciência revisitada, descodificação e significação, este *evento-único* passaria a ser uma experiência no domínio do inqualificável. Deste modo, é necessária uma abordagem reflexiva sobre o *som-evento* e sua intangibilidade e interdependência manipulatória da interpretação cognitiva, revisitação e significação, visto que se observarmos a nossa deslocação no espaço-tempo e olharmos para trás, o *som-evento* já não se encontra nesse espaço-tempo onde tomamos consciência. Somente pode ser acedido por revisitação da memória como significação da experiência de contacto com um evento único e espectral, que só toma lugar na nossa mente. Está fora das fronteiras materiais e das substâncias do mundo.

Um ecrã feito de restos

Na arte contemporânea, em especial nas artes sonoras, procura-se atualmente cruzamentos disciplinares entre *ecrã-visual* e *ecrã-sonoro*, com o objetivo de

concretizar e formalizar novos modelos de cognição, recepção e construção de um entendimento filosófico, científico e artístico fora do *Visuocentrism*. Explora-se novas abordagens sobre a materialidade e substância no entendimento do som enquanto *media*. O som enquanto *media* é abordado como uma manifestação de transitoriedade e intangibilidade, em cruzamento com conceitos sobre o *som-evento*, *som-objetos*, *som-imagens*, entendendo o som como imagem, objeto, essência, entidades ou *imanência*. Procura-se, deste modo, desenvolver uma reflexão sobre as suas propriedades secundárias numa abordagem que procura os seus limites representativos e paradoxos filosóficos, que confluem na construção de um *ecrã-percetivo*, onde a percepção auditiva e visual articula multiplicidade de escalas no espaço-tempo onde *eventos-únicos* se sucedem. Assim, os eventos são únicos e partindo das reflexões já apresentadas, que consideram o som como um evento, quando o pretendemos observar num tempo passado ou quando nos deslocamos numa instalação sonora, observamos uma peça multimédia ou escutamos uma composição, ele somente está no espaço por fração de milissegundos, porque não é um objeto a não ser na fonte da sua emissão, dispositivo de reprodução onde se inscreve, reproduz e no espaço onde se propaga. Podemos dizer que está na memória consciente que se atualiza e revisita constantemente à velocidade de milissegundos, sendo experiência concreta e memória, de forma instantânea.

Então, podemos concluir que este *som-evento* é um *resto* de um conjunto de articulações analógicas ou digitais, mecanismos magnéticos de reprodução, emissão e recepção cognitiva do *som-evento* no espaço-tempo como *evento-secundário* dessa panóplia de dinâmicas, é o *resto* da experiência na memória revisitada. No seguimento da minha argumentação, o *som-evento-único* proporciona um conjunto de *restos* cognitivos que se atualizam a cada milissegundo.

Partindo da argumentação de Jean Baudrillard sobre *O resto* no seu livro *Simulacros e Simulações* (1981), este elemento não tem oposição nas lógicas binárias: direita/esquerda, louco/normal, próprio/o outro, etc.

Mas quando pensamos no *resto*, o que se encontra do outro lado?

A soma das partes?

E do outro lado do *ecrã* perceptivo, o *resto* fundamenta-se como memória e experiência, também ela um *resto* espectral sobre a cognição revisitada do recetor do *som-evento-único*. Como Baudrillard afirma, “a soma é o resto, a adição e o resto, a operação e o resto não são oposições distintivas” (Baudrillard, 1981: 175), mas o que se encontra do outro lado do *resto* de algo que se atualiza e desvanece no espaço-tempo da cognição? O autor menciona “O que está do outro lado do resto existe, e mesmo o termo marcado, o tempo forte, o elemento privilegiado nesta oposição estranhamente dissimétrico, nesta estrutura que não é uma estrutura.” (Baudrillard, 1981: 175) O que está do outro lado “não tem nome” (ibid).

Como o autor menciona: “É anónimo, é instável e sem definição.” (ibid) O autor menciona que o *resto* só pode ser definido “como o resto do resto” (ibid) e fundamenta o fim da história, do futuro e da sociedade. Sendo deste modo um limite ou precipício onde, lá no fundo, os restos se acumulam. O conceito de *resto* é bastante operativo pela sua conotação de vestígio e, então, proponho que cruzemos conceitos numa abordagem que privilegia a desconstrução²⁸ com as reflexões apresentadas para uma nova leitura do conceito de *som-evento*, *evento-secundário* e *evento-único*.

Assim, o *resto* permite um jogo de anacronismos na argumentação entre o *som-evento*, *evento-secundário* e *evento-único* de oposições dinâmicas entre duas partições, numa estrutura reversível que opera na cognição do recetor, quando confrontado com elementos no espaço-tempo, que são mutáveis e espetrais, “em que não se sabe nunca qual é o resto do outro” (ibid).

Este é um conceito que me parece fundamental para que se possa compreender o *som-evento* e suas *qualidades secundárias* e vestígios sobre a cognição na construção de significação no *ecrã-visual* e *ecrã-sonoro*, quando se lida com práticas artísticas que envolvem uma tomada de consciência sobre eventos ou *imanências* no espaço-tempo. Esta estrutura de pensamento possibilita uma operação de reversão ou profligação, que é fundamental para se compreender a argumentação sobre a construção do conhecimento do *evento-sonoro*. A própria tomada de consciência é um *resto* ou qualidade secundária, um vestígio que gera significação unicamente na dimensão mental, psicológica e neuronal do recetor por revisitação da memória de uma experiência: é tanto concreta no presente ato de escutar o *som-evento* no espaço-tempo, como vestígio, memória imediata, no espaço-tempo da mente como *resto*.

Baudrillard utiliza o espelho como elemento simbólico para a construção de uma argumentação, perguntando: “quem, do real ou da imagem, é o reflexo do outro?” (ibid) E continua a sua reflexão, dizendo “pode falar-se do resto como um espelho, ou o espelho do resto” (ibid). Este jogo de reflexões coloca-nos numa posição em que tudo é conhecido por mediação, intermediado são experiências que nos chegam como *espetros*, fantasmas da visão ou audição. Tudo é periférico, tudo é background de experiências residuais, vestígios e *restos*. O *som-evento* manifesta-se no espaço da mente com as suas *qualidades secundárias* intangíveis e espetrais, evocando o mundo vibracional de energias ocultas sem o incorporar como matéria. O *som-evento* oculto é na sua dimensão matéria como uma energia em potência, onde todas as possibilidades se podem formalizar como vestígios ou *restos* na mente do recetor, similar a um evento parapsicológico. Como exemplo, proponho uma análise da obra de Nam June Paik, *Zen For Film* (1962-1964): o autor projeta um filme completamente branco, monocromático, onde se evidenciam partículas de pó, *restos*, vestígios e a luz

28. Utilizado pela primeira vez por Jacques Derrida em 1967 na Gramatologia, o termo 'desconstrução' foi tomado da arquitetura. Significa a decomposição de uma estrutura. Em sua definição derridiana, remete a um trabalho do pensamento inconsciente ('isso se desconstrói') e que consiste em desfazer, sem nunca destruir, um sistema de pensamento hegemónico e dominante. Desconstruir é, de certo modo, resistir à tirania do Um, do logos, da metafísica (ocidental) na própria língua em que é enunciada, com a ajuda do próprio material deslocado, movido com fins de reconstruções cambiantes (DERRIDA & ROUDINESCO, 2004, p.9).

ganha corporalidade como um portal onde qualquer imagem e *som-evento* pode emergir como *resto* desses funcionamentos mecânicos da projeção e seus dispositivos, óticos e mecânicos. Gera um espaço em potência, onde todos os sons e imagens podem caber no seu limite de fronteira, entre todas as grandezas da ação vibracional como *evento-único* que nunca encontram representação, mas servem como resíduo, *resto* ou dispositivo de reflexão de algo que se projeta do mundo interior do recetor, como *qualidade secundária* da experiência concreta e seu *resto*. Neste tipo de experiências cognitivas, tudo é transitoriedade e *imanência* sem geografia num espaço/tempo *ecrã*, onde a interioridade do recetor fundamenta por reflexo, *resto* e *vestígio* a realidade percebida e entendida por mediação do espelho. O espelho é o objeto simbólico de um território-lugar que se projeta como *resíduo*, *resto* e *espetro*, mais real que a própria realidade. Realidade que se transforma em vibração interior do recetor, sujeito na sua cognição do *evento-sonoro* ou visual, reflexos que já não têm posição respetiva física e, desse modo, refletem uma cosmogénese de restos hipotéticos entre a sua interioridade e o universo, que se fundamenta como um *resto* ou *vestígio* cognitivo. Como Baudrillard afirma, “Já não há posição respetiva – desvanecendo-se o real para dar lugar a uma imagem mais real do que o real, e inversamente - desvanecendo-se o resto do lugar atribuído para ressurgir do avesso, naquilo de que era o resto, etc.” (Baudrillard, 1981:176) A obra sonora instalativa *Space to Face* (2004) de Robert Lippok apresenta-se num espaço vazio, edifício de hipóteses, onde o som emerge e se funde numa relação de interior e exterior com a arquitetura e o recetor. O som é referente desse mesmo espaço e processado por uma contaminação do som exterior, recriando um *evento-sonoro* que propõe uma articulação inter-espacos onde um é reflexo do outro, num jogo de anacronismos e reversos. Mas que não deixa de ser uma construção de *restos* fragmentários de um tempo de gravação, processamento e implementação da obra no espaço. Por sua vez, articula-o novamente entre o espaço interior - material, escala, reflexos - e espaço exterior - dimensão, entropia imprevisibilidade - e, em suma, *ecrã* percetivo - tempo, cognição, consciência e memória -, no contacto com o fenómeno enquanto *imanência* e *resto* no espaço que o abriga. O autor escreve “At best, the walls act unsound and the exterior space is heard inside in the interior one” (Lippok, 2004)

A problemática situa-se no valor que atribuímos à realidade e às experiências cognitivas, sendo fundamental para compreendermos que o *som-evento* é um evento transitório de *imanência*, *imaterial* e *espectral*. Como tal, não pode ser analisado partindo da matéria e substâncias. O espelho, reflexo, apresenta-se como uma solução interessante porque, apesar de refletir o espaço, objetos, formas do real, só os representa enquanto imagens hipotéticas, não nas suas particularidades físicas, o que nos deixa somente com uma imagem reflexo, que não é mais do que uma mera representação, significação de um outro elemento, do qual é referente / reflexo e vestígio

projectado no espelho. O mesmo acontece com os *espetros* que estão no domínio das aparições, sendo também eles imagens, referentes de outros objetos, corpos e formas. O *som-evento* é ele próprio enquanto *evento-único* uma imagem, espetro, *imanência* e reflexo na mente do recetor, porque não encontra configuração física, forma, corpo na realidade deste mundo nem em nenhum espelho, ao contrário dos objetos. Tendo em conta estas reflexões que fundamentam uma cosmovisão e *Meta-Escuta*, parece-me pertinente mencionar que, na minha argumentação sobre o *resto*, apoiada em Baudrillard, o conceito apresenta-se como um elemento fundamental e operativo na compreensão do *som-evento* e *evento-único*, porque o resto é ele próprio uma *qualidade secundária* de um conjunto de operações e relações que, numa perspetiva de análise, pode contribuir para a expansão da compreensão dos fenómenos sonoros e suas qualidades. Assim, expostas ao questionamento e cognição num campo mais expandido além da materialidade e substâncias, analisando o *resto* como complemento do aprofundar do *ecrã-visual* e *ecrã-sonoro* e seus vestígios nas artes sonoras e práticas complementares.

Conclusão

Pretende-se com a argumentação apresentada explorar interpretações e direções concetuais para propagar a discussão na filosofia das artes sonoras, seu entendimento do *som-evento* e suas *qualidades secundárias*, a outros campos do conhecimento. Não se delimita as possibilidades filosóficas, científicas, epistemológicas, metafísicas, simbólicas e subjetivas, necessárias para um extremar de cruzamento interdisciplinar. No aprofundar da cognição e *Meta-Escuta* problematizada, implantada e teorizada que se posiciona para além da dimensão física do ouvido e em contacto com vários planos da consciência, na análise da realidade física como vibração e suas fronteiras, essencial para a compreensão do domínio *espectral* e de *imanência* do *evento-sonoro-único*. Tem-se em consideração a sua intangibilidade matérica, *resto* e *vestígio* na aceleração temporal do *evento-sonoro* sobre o *ecrã* cognitivo do recetor gerador de significância simbólica e indeterminismo. E, deste modo, pretende elaborar-se uma prefiguração de possíveis cruzamentos teóricos e especulativos, na construção do discurso crítico e de fundamentação nas artes sonoras e práticas intermédias, onde a tecnologia e a consciência são movidas por forças ocultas, instantes, fantasmas numa realidade holográfica.

Bibliografia

- Ascott, Roy; “*Telematic Embrace: Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*”. University of California Press. (2003)
- Baldwin, Thomas; “*There Might be Nothing*”, Analysis. Oxford University Press. (1996)
- Baudrillard, Jean; “*Simulacros e Simulações*”; Relógio d'Água, (1991)
- Bernier, Nicolas; “*frequencies (light quanta)*”. <http://nicolasbernier.com/page/works.htm>. (2014)
- Berryman, Sylvia, “*Ancient Atomism*”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2011 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/win2011/entries/atomism-ancient/>>.
- Callaghan, O. Casey; “*Sounds: A Philosophical Theory*”: Oxford University Press, (2010)
- Davis, Erik; “*TechGnosis: Myth, Magic & Mysticism in the Age of Information*”, Five Star Paperback, (2005)
- Derrida, Jacques; “*Specters of Marx: The State of the Debt, the Work of Mourning & the New International*”. Routledge. (2006)
- Farlex Partner Medical Dictionary*. S.v. “*otoacoustic emission*.” Retrieved November 8 2014 from <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/otoacoustic+emission>
- Fendrich, Robert and Corballis, M. Paul; “*The temporal cross-capture of audition and vision*”. *Perception & Psychophysics*: <http://link.springer.com/article/10.3758%2FBF03194432>. (2001)
- Fuhrmann, André; “*Could There Be Nothing?*” <http://holtz.org/Library/Philosophy/Metaphysics/Ontology/Could%20There%20Be%20Nothing.pdf>. (1998)
- Goodman, Steve; “*Sound, Affect, and the Ecology of Fear (Technologies of Lived Abstraction)*”. The MIT Press. (2012)
- Grupp, Jeffrey; “*Mereological nihilism: quantum atomism and the impossibility of material constitution*”: *Journal Axiomathes*, Volume 16, Issue 3, pp 245-386. Kluwer Academic Publishers, (2006)
- Guiley, Ellen, Rosemary; “*The Encyclopedia of Magic and Alchemy*”. Facts On File, Inc. An imprint of Infobase Publishing. (2006)
- Goswami, Amit; E. Reed Richard e Goswami, Maggie: “*O Universo Autoconsciente: como a consciência cria o mundo material*”. Editora Aleph. (2007)
- Lippok, Robert; “*At best, the walls act unsound and the exterior space is heard inside in the interior one*”: http://www.medienkunstnetz.de/themes/image-sound_relations/exterior_interior/, (2004)
- Lomax, Yve; “*Sounding the Event: Escapades in dialogue and matters of art, nature and time*.” I. B. Tauris. (2004)
- Martin, Miguel, Juan; “*Mysticism*” in *quantum mechanics: the forgotten controversy*”, *European Journal of Physics*. http://iopscience.iop.org/0143-0807/30/4/014/pdf/0143-0807_30_4_014.pdf, (2009)
- Mathew, Alex; “*Vibrations – Phonons in Solid State*”. University of Rochester, Lattice. http://www.ece.rochester.edu/courses/ECE423/ECE223_423_MSC426%20Workshop06/term%20papers%2006/Mathew_06.pdf. (2014)
- Oteri, J. Frank; Extremities: “*Maryanne Amacher Maryanne Amacher in Conversation*”. <http://www.newmusicbox.org/articles/extremities-maryanne-amacher-in-conversation-with-frank-j-oteri/>. (2004)
- Pereyra, Rodrigues, Gonzalo. Goldschmidt, Tyron; “*The Puzzle of Existence: Why Is*

- There Something Rather Than Nothing?*”. “*The Subtraction Arguments for Metaphysical Nihilism*: Compared and Defended. Routledge. (2013)
- Pires, Isabel: “*La notion d'Espace dans la création musicale : idées, concepts et attributions Une réflexion à propos d'espaces intentionnellement perçus ou composés de l'entité sonore*”. Université Paris 8 - Vincennes - Saint Denis Ufr Arts, Philosophi et Esthétique Département de Musique. http://1.static.e-corpus.org/download/notice_file/849452/AntunesPiresThese.pdf. (2007)
- Pires, Isabel “*Entretien avec François Bayle*”, *DEMéter* [En ligne], Textes, Entretiens, mis à jour le: 20/12/2012, URL: <http://demeter.revue.univ-lille3.fr/lode19/index.php?id=210>. (2012)
- Scaruffi, Piero; Bernard Parmegiani. <http://www.scaruffi.com/avant/parmegia.html>. (2003)
- Scruton, Roger. Nudds, Mathew and Callaghan, O'. Casey; “*Sound and Perception: New Philosophical Essay*”. Oxford University Press. (2009)
- Serres, Michell; “*Genesis*”; University of Michigan Press. (1997)
- Sorensen, Roy, “*Nothingness*”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2012 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/win2012/entries/nothingness/>>.
- Talbot, Michael; “*The Holographic Universe*”; HarperCollins Publishers, (1996)
- Toop, David; “*Sinister Resonance: The Mediumship of the listener*”: Continuum Pub Group, (2010)
- Truax, Barry; “*Handbook for Acoustic Ecology, World Soundscape Project*”, Simon Fraser University, and ARC Publications. http://www.sfu.ca/sonicstudio/handbook/Soundscape_Ecology.html, (1978)
- Tye, Michael, “*Qualia*”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2013/entries/qualia/>>.
- Waters, Flavie; “*Auditory Hallucinations in Psychiatric Illness*.” <http://www.psychiatrictimes.com/schizophrenia/auditory-hallucinations-psychiatric-illness#sthash.jrbFvgxY.bGlsTniS.dpuf>. (2010)
- Yolande, Harris; “*Making the Inaudible Audible: Strategies and Disagreement*”, <http://yolandeharris.net/wp-content/uploads/2012/06/InaudibleAudibleIsea2010.pdf>

