

O oceano é um mundo cheio de sons gerados pelas mais diversas fontes. O vento, a chuva e a ondulação fazem do oceano um meio mais ou menos ruidoso. Ao soprar sobre o oceano, o vento gera ondas que ao quebrarem produzem som. Também as gotas da chuva, ao caírem no mar, criam um ruído distinto que se propaga na água. Se colocarmos um hidrofone (microfone aquático) debaixo de água, apercebemo-nos que tanto as ondas como a chuva geram sons subaquáticos muito semelhantes aos que ouvimos no ar. Há, no entanto, uma diferença: a propagação do som no meio aquático é muito mais eficiente já que a velocidade a que se move na água é cerca de cinco vezes superior à que atinge no ar. Há, assim, uma transformação de energia do meio aéreo para o meio aquático, que se propaga da superfície para toda a massa de água, modulando o nível de ruído no ambiente oceânico.

Para além disso, vários organismos aquáticos produzem uma multitude de sons que transformam muitos locais numa verdadeira cacofonia biogénica. As macroalgas, por exemplo, produzem som como consequência da fotossíntese. O oxigénio resultante deste processo físico-químico é libertado na coluna de água em pequenas bolhas à medida que é produzido. Quando as bolhas se separam da superfície da alga emitem um *ping* que testemunha a transformação da energia solar em energia acústica no oceano. Os sons associados à alimentação ou deslocação dos animais podem dominar as paisagens acústicas marinhas. O movimento dos ouriços a alimentarem-se na superfície das rochas ou o estalar das pinças dos camarões-de-estalo podem produzir um *crepitar* de tão elevada intensidade que nós humanos conseguimos ouvir, apesar de não termos ouvidos adaptados ao meio aquático. Por sua vez, as larvas de peixes e de invertebrados como os caranguejos deixam-se guiar por este *crepitar* para escolher locais seguros para crescer, pois estas zonas rochosas são ricas em alimento e oferecem refúgio contra predadores.

Para além da navegação, os animais marinhos usam o som para encontrar presas ou fugir atempadamente de predadores. É o caso das orcas, que usam ecolocalização (biosonar) para encontrar presas como pequenos cetáceos, focas ou peixes, que por sua vez alteram o seu comportamento ao detetarem os estalidos de ecolocalização do predador diminuindo, desta forma, as probabilidades de serem caçadas.

Também relevante é a mediação de interações sociais pelos sons de comunicação: os sons produzidos por um animal vão transformar as ações de outros. Sons emitidos por mamíferos marinhos podem ser importantes para

a coesão de grupos ou até para se cortejarem, mesmo estando bastante distantes uns dos outros. Curiosamente, os sons de baixas frequências de alguns cetáceos propagam-se por centenas de quilómetros podendo mesmo atravessar bacias oceânicas.

Muitas espécies de peixes usam vocalizações quando lutam, na defesa de um território ou para acasalar. Nalgumas espécies, o macho emite sons de corte com o propósito de atrair a fêmea para o seu território, enquanto noutras, esses sons são responsáveis por reunir grandes agregações de peixes na fase da reprodução – é o caso das corvinas e do bacalhau. Os sons de acasalamento podem mediar as decisões reprodutivas das fêmeas e mudar o seu estado fisiológico de maneira a acelerar a desova. Os peixes são um grupo muito representativo de animais no oceano, não só pela sua abundância, mas por ocuparem quase todos os seus recantos. Assim, as suas ações (bio)transformam profundamente a paisagem acústica do meio que habitam.

O oceano é um mundo cheio de som, mas nem todos os sons estão disponíveis para os diferentes animais. Enquanto os mamíferos marinhos conseguem ouvir uma vasta gama de frequências, a maioria dos peixes e invertebrados só detetam frequências muito baixas. Assim, os *pings* de uma alga durante as ações fotossintéticas podem ser reconhecidos por um golfinho, mas não por um peixe. Sim, o oceano é um mundo cheio de som. Cada vez mais! As atividades humanas, como o tráfego marítimo ou a exploração sísmica, produzem sons que elevam o ruído ambiente oceânico e transformam-no. O oceano passou, com isso, a integrar sons graves contínuos e outros intensos de curta duração. Que transformações vão estas sonoridades causar nos animais?

Clara Amorim

Berru

Energia Transformada

LISTA DE OBRAS

PISO 0

Energia Transformada, 2022

Cinco chapas de metal, interface áudio de cinco canais (loop de 60'09'')

COFRE

Energia Transformada, 2022

Vídeo Full Hd, cor, 16:9, som estéreo, 26'24''

TRANS-FORMA

Mar, águas em movimento, arrasto lento, mas constante, perseverante, cíclico mas irrepetível.

Traços de um tempo, acontecimento, gravado num corpo, cicatrizado, permanentemente em mudança.

Ferro, bruto, pesado, quinado, suspenso.

Sensível, manifesta existência, autónoma e presente, digna de alteridade.

Fenomenológico, susceptível. Em si, agente e mudança.

Barreiras à inteligibilidade, categorias, caixilhos.

Existência, taxonomizada.

Linguagem, palavras, normas.

Construção de uma realidade, auto-centrada.

Contestável e contestada.

Evidenciada pela diferença, hierarquizada.

No acto da criação, uma tentativa, manifestada.

A relevância de ser, horizontalizada.

Dependente do corpo, tudo e nada.

Continuamente em construção e desconstrução.

Existência, tentada. Transiente.

Ruidoso.

Em silêncio,

Tumultuoso.

Aos sentidos, limitada.

Pela arte, clarificada.

Errada.

Impermanente.

Imperfeite.

Incomplete.

Praia. Maio. Céu encoberto mas luminoso. Depois de recolhidas, as estruturas de metal estão agora verticais.

Enterradas na zona de rebentação. O ferro juntou-se ao sangue mas os trabalhos prosseguem. A chuva torna tudo

mais árduo. As ondas colidem com as chapas e as areias movem-se no seu sopé. Ruídos, arrastos, lavagens – em

ondas. Por instantes, calmo, mas nunca por muito tempo. A força da água perseverante vence. Mais forte que

todos os esforços. As chapas tombam. A rebentação arrasta os materiais sem esforço, pela areia, rochas e algas.

Os corpos ficam marcados pelo ritual de baptismo. A maré cheia vem depois do almoço. O cansaço instala-se.

Praia. Junho. As cicatrizes transformam-se em conhecimento. Outra abordagem, mais controlada.

Gui Flor

Energia Transformada, de berru, experimenta sobre o efeito da existência na existência. Estruturas metálicas ressoam, através dos seus corpos, registos das suas experiências. Vocalizadas numa modalidade sensorial inesperada ao material. Únicas à sua individualidade. Mais do que meramente objectos, corpos que viveram. Corpos que constroem a sua realidade. Corpos que não precisam dos nossos corpos para ser corpos. Ânodo e cátodo. Fluxo energético, do mar para o som. Transladado no tempo e no espaço. Energia que transformou a matéria – reincarnada.

Quando experienciamos, construímo-nos. Presentes, aqui e agora. As nossas corpas, interfaces para o mundo. Mudamos e mudamos nesta troca, deixando parte de nós e trazendo parte de outre. Carregamos connosco o acumular das nossas vivências, num jogo infinito entre futuro, presente e passado. Existir é um processo. Belas são as marcas da imperfeição, em paz com a contínua mutação de tudo o que é e não é.

Nesta troca, até que ponto conseguimos consolidar os nossos limites?

Na interacção de corpos e matérias, taxonomizamos. A nossa percepção sensorial, seccionada. Os sentidos, quebrados. Não mais no contínuo da existência, enfraquecidos na sua hierarquia. Os limites do ser, encaixotados. Ouvimos com o corpo, cheiramos com a boca, tocamos o calor, vemos de olhos fechados, saboreamos a vida... que outras modalidades existem no sentir? Produzem os objectos alteridade entre elus? E se a realidade não depender de todo de mim?

Montámos o antropocentro e observamos o decaimento desde o núcleo.

Transcenderemos a nossa perspectiva para sobreviver.

Gui Flor

Conferências e Debates x

Berru: Oceânico Sonoro

Com Berru, Clara Amorim, Olivier Adam e Samuel Silva

(moderação)

3 SET 18:00

Gratuito.

Em inglês.

No âmbito da Temporada Cruzada França-Portugal, a Culturgest e a COAL apresentam uma conferência dupla sobre o tema dos oceanos e da interação dos humanos com este ecossistema global, mas sensível. Num programa de duas conferências – em Portugal e em França – os convidados franceses e portugueses irão cruzar perspetivas oriundas das artes, das ciências sociais e da biologia.

Agradecimentos Álvaro Oliveira, Bruno Lança, Clara Amorim, Filipe Pedro (Doca Pesca), Gui Flor, Helena Cardoso (Doca Pesca), Lendl Barcelos, Pedro Goncalves, Artworks, Wasted.

Evento organizado no âmbito da Temporada Portugal-França 2022



Cofinanciado pelo programa Europa Criativa da União Europeia no âmbito do Projecto ACT – Art, Climate, Transition



Parceria

