



# ***Ineligible***

**A DISRUPTION OF ARTEFACTS AND ARTISTIC PRACTICE**

**INTERNATIONAL CONFERENCE**

Museu Municipal Abade Pedrosa

Museu Internacional de Escultura Contemporânea de Santo Tirso

**MARCH 7, 2020**

**Da natureza da estética em  
(uma) arte/arqueologia**

*Marko Marila*

**ON THE NATURE  
OF THE AESTHETIC  
IN (AN) ART/ARCHAEOLOGY**

*Marko Marila*

### Introdução: as coisas poderiam ter sido de outra forma

Tendo-me sido oferecidas 700 gramas do que pareciam ser costelas de vaca cortadas, e tendo-me sido pedido que as transformasse em arte que tivesse relevância política ou poder disruptivo, a minha primeira reação foi de cozinhar comida com os ossos. Dado o meu interesse dileitante na política da produção de carne e o facto de, no passado, alguém ter consumido a carne valiosa outrora presente nestes ossos, esta reação pode ter sido natural. Eu queria carbonizar os ossos e incorporar a farinha preta Tipo 00 daí resultante em massa de piza.

O meu segundo impulso foi enviar os ossos para um laboratório na Suíça. Usando pressão e tempo, o material teria sido comprimido num pequeno diamante. Parte de mim, neste caso o carbono do meu cabelo, teria ficado junto com o carbono dos ossos de vaca, resultando num híbrido que duraria mais do que ambos, por milénios.

Por alguma razão, ambas as opções me pareceram demasiado políticas (ou caras; é bastante dispendioso produzir diamantes artificiais de alta qualidade). Isto levou-me a questionar se o que eu realmente queria fazer com os ossos estava em linha com os objetivos da arte/arqueologia. O propósito de uma arte/arqueologia, como defendido por Doug Bailey (2017), é utilizar objetos arqueológicos como matéria-prima para trabalho artístico que tem poderes políticos disruptivos. O trabalho de arte/arqueologia seria assim político se, por exemplo, desafiasse narrativas do passado, estabelecidas e aceites acriticamente. Isto levou-me a questionar se o meu trabalho era político ou suficiente ou, como apontado mais tarde por um crítico astuto, apenas estético. O objetivo deste capítulo é, portanto, estabelecer se a arte que simplesmente é, ou a arte apenas estética, tem alguma possibilidade de ser politicamente potente ou relevante.

### O Zumbido global

A inspiração para o trabalho que eu chamei de *The Hum* (O Zumbido), veio de uma experiência pessoal e, assumidamente, inerentemente estética por natureza. Há já alguns anos, tenho ouvido um ruído de baixa frequência. O som, que é como um camião em marcha lenta na rua, é, habitualmente, mais audível durante a noite quando o ruído ambiente baixa suficientemente. Por algum motivo, o som é mais claramente detetável dentro de casa com as janelas fechadas. Estranhamente, o som é mais frequente e mais alto durante os meses de primavera e verão, mas quando decide aparecer, segue-me para onde quer que eu vá. Consigo ouvi-lo numa grande cidade ou na Lapónia Finlandesa, longe de qualquer trânsito intenso ou ar condicionado.

Não estou sozinho ao ouvir este som. Casos semelhantes que escutam um som de baixa frequência, geralmente entre 30-80 Hz, têm sido relatados em todo o mundo; devido à natureza global do fenómeno, o som tem vindo a ser referido como *The Hum* (O

Zumbido). As pessoas que ouvem o zumbido, cerca de 2-10 por cento da população global, muitas vezes relatam sintomas de insónia, fadiga, dor de cabeça, dor nos ouvidos e náuseas (<https://thehum.info> compila mais de 3000 casos relatados; Jasen [2016: 56-64] providencia uma análise cultural do zumbido; e Deming [2004] é uma boa fonte para referências relacionadas). Felizmente, os meus sintomas estão limitados à insónia. Nalgumas noites apenas consigo dormir um par de horas, e, sempre que o zumbido é particularmente alto, não é incomum eu acordar a meio da noite.

Os primeiros relatos do zumbido remontam a 1940, mas os casos fiavelmente documentados começam a acumular-se no início de 1970 (Deming 2004). Os primeiros casos de audição do zumbido estavam, muitas vezes, associados a locais específicos. O Zumbido de Bristol, em Inglaterra, por exemplo, foi relatado por centenas de locais, sendo, por último, atribuído ao trânsito e fábricas que trabalhavam 24 horas. Misteriosamente, o Zumbido de Bristol desapareceu tão abruptamente como começou.

Outras possíveis explicações para o zumbido incluem transformadores elétricos, tubos de óleo pressurizados e redes de distribuição de água, tráfego aéreo (as correntes de jato podem causar atrito que resulta em ruído), redes telefónicas e comunicações militares de ondas de rádio. Uma possibilidade é que o zumbido seja uma forma de tinido, apenas significativamente mais baixo do que o zumbido clássico, usualmente entre 3000 e 6000 Hz. Como única explicação para as ciências médicas e, portanto, a explicação predefinida dos médicos especialistas para o zumbido (além do delírio em massa), a hipótese do tinido implicaria uma causa patológica; todas as outras explicações propõem uma causa externa para o zumbido. Se a causa é externa, isso significaria, ou que um pequeno número de pessoas teria uma audição suficientemente aguda para a deteção de determinadas frequências a decibéis que a maior parte das pessoas não consegue ouvir, ou que estes teriam uma habilidade corporal de traduzir vários tipos de informação em experiências auditivas.

A explicação das ondas de rádio favorecidas por Deming (2004) sugerem, por exemplo, que uma pequena percentagem da população poderá ter uma habilidade corporal de tornar as ondas de rádio numa experiência auditiva. A cóclea, onde as células do órgão de Corti convertem sinais auditivos em impulsos eletroquímicos, poderá não ser o único aparelho auditivo no nosso corpo. O modelo Heimburg-Jackson, um provocador rival do modelo geralmente aceite de Hodgkin-Huxley para propagação do impulso nervoso, sugere que impulsos nervosos não são de natureza elétrica, mas sónica (Heimburg and Jackson 2005; Andersen *et al.*, 2009). Isto significa que os impulsos nervosos avançam como ondas de som solitárias, em vez de uma carga elétrica alternada.

### INTRODUCTION: THINGS COULD HAVE BEEN OTHERWISE

Having been handed 700 grams of what seemed like cut up cow ribs and asked to make them into art that has political relevance or disruptive powers, my first reaction was to cook food with the bones. Given my dilettantish interest in the politics of food production and the fact that, in the past, someone had consumed the precious meat once on the bones, this reaction may have been a natural one. I wanted to char the bones and incorporate the resulting black Tipo 00 flour into pizza dough.

My second impulse was to send the bones to a lab in Switzerland. Using pressure and time, the material would have been compressed into a small diamond. Parts of myself, in this case the carbon in my hair, would have become amalgamated with the carbon in the cow bones, resulting in a hybrid that would outlast both of us by millennia.

For some reason both options felt too political (or pricey; it is relatively expensive to produce high quality artificial diamonds). This led me to question whether what I really wanted to make with the bones was in line with the objectives of art/archaeology. The purpose of an art/archaeology, as argued by Doug Bailey (2017), is to use archaeological objects as raw material for artistic work that has politically disruptive powers. Art/archaeological work would then be political if, for example, it challenges established and uncritically accepted narratives of the past. This led me to wonder whether my work was political enough or, as pointed out later by an astute critic, only aesthetic. The purpose of this chapter, therefore, is to establish whether art that is simply or only aesthetic has any chance of being politically potent or relevant.

### THE GLOBAL HUM

The inspiration for the work that I have called *The Hum*, came from an experience that is personal and, admittedly, inherently aesthetic in nature. For years now I have heard a low frequency droning sound. The sound, which is like a truck idling in the street, is usually most audible during the night when ambient noise levels drop sufficiently. For some reason, the sound is most clearly detectable indoors with the windows closed. Oddly the sound is most frequent and loudest during the spring and summer months, but whenever it decides to appear, it follows me wherever I go. I can hear it in a big city or in the Finnish Lapland far from any heavy traffic or air conditioning.

I am not alone in hearing this sound. Similar instances of hearing a low frequency noise, often between 30-80 Hz, have been reported all over the world; due to the global nature of the phenomenon, the sound has come to be referred to as The Hum. People who hear The Hum, about 2-10 percent of the global population, often report symptoms of insomnia, fa-

tigue, headache, ear pain, and nausea (<https://thehum.info> compiles over 3000 reported cases; Jasen [2016: 56-64] provides a cultural analysis of The Hum; and Deming [2004] is a good source for related references). Luckily, my symptoms are limited to sleeplessness. Some nights I get only a couple of hours' worth of sleep, and, whenever The Hum is particularly loud, it is not uncommon for me to wake up in the middle of the night.

Earliest reports of The Hum date to the 1940s, but reliably documented cases started to accumulate in the early 1970s (Deming 2004). Early instances of hearing The Hum were often associated with specific locations. The Bristol Hum in England, for instance, was reported by hundreds of locals, and was ultimately blamed on traffic and factories working 24-hour shifts. Mysteriously, the Bristol Hum ended as abruptly as it had begun.

Other possible explanations for The Hum include electric transformers, pressurized oil pipes and water distribution lines, air traffic (jet streams can cause chafing which results in noise), cellular phone networks, and military radio wave communications. One possibility is that The Hum is a form of tinnitus, only significantly lower than the classic tinnitus which is usually between 3000 and 6000 Hz. As the only explanation known to medical science and therefore the default explanation by medical experts for hearing The Hum (besides mass delusion), the tinnitus explanation would entail a pathological cause; all other explanations propose an external source for The Hum. If the source of The Hum is external, it would mean either that a small number of people have acute enough hearing to detect certain frequencies at decibels that most people cannot hear, or that they have a bodily ability to translate various kinds of information into auditory experiences.

The radio wave explanation favored by Deming (2004), for instance, suggests that a small percentage of the population may have a bodily ability to turn radio waves into auditory experience. The cochlea, where the cells in the organ of Corti transduce auditory signals into electrochemical impulses, may not be the only hearing device in our body. The Heimburg-Jackson model, a provocative rival to the generally accepted Hodgkin-Huxley model of nerve impulse propagation, suggests that nerve impulses are not electrical but sonic in nature (Heimburg and Jackson 2005; Andersen *et al.*, 2009). This means that the nerve impulses advance as solitary sound waves, instead of an alternating electrical charge. On a related note, geneticists have argued that human neuronal cells are particularly sticky and that humans differ in this respect from all other animals, except for chimpanzees (Prabhakar *et al.*, 2006). Maybe the human body, then, is particularly prone to recording the solitons rushing through our neurons, with

Na mesma linha, geneticistas têm defendido que as células neurológicas humanas são particularmente adesivas e que os humanos diferem de todos os outros animais neste aspeto, excetuando os chimpanzés (Prabhakar *et al.* 2006). Talvez o corpo humano esteja, então, particularmente predisposto para o registo de sólitons que atravessam os nossos neurónios, da mesma forma que paisagens sonoras do passado possam ter sido registadas em superfícies de recipientes cerâmicos no momento em que foram lançados (Benjamin 2014). Existe muita coisa acerca do corpo humano e dos sentidos e das suas sobreposições que continua, portanto, incompreendida.

Além destas explicações modernas ou técnicas de uma fonte para o zumbido (todas as quais propõem uma fonte antropogénica explícita – externa ou corporal), um conjunto de explicações têm sido propostas, sugerindo uma possibilidade mais global e também, por isso, possivelmente mais antiga. O canto de acasalamento do Peixe Marinheiro (*Porichthys notatus*) tem sido apontado como uma das explicações. Causas naturais globais incluem ventos, tempestades, e terramotos, os quais emitem baixas frequências que podem ser detetadas por algumas pessoas e que podem causar problemas de saúde similares aos sintomas compatíveis com O Zumbido (ver também Corliss 1983 que enumera fontes de sons anómalos na natureza). Os terramotos podem fazer com que a terra oscile ocasionalmente, mas foi descoberto que o planeta pode também oscilar livremente a frequências entre os 2 e os 7 mHz. Referido nas Ciências da Terra como “oscilação livre permanente”, este fenómeno pode ser provocado pela turbulência atmosférica e o movimento das ondas do oceano (Benioff *et al.*, 1959; Nawa *et al.*, 1998; Tanimoto 2001; Deen *et al.*, 2017). Desta forma, é irónico que as pessoas que ouvem O Zumbido, muitas vezes, encontrem conforto ao ouvir sons da natureza, tal como os ruídos brancos provocados pelas ondas do mar ou a chuva torrencial. Tendo em mente que o corpo humano pode ser capaz de “ouvir” sons que a cóclea sozinha não consegue, e notando que 2-7 millihertz é muito abaixo do limite de audição do ser humano, as oscilações planetárias podem efetivamente ser uma das fontes d’O Zumbido. Sendo assim, pode fazer sentido incluir, não apenas os sons do nosso planeta como fontes, mas também os sons que nos alcançam de outras partes do nosso sistema solar: possivelmente também aqueles de outras partes da galáxia (NASA, 2017). Tal como os nossos corpos podem ser capazes de apanhar algumas ondas de rádio e transformá-las em percepção de som, podem também ser capazes de “ouvir” as ondas gravitacionais que emanam, por exemplo, dos buracos negros (Abbott 2016).

### **The Hum**

*The Hum* vem da natureza elusiva e misteriosa do Zumbido global. Em particular, *The Hum* explora a presença corporal assombrosa de experiências sonoras de indivíduos passados. Através deste simbolismo, independentemente do Zumbido ser um fenómeno moderno causado pela industrialização e tecnologização ou de ser

alguma coisa que as pessoas no passado pré-industrial poderiam também ter sofrido, *The Hum* realça a importância do corpo humano como um artefacto arqueológico no qual as paisagens sonoras se tornaram perceptíveis, acumuladas e ossificadas. *The Hum* aponta para histórias profundas dos nossos passados sonoros, e para a percepção de que as experiências acústicas ficam estratificadas no corpo humano por longos períodos de tempo. Os sons unem-se ao corpo de formas que são fundamentais para a presença do corpo.

*The Hum* utiliza um fenómeno acústico primeiramente popularizado no final do século XVIII pelo físico e cientista acústico Ernst Chladni. Chladni (1787) descobriu que ao polvilhar areia fina numa placa metálica, e depois tocando a borda da placa com um arco de violino, a areia reagiria às vibrações da placa, concentrando-se ao longo das linhas nodais que ficam em repouso. O resultado seria um padrão geométrico que corresponde à frequência específica em que a placa vibra. Hoje em dia conhecemos estes padrões como figuras Chladni.

Ao fazer o *The Hum*, 700 gramas de ossos de animal, considerados inegáveis para propósitos científicos ou museológicos, pelos arqueólogos na escavação que precedeu a construção do *San Francisco Transbay Transit Center*, foram cortados em pedaços e carbonizados num forno de laboratório, a 800°C, por duas horas (figura 1). A ação do fogo resultou em fragmentos de ossos apenas com componentes minerais do osso restante; o colagénio orgânico no osso foi queimado (figura 2). De seguida, os fragmentos foram agrupados de acordo com a cor, moídos num almofariz, peneirados para alcançar areia de osso com tamanho granulado homogéneo, sendo, finalmente, ensacado para posterior utilização.

*The Hum* é uma escultura cinética criada em colaboração com o artista sonoro Finlandês Tony Sikström. A escultura é uma variação da placa de Chladni e consiste na suspensão de um altifalante com uma haste de bronze colada ao seu diafragma. À haste de bronze é anexa uma folha de alumínio de 0.3 mm, coberta com *spray* preto. O altifalante liga-se a um pequeno amplificador no qual som é tocado numa aplicação de gerador de toques para telemóvel. O som que é tocado faz vibrar a placa provocando o aparecimento de linhas nodais correspondentes. A areia de osso que foi polvilhada na placa concentra-se ao longo das linhas nodais, resultando em figuras Chladni que mudam de forma de acordo com as frequências alternadas do som.

Como instalado na galeria do Museu Internacional de Escultura Contemporânea, o dispositivo é acompanhado por um único vídeo, em repetição, que mostra em ação três diferentes frequências tocadas através do altifalante (figura 3); 334 Hz resulta em dois círculos concêntricos, o de fora aproximando-se à forma de um octógono (figura 4); 560 Hz produz quatro áreas simétricas com um quadrado no meio e cantos arredondados (figura 5, inferior), e 849

the same effect that past soundscapes might have been recorded onto the surfaces of a ceramic vessel in the moment it was thrown (Benjamin 2014). There is much about the human body and the senses and their overlap, therefore, that remains poorly understood.

In addition to these modern or technical explanations of a source for The Hum (all of which propose an explicitly anthropogenic - external or corporeal - source for The Hum), a host of explanations have been proposed that suggest a more global and also, therefore, possibly ancient origin. The mating call of the Midshipman fish (*Porichthys notatus*) has been offered as a biological explanation. Global natural causes include winds, storms, and earthquakes, all of which emit low frequencies that might be detectable by some people and which may cause health issues similar to the symptoms identified with The Hum (see also Corliss 1983 who lists sources of anomalous sounds in nature). Earthquakes can cause the earth to oscillate occasionally, but the planet has also been discovered to freely oscillate at frequencies between 2 and 7 mHz. Referred to as “permanent free oscillation” in earth sciences, this phenomenon could be caused by atmospheric turbulence and the movement of ocean waves (Benioff *et al.*, 1959; Nawa *et al.*, 1998; Tanimoto 2001; Deen *et al.*, 2017). Thus, it is ironic that people who hear The Hum often find relief in listening to the sounds of nature, such as the white noise generated by ocean waves or heavy rain.

Keeping in mind that the human body may be capable of “hearing” sounds that the cochlea alone cannot, and noting that 2-7 millihertz is well below the human hearing threshold, planetary oscillations may well be one of the sources of The Hum. It might make sense, therefore, to include not only the sounds of our planet as sources but also those sounds that reach us from elsewhere in our solar system: possibly also those from elsewhere in the galaxy (NASA 2017). Just as our bodies may be able to pick up radio waves and turn them into sound perception, so also may our bodies be able to “hear” the gravitational waves emanating from, for example, black holes (Abbott 2016).

### **The Hum**

*The Hum* draws from the elusive and mysterious nature of the global Hum. In particular, *The Hum* explores the haunting bodily presence of sonic experiences of past individuals. By this token, regardless of whether The Hum is a modern phenomenon caused by industrialization and technologization or whether it is something that people in preindustrial pasts could also have suffered from, *The Hum* highlights the human body as an archaeological artefact in which soundscapes become felt, accumulated, and ossified. *The Hum* points towards

the deep histories of our sonic pasts, and to the realization that acoustic experiences become stratified in the human body over long periods of time. Sounds stick to the body in ways that are fundamental to the body’s presence.

*The Hum* utilizes an acoustic phenomenon first popularized in the late 18<sup>th</sup> century by physicist and acoustic scientist Ernst Chladni. Chladni (1787) discovered that by first sprinkling fine sand on a metal plate and then playing the plate’s edge with a violin bow, the sand would react to the vibrations of the plate and concentrate along nodal lines that stay at rest. The result would be a geometric pattern that corresponds to the particular frequency at which the plate vibrates. Today we know these patterns as Chladni figures.

In making *The Hum*, 700 grams of animal bone deemed ineligible for scientific or museal purposes by the archaeologists at the excavations that preceded the construction of the San Francisco Transbay Transit Center were cut into pieces and fired in a laboratory furnace at 800 °C for two hours (figure 1). Firing resulted in fragments of bone with only the mineral component of the bone remaining; the organic collagen in the bone had burnt off (figure 2). Next, the fragments were grouped according to color, ground up in a mortar, sieved to achieve bone sand with a homogenous grain size, and finally bagged for later use.

*The Hum* is a kinetic sculpture created in collaboration with Finnish sound artist Tony Sikström. The sculpture is a variation on the Chladni plate and consists of a suspended loudspeaker with a brass rod glued to its diaphragm. To the brass rod attaches a square aluminum sheet 0.3 mm thick and covered in black spray. The loudspeaker connects to a small amplifier into which sound is played on a mobile phone tone generator application. The sound that is played vibrates the plate and causes corresponding nodal lines to appear on it. The bone sand which has been sprinkled onto the plate concentrates along those nodal lines and results in Chladni figures that change shape according to the alternating frequencies of the sound.

As installed in the gallery space at the International Museum of Contemporary Sculpture, the device is accompanied by a single channel video loop that shows it in action with three different frequencies played through the loudspeaker (figure 3): 334 Hz results in two concentric circles, the outer one of which approaches an octagonal shape (figure 4); 560 Hz produces four symmetrical areas with a square in the middle and a squircle in each corner of the plate (figure 5, bottom); and 849 Hz gives an unexpected asymmetrical array of elegant serpentine lines across the surface of the plate (figure 5, top).

Hz dá uma gama assimétrica inesperada de linhas em serpentina na superfície da placa (figura 5, superior).

### Transduções, ou este não é um artigo acerca da estética como...

*The Hum* propõe-se a demonstrar que, enquanto coisas estranhas acontecem no corpo humano quando informação (como ondas de rádio) é convertida noutra forma de informação (tal como a experiência auditiva dessas ondas de rádio), o mesmo acontece com os aparelhos mecânicos quando estes interpretam a sua envolvente. Em vez de seguir uma lógica clara de causa mecanicista, a interpretação tecnológica depara-se com as mesmas ambiguidades e incertezas que a percepção humana.

O conceito de transdução é central para o nosso caso de estudo em arte/arqueologia e a natureza da estética nele existente. Na transdução, informação inerente a uma coisa é convertida, isto é, traduzida e transformada, em informação pertinente para outra. No caso do *The Hum*, o sinal transmitido pelo amplificador é traduzido em ondas de som pelo altifalante enquanto a areia de osso interpreta a placa vibratória à sua própria maneira através da transformação de movimento em formas geométricas.

Apesar da natureza tecnológica e mecânica do *The Hum*, o que acontece quando a informação passa através das suas diversas partes é melhor entendida em termos estéticos do que em termos mecanicistas. A visão mecanicista da causação, por vezes referida como *clunk causality*, insiste que todas as relações são simétricas: isto é, todas as ações têm uma reação igual e uma reação oposta. Neste sentido, a visão mecanicista sustenta que o efeito de um sinal a passar por uma máquina, pode ser previsto se as suas partes e as suas funções forem suficientemente conhecidas.

A visão estética da causação, por outro lado, supõe que todas as relações são assimétricas: os sons e padrões produzidos pelo *The Hum*, tal como as manifestações auditivas das ondas de rádio no corpo humano, são objetos novos. Como objetos novos, as suas identidades não se podem reduzir à constituição da máquina. Por outras palavras, de acordo com o modelo de causação estética, é impossível prever os efeitos produzidos pelo *The Hum*.

Portanto, transdução é a descrição de como as coisas se percebem e se interpretam uma às outras e como a novidade e originalidade são possíveis nesses casos. A transdução quebra uma parte da sua unidade original e dá a essa parte uma identidade que necessita de ser apreciada como mais do que o sistema da sua origem<sup>1</sup>.

O propósito do nosso desvio filosófico é o de evidenciar alguns princípios necessários para perceber a relevância política da es-

tética. Assim, o que quero referir como estética neste caso não é a análise da beleza, da arte, e do bom gosto (como nos trabalhos de Baumgarten e Kant). O que também não refiro em relação à estética são as ligações do conceito à corporalidade, afetividade e sensualidade. Em muitas das teorias da natureza da estética, o foco de análise tem sido a relação entre o corpo tacitamente consciente e a mente racionalmente operacional (como nos trabalhos de Polanyi e Shusterman). Além disso, como é muitas vezes o caso no contexto da arqueologia, não entendo por estética a análise do abandono, das ruínas e dos detritos materiais. Embora a arqueologia do passado recente, em particular, pretenda demonstrar o quão intimamente integrado o passado está no presente, muitas vezes implica uma maneira específica de encarar a ruína como estado final estético da modernidade.

O que quero dizer quando refiro estética é a estética como sistema metafísico completo e uma teoria de interação material saturada por formas estéticas de causação indireta. O modelo de causalidade estética desafia conceções de causalidade mais estabelecidas, algumas das quais formam a espinha dorsal da explicação científica. A crítica das conceções científicas (principalmente Aristotélica e Humeana) de causalidade está bem estabelecida na filosofia e arqueologia e não necessita de ser ensaiada (e.g. Salmon 1998; Shaviro 2009). Contudo, em comparação com a causalidade física-lista de Aristóteles, que atribui causalidade às substâncias físicas, e o ceticismo Humeano, que reduz causalidade aos poderes mentais criativos da mente humana individual, o modelo estético de causação indireta parece controverso e contraintuitivo. No entanto, são precisamente essas características que fazem o modelo importante e digno de atenção (para crítica, ver Davies 2019).

No que diz respeito à nossa questão original “pode o trabalho, que é apenas estético, ser politicamente relevante?”, percebemos que o modelo de causalidade estética perturba ideias estabelecidas acerca da confiança científica a um nível fundamental e, por isso, debate-se com a política da ciência. Através do modelo acima discutido, estética torna-se um antídoto ao que Charles Peirce (19932: 289) chamou de “doutrina da necessidade”, isto é, a tendência nas ciências de considerar o cosmos como governado por leis universais imutáveis sobre as quais a eventual possibilidade de formar conhecimento positivo acerca desse mesmo cosmos pode ser predicada. Narrativas bem estabelecidas de e conclusões acerca de eventos passados podem ser consideradas confiáveis precisamente porque assentam em princípios fornecidos pela doutrina da necessidade. Na medida em que este é o caso, e que argumento que muitas das explicações arqueológicas têm de facto dependido de estratégias diretamente descendentes da doutrina da necessidade (Marila 2019), *The Hum*, independentemente do seu carácter estético, é

### TRANSDUCTIONS, OR THIS IS NOT AN ARTICLE ABOUT AESTHETICS AS...

*The Hum* sets out to demonstrate that, whereas weird things happen in the human body when information (like radio waves) is transduced into another form of information (such as the auditory experience of those radio waves), the same holds for mechanical apparatuses when they interpret their surroundings. Instead of following a clear logic of mechanistic causation, technological interpretation is faced with the same ambiguities and uncertainties as are faced by human perception.

The concept of transduction is central to our case-study in art/archaeology and the nature of aesthetics in it. In transduction, information inherent to one thing is transduced, that is, translated and transformed, into information pertinent to another. In the case of *The Hum*, the signal transmitted by the amplifier is translated into sound waves by the loudspeaker, while the bone sand interprets the vibrating plate in its own way by transforming movement into geometric shapes.

Regardless of the technological and mechanical nature of *The Hum*, what happens when information passes through its different parts is best understood in aesthetic rather than mechanistic terms. The mechanistic view of causation, sometimes referred to as clunk causality, insists that all relations are symmetrical: that is, all actions have an equal and opposite reaction. In this sense the mechanistic view holds that the effects of a signal passing through a machine can be predicted if its parts and their functions are known sufficiently.

The aesthetic view of causation, on the other hand, supposes that all relations are asymmetrical: the sounds and the patterns produced by *The Hum*, just like the auditory manifestations of radio waves in the human body, are novel objects. As novel objects, their identities are not reducible to the constitution of the machine. In other words, according to the model of aesthetic causation, it is impossible to predict the effects produced by *The Hum*.

Transduction, therefore, is a description of how things perceive and interpret each other and how novelty and originality are possible in those instances. Transduction breaks a part out of its original unity and gives that part an identity that needs to be appreciated as more than the system of its origination.<sup>1</sup>

The purpose of our philosophical detour is to highlight some of the principles necessary for realizing the political relevance

of aesthetics. Therefore, what I mean by aesthetics in this case is not the analysis of beauty, art, and good taste (as in the works of Baumgarten and Kant). Also, what I do not refer to with aesthetics is the concept’s linkages to corporeality, affectivity, and sensuousness. In much of the theorizing on the nature of the aesthetic, the locus of analysis has been the relationship between the tacitly knowing body and the rationally operating mind (as in the works of Polanyi and Shusterman). Furthermore, as is often the case in the context of archaeology, I do not mean by aesthetics the analysis of abandonment, ruination, and material detritus. Although archaeology of the recent past in particular aims to demonstrate how intimately the past is embedded in the present, it often entails a specific way of looking at ruination as the aesthetic end state of modernity.

What I do mean when I talk about aesthetics is aesthetics as a complete metaphysical system and a theory of material interaction saturated by aesthetic forms of indirect causation. The model of aesthetic causation challenges more established conceptions of causality, some of which form the backbone of scientific explanation. Critique of scientific (mainly Aristotelian and Humean) conceptions of causality is well established in philosophy and archaeology and need not be rehearsed (e.g. Salmon 1998; Shaviro 2009). However, in comparison to Aristotle’s physicalist causation which credits causality to physical substances, and Humean skepticism which reduces causality to the creative mental powers of the individual human mind, the aesthetic model of indirect causation appears controversial and counterintuitive. Nevertheless, it is precisely those characteristics that make the model important and worthy of attention (for a critique, see Davies 2019).

As pertains to our original question “can work that is only aesthetic be politically relevant?”, we realize that the model of aesthetic causation disrupts established ideas about scientific reliability on a very fundamental level and therefore taps into the politics of science. Through the above discussed model, aesthetics becomes an antidote to what Charles Peirce (1992: 298) called the “doctrine of necessity”, that is, the tendency in the sciences to regard the cosmos as governed by immutable universal laws upon which the eventual possibility of forming positive knowledge about that very cosmos can be predicated. Well-established narratives of and conclusions concerning past events can be said to be reliable precisely because they rest on principles provided by the doctrine of necessity. Insofar as this is the case, and I argue that much of archaeological explanation has in fact relied on strategies directly descended

<sup>1</sup> A Transdução foi popularizada como um conceito filosófico por Gilbert Simondon (e.g., Simondon 1992, 2009). Para mais informações acerca do conceito de transdução, consultar, por exemplo, Deleuze e Guattari (1987); Lefebvre (1996, 2002); Shaviro (2009); Stengers (2011); and Morton (2013).

<sup>1</sup> Transduction was popularized as a philosophical concept by Gilbert Simondon (e.g., Simondon 1992, 2009). For further philosophical treatments of the concept of transduction, refer to, for example, Deleuze and Guattari (1987); Lefebvre (1996, 2002); Shaviro (2009); Stengers (2011); and Morton (2013).

disruptivo politicamente, precisamente porque desafia os princípios básicos utilizados para chegar a conclusões arqueológicas.

*The Hum* é transdução em ação. É importante realçar, portanto, trabalhos que destacam a difusão de processos estéticos em vez de mecanicistas, lembrando instantaneamente o passado inacabado. A motivação por detrás da crítica de Peirce, da doutrina da necessidade, foi a sua percepção de que a possibilidade absoluta é uma força criativa e um hábito do universo, e que a novidade é atribuível ao hábito da natureza de ocasionalmente romper com o seu caráter ou agir. De outra forma, o passado já estaria terminado.

Inevitavelmente, e de acordo com os princípios da interação estética formulados acima, o “inacabamento” do passado também o torna distante de nós. Parafraseando a caracterização de Jasen (2016) do Zumbido como uma presença assombrosa, algo que é familiar e desconhecido ao mesmo tempo, o passado também, embora corporeamente presente e intimamente parte de nós esteticamente, é estranho e imprevisível. Embora a distância possa introduzir todo o tipo de problemas estranhos, sendo o mais óbvio um tipo de indecisão paralisadora quando confrontado com esta, a distância está também repleta de potencialidade de teor positivo. É ao olhar para o inevitável abismo estético que percebemos que o abismo é o verdadeiro lugar de possibilidade, e uma das mais importantes dessas possibilidades é a que o passado possa ser diferente de maneiras imprevisíveis.

#### Pergunta, resposta e comentário

**Pergunta:** Na sua apresentação para a conferência apresentou uma discussão teórica filosófica rigorosa e pesada. De facto, acho que falou de uma teoria por detrás da arte/arqueologia.

**Marko Marila:** Sim, a filosofia da arte/arqueologia.

**Pergunta:** Não é uma contradição? A arte/arqueologia não se opõe ao apoio em teoria pesada e explícita e à regurgitação de jargão filosófico? Como responde a essa crítica?

**Marko Marila:** Esta é uma dificuldade que sempre tive: como pôr ideias filosóficas em prática. Tenho sido incapaz de me libertar desse sentimento, também quando se trata de arte/arqueologia. Um dos problemas centrais aqui é que falo sobre transdução e causação estética como contrapontos à visão mecanicista do cosmos como se tratando de um jogo de bilhar. A ideia que tento perseguir com toda a minha conversa filosófica sobre causação e estética é a de que coisas estranhas acontecem quando juntamos as coisas na prática. Acontecem coisas realmente inesperadas. Portanto, existe um vínculo muito prático entre a ideia filosófica de transdução e causação estética e o que acontece no sentido prático dentro dos fios da máquina? A máquina é transdução em ação, no sentido de que se insere um sinal, como um sinal elétrico de uma frequência sonora, e o que se vê é algo totalmente diferente.

O que depois é visível é algo que não é absolutamente reduzível ao que são os componentes. Para mim, isso mostra na prática a indeterminação da causação estética. A ideia é que não existem leis na natureza que possam ser seguidas ou usadas na explicação de fenómenos, como os padrões emergentes no *The Hum*. A ideia é que estes não se podem prever através da utilização de qualquer lei da natureza. Para mim, a motivação para utilização deste tipo de expressão artística ou estética é a de criticar uma ideia de arqueologia muito específica onde fenómenos marginais como a arte/arqueologia nunca poderão ter utilidade. *The Hum*, e todo o filosofar acerca dos princípios estéticos por detrás deste, serve apenas para engajar uma crítica do cientificismo na arqueologia. Talvez a multidisciplinaridade devesse mais rapidamente significar a colaboração entre cientistas e filósofos, em vez de cientistas de diferentes ramos das ciências naturais, como é habitualmente o caso dos projetos de investigação arqueológica bem financiados.

**Pergunta:** A crítica que faz, no entanto, é sob a forma de linguagem altamente filosófica, utilizando referências a conceitos que não são sobre realização física tangível, mas acerca de pensamento e raciocínio mental. Isto não é uma contradição? Não seria suficiente deixar o *The Hum* operar por si mesmo, de fazer a sua própria declaração? Ou é necessário ter a “muleta” da linguagem pesada na qual é especialista e que implanta? Existe alguma forma de deixar as ações exprimir a filosofia?

**Marko Marila:** Eu sou o que algumas pessoas podem chamar de Whiteheadiano, em referência a Alfred North Whitehead, um filósofo Britânico do início do século XX, que emigrou para os Estados Unidos nos anos 1920. Os trabalhos de Whitehead são importantes para a filosofia especulativa ou, pelo menos, para um ramo da filosofia especulativa.

**Pergunta:** Ok, embora mesmo aqui, a sua defesa para a minha crítica de que o seu argumento se esconde nas saias da filosofia, é falar de outro filósofo. Talvez seja viciado em filosofia. Tente “desintoxicar”. Quebre o vício. Faça as suas próprias palavras. Faça o seu próprio trabalho. Tire as “rodinhas de treino”. Acredite no que quer fazer e faça-o.

**Marko Marila:** Bem, de certa forma, esse é o propósito final desta prática, criar as próprias palavras. Na filosofia de Whitehead, uma das ideias principais é que o trabalho da especulação é criar novos conceitos através dos quais possamos contribuir, produtiva e positivamente, para a criação do mundo. Mesmo que o objetivo de uma arte/arqueologia seja muito prático, penso que conceitos e linguagens não deviam ser deixados, ou que conceitos e linguagens não deviam ser dispensados, porque estes podem à primeira vista parecer redundantes e impraticáveis, ou talvez mesmo antiéticos para os propósitos da prática. Conceitos e termos importam porque guiam as nossas ações. Digamos que temos hábitos que têm efeitos negativos, e que queremos mudar esses hábitos. A especulação racional é necessária para alterar esses hábitos, e

from the doctrine of necessity (Marila 2019), *The Hum*, regardless of its aesthetic character, is politically disruptive precisely because it challenges the fundamental principles used in arriving at archaeological conclusions.

*The Hum* is transduction in action. Importantly, then, works that highlight the pervasiveness of aesthetic rather than mechanistic processes instantly remind us of the unfinishedness of the past. The motivation behind Peirce’s critique of the doctrine of necessity was his realization that absolute chance is a creative force in and a habit of the universe, and that novelty is attributable to the habit of nature to occasionally break out of its character or act out. Otherwise the past would probably be finished already.

Unavoidably, and as per the principles of aesthetic interaction formulated above, the unfinishedness of the past also renders it distant to us. To paraphrase Jasen’s (2016) characterization of *The Hum* as a haunting presence, something that is familiar and unfamiliar at the same time, the past too, however corporeally present and intimately aesthetically part of us, is uncanny and unpredictable. Although distance may introduce all kinds of weird problems, the most obvious being a kind of paralyzing indecisiveness when faced with it, distance is also loaded with potentiality of a positive kind. It is in staring into the inevitable aesthetic abyss when we realize that the abyss is the very locus of possibility, and one of the most important of these possibilities is the one that the past can be otherwise in unpredictable ways.

#### QUESTION, ANSWER, AND COMMENT

**QUESTION:** In your spoken presentation to the conference, you presented a rigorous and heavily philosophical discussion of theory. In fact, I think that you talked about a theory behind art/archaeology.

**MARKO MARILA:** Yes, a philosophy of art/archaeology.

**QUESTION:** Isn’t this a contradiction? Doesn’t an art/archaeology oppose the heavy, explicit reliance on theory and the regurgitation of philosopher’s jargonized three course meals. How do you respond to that criticism?

**MARKO MARILA:** This is a difficulty that I have always had: how to put philosophical ideas into action. I have been unable to shake that feeling, also when it comes to art/archaeology. One of the central issues here is that I talk about transduction and aesthetic causation as counterpoints to the mechanistic view of the cosmos as consisting of a game of billiards. The idea that I am trying to go after with all of my philosophical talk about causation and the aesthetic is that weird things happen when you put things together practically. Actual unanticipated

ed things happen. So, there is a very practical link between the philosophical idea of transduction and aesthetic causation and what happens in the very practical sense inside the machine’s wirings. The machine is transduction in action, in the sense that you input a signal, like the electrical signal of a sound frequency, and what you see is something totally different.

What is visible, then, is something that is absolutely not reducible to what the components are. To me, that shows in practice the indetermination of aesthetic causation. The idea is that there are no laws in nature that could be followed or used in explaining phenomena, like the patterns that emerge in *The Hum*. The idea is that you cannot predict those by using any kind of natural law. To me, the motivation for using this kind of artistic expression or aesthetics is to critique a very specific idea of archaeology where marginal phenomena like art/archaeology can never have use. *The Hum* and all the philosophizing about the aesthetic principles behind it is simply to engage in a critique of scientism in archaeology. Perhaps multidisciplinarity should more readily mean collaboration between scientists and philosophers rather than scientists from different fields in the natural sciences, as is often the case with well-funded archaeological research projects.

**QUESTION:** The critique that you make, however, is in the form of highly philosophical language using references to concepts that are not about physical, tangible doing, but which are about the mental thinking and reasoning. Is this not a contradiction? Wouldn’t it be enough to let *The Hum* operate on its own, to make its own statement? Or is it necessary to have the “crutch” of the heavy duty language in which you are expert and which you deploy? Is there a way to let the actions speak the philosophy?

**MARKO MARILA:** I am what some people might call Whiteheadian, in reference to Alfred North Whitehead, an early 20th century British philosopher, who emigrated to the United States in the 1920s. Whitehead’s works are central to speculative philosophy, or at least to one branch of speculative philosophy.

**QUESTION:** Ok, though even here, your defense of my critique that your argument hides in the skirts of philosophy is that you bring up another philosopher. You may have an addiction to philosophy. Try going “cold turkey”. Break the addiction. Make your own words. Make your own work. Take off the “training wheels”. Believe in what you want to do and then do it.

**MARKO MARILA:** Well, in a way that is the ultimate purpose of this practice, to make your own words. In Whitehead’s philosophy, one of the leading ideas is that the job of speculation is to create new concepts by which we can productively and positively contribute to the creation of the world. Even if the aim of an art/archaeology is very practical, I think that one should

a especulação racional começa com a criação de novas ideias e novos conceitos. E mesmo que os nossos hábitos de ação sejam periodicamente perturbados por eventos não antecipados, em vez de especulação conceptual consciente, precisamos de reflexão racional para perceber os efeitos possíveis desses eventos no nosso pensamento e ação.

**Pergunta:** Vejo que isto faz sentido, e sigo o seu entusiasmo por ação especulativa, se a frase não for em si uma contradição (“ação especulativa”). Podemos falar um pouco acerca de formas práticas, em termos de ação, e dar uma vista de olhos ao texto da sua apresentação original da conferência falada, especialmente de como essas palavras poderiam ser apresentadas em papel? Existe alguma maneira de ser verdadeiro à filosofia e aos filósofos e aos grandes conceitos, como a transdução e especulação, e, ao mesmo tempo, encontrar uma maneira de o apresentar de forma alternativa, para que o resultado não pareça tanto um artigo de um livro teórico tradicional de arqueologia, como os volumes editados publicados nos anos 1980 pela *Cambridge University Press*. Em muitos dos capítulos desses livros, existia um modelo: apresenta-se um caso de estudo em 500 palavras; depois providenciam-se 1500 palavras de teoria pesada; e depois escrevem-se mais 500 palavras acerca de como o estudo original, ou a questão arqueológica, estão agora magicamente resolvidos e respondidos, pelo menos em termos arqueológicos. Este modelo criou um padrão para escrita, e não é espetacular, e é uma das críticas feitas contra o movimento pós-processualista: de que se pode apenas atirar teoria para um problema arqueológico, em si mesmo, quase um processo de caixa negra, e que se receberia algo de valor interpretativo do outro lado do processo.

Aqui vai uma ideia acerca do que poderá pensar em relação ao que fazer com o texto da apresentação original da conferência. E se ficasse com a maior parte do texto que já tem? O Marko tem texto acerca da teoria, e tem texto acerca do *The Hum*. E se misturasse esses dois textos? E se quebrasse a narrativa? E se pegasse no que tem escrito sobre o *The Hum* e cortasse algumas partes? Como se fossem um acordeão. Pode fazer o mesmo ao seu texto teórico; retirar as palavras-chave. Ao fazê-lo pode estar a remover algumas das partes narrativas, mas pode manter Simondon, e manter conceitos como “transdução”, mas tratando-os como trechos mais pequenos, da mesma forma que descreve a experiência do *The Hum*. Depois, entrelaça estas peças separadas, não como uma narrativa fluida, mas talvez como sonetos, com pequenas secções. Assim, o leitor fica, talvez, mais excitado, e segue a teoria especulativa, e está efetivamente a fazer leitura especulativa, indo do *The Hum* para a teoria, para o *Hum* para teoria, *Hum*, teoria, *Hum*. No fim disto, o leitor absorveu muito de ambos, da teoria e do *The Hum*, e através desse processo, o leitor chega a um novo lugar. De outra forma, sinto que o leitor, e o público da apresentação inicial, podem perder o enredo quando estão a ler, e quando estavam a ouvir.

Se o objetivo é convencer o público e os leitores do seu argumento, então o objetivo é também seduzi-los, de forma a fazê-los engolir tudo isto, especialmente para que os leitores não se afastem, dizendo “oh, este é o capítulo da teoria, e acho que posso citá-lo mas não quero realmente lê-lo”. Além disso, providenciar uma explicação menos explícita seria condizente com a arte/arqueologia, embora pudesse também manter a sofisticação teórica rica do que está a fazer. Seria assim possível fazê-lo de uma forma mais artística e poética. O seu texto do *Hum* é tão claro e tão arte/arqueológico; se olhar para a forma como construiu o texto do *Hum*, talvez assim encontre o que quer que seja a estrutura genérica da escrita. Depois, poderia ir ao seu texto teórico e tentar reescrevê-lo utilizando a estrutura genérica que encontrou na escrita do *The Hum*. Essa estrutura é mais clara, é menos complicada, é mais direta, e usa menos palavras. O Marko continuaria a ter a força daquilo que quer dizer, mas alguma da necessidade para justificar o que está a fazer, iria desaparecer. Poderíamos até incluir no seu texto escrito, uma transcrição desta conversa, de como chegamos a ele, como forma de revelar o processo.

Eu penso que se tentar este modelo misto para o capítulo deste livro, poderia então não ser apenas um importante artigo de teoria, mas também ser uma afirmação importante acerca do que uma pessoa pode fazer para ser teórico de uma forma arte/arqueológica; pode continuar a ser rigoroso em termos teóricos, e continuar a apresentar essa teoria de uma forma animadora e efetivamente estética no seu sentido, se eu o percebi corretamente. O Marko estaria a “fazer” a teoria na sua escrita.

**Marko Marila:** Sim, é uma questão de como incorporar o sentido de estética no texto teórico. Desde a defesa da minha tese de Doutoramento filosoficamente densa, tudo o que tenho querido fazer é colocar essa filosofia em ação, colocar toda a ideia de especulação em ação com uma metodologia mais concreta. De várias maneiras, esta ânsia de métodos especulativos foi o que me trouxe, em primeiro lugar, à arte/arqueologia. Construir o meu texto desta forma, mas interlaçando as partes, torna-se muito concretamente um método especulativo em si mesmo. Também se relaciona com o que estou a fazer com Tim Flohr Sørensen, *Hub for Speculative Fabulation upon Incidental Observations*. Existe um pequeno grupo, dez pessoas. Alguns são artistas, alguns arqueólogos, mas todos são, pelo menos nalgum sentido, ambos. Para a nossa primeira tarefa, o Tim emparelhou cada um de nós com um colega membro do *Hub* e pediu-nos para escrever algo. As únicas regras eram que podíamos usar textos e imagens e que o trabalho tinha que ser tanto incidental, como especulativo. Eu estou a trabalhar nisto com um colaborador em Copenhaga, e temos a ideia de escrever algo que introduz um aspeto do acidental na escrita académica. Lembra-se de ser criança e existirem umas cartas, onde se escrevia uma frase, e um amigo continuava, e depois retomávamos e alguém a acabava? Na nossa colaboração, queremos colocar em prática algo similar a isso e explorar formas de ação especulativa.

not drop language or concepts, or dismiss language and concepts because they might at first sight appear as redundant or impractical and perhaps even antithetical to the aims of practice. Concepts and terms matter because they guide our actions. Let’s say we have habits that have negative effects and we want to change those habits. Rational speculation is necessary for altering those habits, and rational speculation begins with the creation of new ideas and new concepts. And even if our habits of action are periodically disrupted by unanticipated events rather than conscious conceptual speculation, we need rational reflection to understand the possible effects of those events on our thinking and acting.

**QUESTION:** I see that this makes sense, and I follow your enthusiasm for speculative action, if that phrase is not itself a contradiction (“speculative action”). Can we talk a bit about practical ways, in terms of doing, and have a look at the text of your original spoken conference presentation, especially about how those words could be presented in print? Is there a way to be true both to the philosophy and the philosophers and to the big concepts, such as transduction and speculation, and, at the same time, to find a way to present it in an alternative way, so that the result does not look so much like an article from a traditional archaeological theory book, like the edited volumes published in the 1980s by Cambridge University Press. In many of the chapters of those books, there was a model: you present a case-study in 500 words; then you provide 1500 words of heavy-duty theory; and then you put another 500 words of how the original study or archaeological question is now magically solved or answered, at least in archaeological terms. This model set a standard for writing, and not a wonderful one, and it is one of the critiques made against the post-processualist movement: that you could just throw theory at an archaeological problem, itself, almost a black-box process, and that you would get something of interpretative value coming out on the other side of the process.

Here is a thought about what you might think about doing with the text of your original spoken conference presentation. What if you keep most of the text that you already have? You have text about the theory, and you have text about *The Hum*. What if you mix these two texts together? What if you break the narrative? What if you take what you have written about *The Hum* and you strip out sections of it? You accordion them out. You do the same for your theory text; you strip out the key things. In doing so, you may be removing some of the narrative English, but you can keep Simondon, and you can keep concepts like “transduction”, but you treat them as smaller snippets, in the same way that you are describing *The Hum* experiment. Then you interweave these separate pieces, not as a narrative flow, but perhaps as sonnets, as little sections. Thus, the reader has

more excitement, perhaps, and follows the speculative theory, and is actually doing speculative reading, by going from *The Hum* to theory to *Hum* to theory, *Hum*, theory, *Hum*. At the end of this, the reader has absorbed lots from both the theory and *The Hum*, and through that process, the reader gets to a new place. Otherwise, I feel that the reader, and the audience members of the original spoken presentation, may lose the plot when they are reading, and when they were listening.

If the goal is to convince the audience and readership of your argument, then the goal is also to seduce them, in a way to get them to swallow all of this, especially so that the readers do not turn away, saying “oh, this is the theory chapter, and I guess that I can cite it but I don’t really want to read it”. Also, to provide less of an explicit explanation would be true to art/archaeology, though you could also retain the rich theoretical sophistication of what you are doing. It would thus be possible to do so in a more artistic and poetic way. Your *Hum* text is so clear and so art/archaeological; if you look at the way that you built your *Hum* text, then maybe you will find whatever that generic structure of writing is. Then, you could go to your theory text and try to rewrite that theory text using the generic structure that you found in the *Hum* writing. That structure is clearer, it is less convoluted, it is more direct, and it uses fewer words. You would still have the strength of what you want to say, but some of the need to justify what you were doing would fall away. We could even include in your written text, a transcription of this conversation as we have arrived at it, as a way of revealing the process.

I think that if you tried this mixture model for the chapter in this book, then it might be not only an important article of theory, but it would also be an important statement about what one can do to be theoretical in an art/archaeological way; you can still be rigorous in theoretical terms, and still present that theory in a way that is enlivening and actually aesthetic in your sense, if I understand you correctly. You would be “doing” the theory in your writing.

**MARKO MARILA:** Yes, it is a question of how to incorporate the sense of the aesthetic in the theoretical text. Since the defense of my philosophically dense PhD thesis in archaeology, all that I have wanted to do is to put that philosophy into action, to put the whole idea of speculation into action with a more concrete methodology. In many ways this craving for speculative methods is what has brought me to art/archaeology in the first place. Building my text for this book in this way, but interlacing the parts, becomes very concretely a speculative method itself. It also ties in with what I am doing with Tim Flohr Sørensen’s *Hub for Speculative Fabulation upon Incidental Observations*. There is a small group of us, ten people. Some are artists, some are archaeologists, but all are, in some sense at least, both. For our first assignment, Tim paired each one

**Pergunta:** Na última parte da sua comunicação na conferência, dizia que coisas novas surgem do passado. Isso faz-me pensar na ficção científica onde coisas novas surgem do futuro. Isto é uma falha importante na conectividade do tempo-espaço e do passado-presente-futuro. Volto ao conceito da performance da Suvi Tuominen, e o que ela propôs na apresentação da conferência e no capítulo deste livro: pode a arte/arqueologia ser performativa, fazer algo disruptivo, tornando o campo da arqueologia incerto nas suas bases?

**Marko Marila:** Isso remonta ao que falávamos antes, a uma discussão de coisas que fazem sentido. De várias formas, a arte/arqueologia poderia até ter esta atribuição de fazer coisas que não fazem sentido da forma como estamos acostumados a que as coisas façam sentido. É tudo uma questão de abalar as suas percepções, desafiando os seus hábitos de pensamento e de reflexão. Refletir acerca da causalidade de uma forma semelhante a uma bola de bilhar é um hábito de pensar, e que as coisas são caixas negras, e que a individualização e a emergência são uma caixa negra, que nunca iremos conhecer o que irá emergir.

**Comentário:** Eu tenho dúvidas gerais em muitos dos tópicos de hoje. Na abertura da exposição, Martin Kunze disse algo acerca de acelerar a mudança. Toda a ideia do *“ineligible”* e tudo o que faz parte disso: tirar as coisas do contexto; reaproveitar; e perturbar. Não é tudo isto uma questão de acelerar a mudança? Não é isto o que podemos esperar que aconteça com qualquer artefacto se olharmos para o futuro? Cornelius Holtorf tem um projeto que trabalha 100,000 anos no futuro, num contexto completamente diferente. Isto não é uma questão completamente diferente que ninguém fez, mas é uma questão bastante diferente. Então, nesse projeto eles assumem que tudo ficará fora de contexto e que significará algo completamente diferente, e que pode ou não perturbar certas circunstâncias. Aqui, tudo vem a um muito encurtado espaço de tempo, mas é um processo semelhante.

Além disso, se olharmos para trás, isto é também uma coisa que sabemos que aconteceu durante o decorrer da história. Estamos

a lidar com artefactos históricos de diferentes períodos históricos. Não é o verdadeiro ato de arqueologia também arte/arqueologia? Significa reaproveitar algo, retirá-lo do contexto, e perturbar tudo.

**Comentário:** Mas quando é ensinado a ser arqueólogo, é ensinado a reconstruir e definir a totalidade, clareza, e explicação, e a ter em conta o contexto. Arte/arqueologia é algo mais: um afastamento dessa tradição. Nas sociedades ocidentais industrializadas, somos ensinados a perceber o passado como algo que é inerentemente valioso, e que as coisas que daí advêm são ainda mais valiosas (quer isso seja em termos monetários ou intelectuais ou culturais). A minha questão é porque é que pensamos dessa forma. Desse sistema de valorização histórica vêm tantos problemas sociais: desigualdade, valorizações, nacionalismo, direitos de propriedade. E se parássemos e disséssemos apenas “não”? E se a valorização não for sobre o passado? E se quebrarmos a ligação?

**Comentário:** Não discordo, mas isto é tudo a narrativa de arqueologia, e não é o que os arqueólogos estão realmente a fazer. O que eles estão a fazer é realmente o que está a ser descrito. É perturbador, colocar as coisas noutra contexto, e não é necessariamente positivo. Pergunto-me se vemos no verdadeiro ato da arqueologia, processos semelhantes aos que vemos aqui no ato da arte. É apenas um discurso diferente, e um público diferente.

**Comentário:** Como artista e arqueólogo, concordo com esse ponto. Questiono-me muito acerca do papel das instituições. São as instituições que criam a narrativa da arqueologia e do passado, como algum tipo de entidade transparente e valiosa?

**Comentário:** Não tenho a certeza, embora sugira que estes tenham alguns outros conjuntos de valores que estão a ser exibidos nesta exposição. É um questionamento da desvalorização dos objetos dos arqueólogos originais, que determinaram que esses objetos não são importantes. Tudo o que aconteceu nesta exposição foi uma nova criação de objetos que tinham sido descartados pelos arqueólogos e pela sua narrativa e padrões de valorização.

#### Referências citadas

Abbott, B.P. 2016. Observation of gravitational waves from a binary black hole merger. *Physical Review Letters* 116: 061102.

Andersen, S.S.L., Jackson, A.D. and Heimburg, T. 2009. Towards a thermodynamic theory of nerve pulse propagation. *Progress in Neurobiology* 88: 104-113.

Bailey, D. 2017. Disarticulate-repurpose-disrupt: art/archaeology. *Cambridge Archaeological Journal* 27(4): 691-01.

Benioff, H., Harrison, J.C., LaCoste, L., Munk, W.H. and Slichter, L.B. 1959. Searching for the earth's free oscillations. *Journal of Geophysical Research* 64(9): 1334-37.

Benjamin, J. 2014. The ever-new then - on the materialisation of historic sound forms. In *Sounds Like Theory. XII Nordic Theoretical Archaeology Group Meeting in Oulu 25.-28.4.2012*, edited by J. Ikäheimo, A.-K. Salmi, and T. Äikäs, pp.111-19. Helsinki: The Archaeological Society of Finland.

Chladni, E.F.F.W. 1787. *Entdeckungen über die Theorie des Klanges*. Leipzig: Bey Weidmanns Erben und Reich.

Corliss, W.R. 1983. *Earthquakes, Tides, Unidentified Sounds, and Related Phenomena: A Catalog of Geophysical Anomalies*. Glen Arm: The Sourcebook Project.

Davies, C.J. 2019. The problem of causality in object-oriented ontology. *Open Philosophy* 2(1): 98-107.

Deen, M., Wielandt, E., Stutzmann, E., Crawford, W., Barruol, G. and Sigloch, K. 2017. First observation of the earth's permanent free oscillations on ocean bottom seismometers.

*Geophysical Research Letters* 44: 10,988-96.

of us with a fellow Hub member and asked us to write something. The only rules were that we can use text and images and the work has to be both incidental and speculative. I am working with a collaborator in Copenhagen on this, and we have an idea of writing something that introduces an aspect of the incidental in academic writing. When you were a child, do you remember having these letters, where you would write a sentence, and a friend would continue, and then you would pick up and they would finish. In our collaboration, we want to put into practice something similar to that and to explore forms of speculative action.

**QUESTION:** In the last part your talk at the conference, you were saying that novel things emerge from the past. This makes me think of science fiction where novel things emerge from the future. This is an interesting glitch in time-space and past-present-future connectivity. I go back to the concept of Suvi Tuominen's performance, and what she proposed in here conference presentation and in her chapter in this book: could art/archaeology be performative, doing something disruptive, making the field of archaeology uncertain in its tissues?

**MARKO MARILA:** It goes back to what we were talking about earlier, to a discussion of things making sense. In many ways, an art/archaeology could even have this mandate towards making things that do not make sense in the way that we are accustomed to things making sense. It is all about shaking your preconceptions, and challenging your habits of thought and of thinking. Thinking of causality in a billiard-ball kind of way is one habit of thinking and that things are black boxes and that individuation and emergence is a black box, that you will never know what will emerge comes out of that.

**COMMENT:** I have a general question on many of the topics from today. At the opening of the exhibition, Martin Kunze said something about accelerating change. The whole idea of “ineligible” and everything that is part of it: taking things out of context; repurposing; and disrupting. Isn't all of this really about accelerating change? Isn't this what we can expect to happen with any artefact if we look into the future. Cornelius Holtorf has a project that works 100,000 years in the future, in a completely different context. This is not a completely different question that no-one has asked, but it is a very different question. So, in that project they assume that everything will be out of context and mean something completely different,

#### REFERENCES CITED

Abbott, B.P. 2016. Observation of gravitational waves from a binary black hole merger. *Physical Review Letters* 116: 061102.

Andersen, S.S.L., Jackson, A.D. and Heimburg, T. 2009. Towards a thermodynamic theory of nerve pulse propagation. *Progress in Neurobiology* 88: 104-113.

Bailey, D. 2017. Disarticulate-repurpose-disrupt: art/archaeology. *Cambridge Archaeological Journal* 27(4): 691-01.

Benioff, H., Harrison, J.C., LaCoste, L., Munk, W.H. and Slichter, L.B. 1959. Searching for the earth's free oscillations. *Journal of Geophysical Research* 64(9): 1334-37.

Benjamin, J. 2014. The ever-new then - on the materialisation of historic sound forms. In *Sounds Like Theory. XII Nordic Theoretical Archaeology Group Meeting in Oulu 25.-28.4.2012*,

and that it may or may not disrupt certain circumstances. Here, everything comes at a much shorted timespan but it is a similar process.

Also, if we look back, this is also one thing that we know has happened over the course of history. We are dealing with historic artefacts from different historic periods. Isn't the very act of archaeology also art/archaeology? It means repurposing something, taking it out of context, and disrupting everything.

**COMMENT:** But when you are taught how to be an archaeologist, you are taught to reconstruct and define wholeness, clarity, and explanation, and to grab hold of context. Art/archaeology is something else: a move away from that tradition. In western industrialized societies, we are taught to understand the past as something that is inherently valuable, and that the things that come from it are even more valuable (whether that is in monetary or intellectual or cultural terms). My question is why do we think this way. From that system of historical valuation come so many social problems: inequality, valuations, nationalism, rights to land. What if we stopped and just said “no”? What if valuation is not about the past? What if we break that connection?

**COMMENT:** I don't disagree, but this is all the narrative of archaeology, and it is not what archaeologists are actually doing. What they are doing is actually what is being described. It is disruptive, putting things in a new context, and it is not necessarily positive. I wonder if we see in the very act of archaeology, similar processes that we see here in the act of art. It is just a different discourse, and a different audience.

**COMMENT:** As an artist and an archaeologist, I agree on that point. I wonder a lot about the role of institutions. Is it the institutions that create the narrative of archaeology and of the past as some kind of clean, valuable entity?

**COMMENT:** I am not sure, though I would suggest that they have some other sets of values that are being played out in this exhibition. It is a questioning of the original archaeologists devaluing of the objects, who determined that these objects are not important. Everything that happened in this exhibition was a making anew of objects that had been discarded by the archaeologists and by their narrative and standards of valuation.



Deleuze, G. and Guattari, F. 1987. *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Deming, D. 2004. The Hum: an anomalous sound heard around the world. *Journal of Scientific Exploration* 18(4): 571-95.

Heimburg, T. and Jackson, A.D. 2005. On soliton propagation in biomembranes and nerves. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States* 102(28): 9790-95.

Jasen, P.C. 2016. *Low End Theory: Bass, Bodies and the Materiality of Sonic Experience*. New York, NY: Bloomsbury.

Lefebvre, H. 1996. *Writings on Cities*. Oxford: Blackwell.

Lefebvre, H. 2002. *Critique of Everyday Life. Vol. II*. London: Verso.

Marila, M. 2019. Slow science for fast archaeology. *Current Swedish Archaeology* 27: 93-114.

Morton, T. 2013. *Realist Magic: Objects, Ontology, Causality*. Ann Arbor, MI: Open Humanities Press.

NASA 2017. Spooky space "sounds". [https://www.nasa.gov/vision/universe/features/alloween\\_sounds.html](https://www.nasa.gov/vision/universe/features/alloween_sounds.html) (accessed 25 April 2020).

Nawa, K., Suda, N., Fukao, Y., Sato, T., Aoyama, Y. and Shibuya, K. 1998. Incessant excitation of the earth's free oscillations. *Earth, Planets and Space* 50: 3-8.

Peirce, C.S. 1992. *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings. Volume 1 (1867-1893)*, edited by N. Houser and C. Kloesel. Bloomington, IN: Indiana University Press.

Prabhakar, S., Noonan, J.P., Pääbo, S. and Rubin, E.M. 2006. Accelerated evolution of conserved noncoding sequences in humans. *Science* 314: 786.

Salmon, W. 1998. *Causality and Explanation*. New York, NY: Oxford University Press.

Shaviro, S. 2009. *Without Criteria: Kant, Whitehead, Deleuze, and Aesthetics*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Simondon, G. 1992. The genesis of the individual. In *Incorporations*, edited by J. Crary and S. Kwinter *Incorporations*, 297-319. New York, NY: Zone Books.

Simondon, G. 2009. The position of the problem of ontogenesis. (Trans. Gregory Flanders). *Parrhesia* 7(2-3): 4-16.

Stengers, I. 2011. *Cosmopolitics II*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Tanimoto, T. 2001. Continuous free oscillations: atmosphere-solid earth coupling. *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* 29: 563-84.

edited by J. Ikäheimo, A-K. Salmi, and T. Äikäs, pp.111-19. Helsinki: The Archaeological Society of Finland.

Chladni, E.F.F.W. 1787. *Entdeckungen über die Theorie des Klanges*. Leipzig: Bey Weidmanns Erben und Reich.

Corliss, W.R. 1983. *Earthquakes, Tides, Unidentified Sounds, and Related Phenomena: A Catalog of Geophysical Anomalies*. Glen Arm: The Sourcebook Project.

Davies, C.J. 2019. The problem of causality in object-oriented ontology. *Open Philosophy* 2(1): 98-107.

Deen, M., Wielandt, E., Stutzmann, E., Crawford, W., Barruol, G. and Sigloch, K. 2017. First observation of the earth's permanent free oscillations on ocean bottom seismometers. *Geophysical Research Letters* 44: 10,988-96.

Deleuze, G. and Guattari, F. 1987. *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Deming, D. 2004. The Hum: an anomalous sound heard around the world. *Journal of Scientific Exploration* 18(4): 571-95.

Heimburg, T. and Jackson, A.D. 2005. On soliton propagation in biomembranes and nerves. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States* 102(28): 9790-95.

Jasen, P.C. 2016. *Low End Theory: Bass, Bodies and the Materiality of Sonic Experience*. New York, NY: Bloomsbury.

Lefebvre, H. 1996. *Writings on Cities*. Oxford: Blackwell.

Lefebvre, H. 2002. *Critique of Everyday Life. Vol. II*. London: Verso.

Marila, M. 2019. Slow science for fast archaeology. *Current Swedish Archaeology* 27: 93-114.

Morton, T. 2013. *Realist Magic: Objects, Ontology, Causality*. Ann Arbor, MI: Open Humanities Press.

NASA 2017. Spooky space "sounds". [https://www.nasa.gov/vision/universe/features/alloween\\_sounds.html](https://www.nasa.gov/vision/universe/features/alloween_sounds.html) (accessed 25 April 2020).

Nawa, K., Suda, N., Fukao, Y., Sato, T., Aoyama, Y. and Shibuya, K. 1998. Incessant excitation of the earth's free oscillations. *Earth, Planets and Space* 50: 3-8.

Peirce, C.S. 1992. *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings. Volume 1 (1867-1893)*, edited by N. Houser and C. Kloesel. Bloomington, IN: Indiana University Press.

Prabhakar, S., Noonan, J.P., Pääbo, S. and Rubin, E.M. 2006. Accelerated evolution of conserved noncoding sequences in humans. *Science* 314: 786.

Salmon, W. 1998. *Causality and Explanation*. New York, NY: Oxford University Press.

Shaviro, S. 2009. *Without Criteria: Kant, Whitehead, Deleuze, and Aesthetics*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Simondon, G. 1992. The genesis of the individual. In *Incorporations*, edited by J. Crary and S. Kwinter, 297-319. New York, NY: Zone Books.

Simondon, G. 2009. The position of the problem of ontogenesis. (Trans. Gregory Flanders). *Parrhesia* 7(2-3): 4-16.

Stengers, I. 2011. *Cosmopolitics II*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Tanimoto, T. 2001. Continuous free oscillations: atmosphere-solid earth coupling. *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* 29: 563-84.



fig. 1

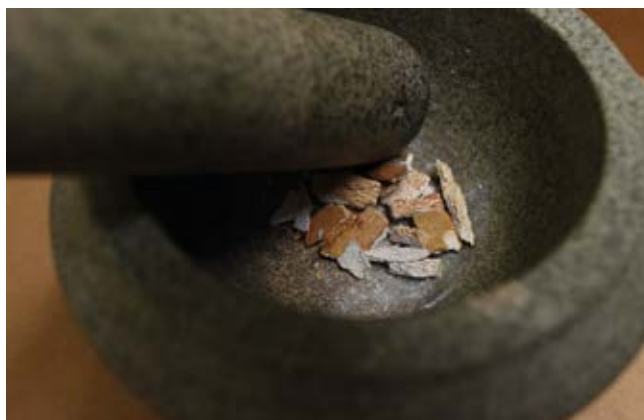


fig. 2

**figura 1** Fragmentos de osso foram queimados num forno pequeno de laboratório a 800°C por duas horas. A temperatura foi escolhida porque estudos experimentais mostraram que as piras funerárias pré-históricas chegaram a temperaturas médias similares (© Marko Marila).

**figura 2** Os fragmentos queimados foram classificados de acordo com a sua cor e depois de queimados foram moídos em areia fina num almofariz (© Marko Marila).

**figura 3** *The Hum* na galeria do museu. *The Hum* consiste numa placa de Chladni modificada e um vídeo que mostra a escultura em ação (© Marko Marila).

**figura 4** Detalhe do *The Hum*. Placa de alumínio ligada ao altifalante por uma haste de bronze (© Marko Marila).

**figura 5** Detalhe do *The Hum*. As duas placas de Petri contêm areia de osso de duas cores diferentes (© Marko Marila).



fig. 3



fig. 4



fig. 5

**figure 1** Bone fragments were fired in a small laboratory furnace at 800 °C for two hours. The temperature was chosen because experimental studies have shown that prehistoric funerary pyres reached similar average temperatures (© Marko Marila).

**figure 2** The fired fragments were classified according to their color after firing and then were ground into fine sand in a mortar (© Marko Marila).

**figure 3** *The Hum* in the gallery space. *The Hum* consists of a modified Chladni plate and a single channel video showing the sculpture in action (© Marko Marila).

**figure 4** Detail of *The Hum*. The aluminum plate connects to the loudspeaker via a brass rod (© Marko Marila).

**figure 5** Detail of *The Hum*. The two petri dishes contain bone sand in two different colors (© Marko Marila).

**Publicação**

Atas da Conferência Internacional – *Creative (un)makings: disruptions in art/archaeology*  
7 março, 2020

MIEC|MMAP – Santo Tirso, Portugal

**Título**

*Ineligible: a disruption of artefacts and artistic practice*

**Coordenação**

Álvaro Moreira

Doug Bailey

Sara Navarro

**Autores**

Álvaro Moreira

Doug Bailey

Dov Ganchrow

Patrik Elgström e Jenny Magnusson

Jana Sophia Nolle

Marko Marila

Simon Callery

Suvi Tuominen

**Tradução**

Tânia Pereira

**Revisão**

Tânia Pereira

Helena Gomes

**Design gráfico**

Studio WABA

**Pré-impressão, impressão e acabamento**

Penagráfica - Artes Gráficas, Lda.

**Créditos**

© dos textos: os autores

© das traduções: os autores

© das obras e fotografias reproduzidas: os autores e arquivos nomeados

© da publicação: MMAP|MIECST, Câmara Municipal de Santo Tirso; Centro de Investigação e de Estudos em Belas-Artes da Universidade de Lisboa e Departamento de Antropologia da Universidade de S. Francisco, EUA.

© capa: “Details of Decay, Athens, Greece”, Céline Murphy (2017). Fotografia: Céline Murphy

**Edição**

Câmara Municipal de Santo Tirso

**Tiragem**

500 exemplares

**ISBN**

978-972-8180-74-4

**Depósito legal**

475305/20

**Data de publicação**

2020

**PUBLICATION**

Atas da Conferência Internacional — *Creative (un)makings: disruptions in art/archaeology*  
7 março, 2020

MIEC|MMAP — Santo Tirso, Portugal

**TITLE**

*Ineligible: a disruption of artefacts and artistic practice*

**COORDINATION**

Álvaro Moreira

Doug Bailey

Sara Navarro

**AUTHORS**

Álvaro Moreira

Doug Bailey

Dov Ganchrow

Patrik Elgström e Jenny Magnusson

Jana Sophia Nolle

Marko Marila

Simon Callery

Suvi Tuominen

**TRANSLATION**

Tânia Pereira

**PROOFREADING**

Tânia Pereira

Helena Gomes

**GRAPHIC DESIGN**

Studio WABA

**PRE-PRESS, PRINTING AND BINDING**

Penagráfica - Artes Gráficas, Lda.

**CREDITS**

© of the texts: their authors

© of the translations: their authors

© of the works of art and photographs: their authors and the mentioned archives

© of the publication: MMAP|MIECST, Câmara Municipal de Santo Tirso; CIEBA – UL and Department of Anthropology - SFSU.

© cover: “Details of Decay, Athens, Greece”, Céline Murphy (2017). Photo: Céline Murphy

**EDITION**

Câmara Municipal de Santo Tirso

**PRINT RUN**

500

**ISBN**

978-972-8180-74-4

**LEGAL DEPOSIT**

475305/20

**PUBLICATION DATE**

2020