

geonauta

levi orthof



geonauta

levi orthof

Levi Aprigliano Orthof, 2021.

ORIENTAÇÃO Karina Dias

PROJETO GRÁFICO Gabriel Menezes e Levi Orthof

IMAGEM DA CAPA Levi Orthof. Morro do Cantagalo
(Rio de Janeiro). Fotografia digital. 2015.



Universidade de Brasília

FONTE UnB Pro

IMPRESSÃO Athalaia Gráfica

PAPEL Offset 90g/m²

ORTHOFF, Levi Aprigliano. DIAS, Karina [orientadora].

Brasília: Universidade de Brasília,

tese (Doutorado em Artes Visuais), 2021.

1. arte contemporânea; 2. cosmos; 3. sombra;
4. distâncias; 5. terrestre; 6. navegação; 7. geonauta.

geonauta

levi orthof

Karina Dias (orientadora)

Universidade de Brasília

2021

para Olivia, Cecilia e Gê,
meus três faróis.

*

À Gaby, que trouxe o mar nos olhos e as cartas na
manga (e a paciência desmedida).

Às amizades, sorte!

À Angélica, mensageira do ar.

Aos amados alunos.

À querida professora doutora e orientadora Karina
Dias que me emprestou montanhas para ver
o cosmos.

Ao Gabriel Menezes, mago das letras e
correspondente das nuvens.

Ao Vaga-mundo: poéticas nômades e seus bons ventos.

Às professoras doutoras Florence Dravet e Suzette
Venturelli e ao professor doutor Murilo Moscheta
que aceitaram o convite para essa pequeníssima
navegação.

À CAPES-CNPq que investiu nesse projeto com
uma bolsa de estudos durante três anos.

Ao Programa de Pós Graduação em Artes Visuais
(PPGAV) e Universidade de Brasília (UnB), públi-
cos, de excelência, laicos e vastos.

★

Muito obrigado

Antes

Listen, alone beside the sea,
Listen alone among the woods;
Those voices of twin solitudes

Escute, sozinho junto ao mar,
Escute sozinho dentre os bosques;
Aqueles vozes de solitudes gêmeas

Dante Gabriel Rossetti, J.D. McClatchy Page (org.),

Sea limits. Londres: Everyman's Library, 1849.

Tradução livre do autor.

Os videos do autor podem
ser encontrados em:

leviorthof.com

- > Sugere-se ler o texto deste objeto como quem assiste a um filme no cinema, de uma só vez.
- > Sugere-se ao leitor-viajante debruçar-se sobre o texto como quem se inclina para ver o mapa.

Carta

Geonauta, como o nome sugere, é navegante da Terra. Olha, desenha, tateia, filma, registra e toma notas do que percebe da *paisagem cósmica*. Este texto-objeto é uma das dimensões para tais navegações; cartografia de lampejos de onde geonauta parte.

O leitor-viajante encontra altitudes e profundidades a cada *lampejo* indicado pela primeira palavra escrita em **bold**, seguido por um ponto final. São portos que abrem n -direções, inclusive ficar ali, no ponto, uma pequena ilha entre a geografia das letras. Uma pequena estrela na cartografia celeste.

Aberto o mapa, são as mãos que apontam as distâncias, criam trajetos, indagam e sonham. Deslizam pela superfície como quem procura livros nas estantes das bibliotecas, sebos e livrarias.

Os modos de navegação dessa *paisagem* surgem da escuta e da mirada entre a Terra e o Cosmos. Movimentos de ascender, descender, suspensão e repouso compõem seu trajeto vertical entre o mergulho e o salto.

O ano é 2021, estamos em setembro. O texto foi escrito entre cidades, na longa espera pela partida,

cruzando o Atlântico, entre outras cidades e idiomas.
Viu o céu girar: o Cruzeiro do Sul se oculta e a Estrela Polar desponta; uma escrita nômade.

O oceano se aproxima:

Pico da Bandeira – 2.891m

San Pedro de Atacama – 2.400 m

Brasília – 1.172 m

Prespes – 853 m

São Paulo – 760 m

Évora – 269 m

Famalicão – 97 m

Porto – 83 m

Valência – 15 m

Barcelona – 12 m

Paraty – 5 m

Rio de Janeiro – 2.13 m

Lisboa – 2 m

A partir de agora este texto move-se em direção ao futuro. Assim como a luz das estrelas, é o passado que se apresenta. O tempo é uma volta no espaço.

Geonauta. margeia as áreas da cartografia, astrofísica, astronomia, artes, poesia, geografia e geologia. Coleciona uma constelação de vocabulários, noções e imagens dessas áreas para compor uma *paisagem cósmica*.

Ponteiros. arte contemporânea, cosmos, deslocamento, medidas, escuridão, sombra, geonauta, navegação, profundidade, terrestre, viajante.

Letter

Geonaut, as the name suggests, is a navigator of the Earth. One who sees, draws, feels surfaces, films, records and takes notes of what is perceived of the cosmic landscape. This text-object is one of the dimensions for such navigations; cartography of small flashes from where the geonaut departs.

*The traveler-reader finds altitudes and depths with each scintilla indicated by the first word written in **bold**, followed by a period. These are ports that open n-directions, including staying there, at the period, a small island among a geography of the letters. A small star on a celestial cartography.*

Once a map has been opened, it is the hands that point out the distances, creates paths, wonders and dreams. They glide across the surface as someone who is looking for books on the shelves of libraries or bookstores.

The ways to navigate this landscape arise from listening and observing between the Earth and the Cosmos. Movements of ascending, descending, suspension and rest make up its vertical path between diving and leaping.

The year is 2021, we are in September. The text was written between cities, in the long wait for the departure, crossing the Atlantic, among other languages and seeing the sky turn: Cruzeiro do Sul hides and the North Star rises; a nomadic text.

The ocean comes closer:

Pico da Bandeira – 2.891 m

San Pedro de Atacama – 2.400 m

Brasilia – 1.172 m

Prespes – 853 m

São Paulo – 760 m

Évora – 269 m

Famalicão – 97 m

Porto – 83 m

Valencia – 15 m

Barcelona – 12 m

Paraty – 5 m

Rio de Janeiro – 2.13 m

Lisbon – 2 m

From now on this text moves towards the future. Like starlight, it is the past that presents itself. Time is a spin in space.

Geonaut. *borders the areas of cartography, astrophysics, astronomy, arts, poetry, geography and geology. Collects a constellation of vocabularies, notions and images from these areas to compose a cosmic landscape.*

Pointers. *contemporary art, cosmos, displacement, measures, darkness, shadow, geonaut, navigation, depth, terrestrial, traveller.*



*I started early, took my dog.
And visited the Sea -
The Mermaids in the basement
Came out to look at me (...)*

Comecei cedo, levei meu cachorro,
E visitei o mar -
As sereias no porão
Saíram para me olhar (...)

Emily Dickinson, *I Started Early*, 1951.

Tradução livre do autor.

Anoitece. é a sombra da Terra que avança.

Sol. Seus raios demoram aproximadamente oito minutos para percorrer a distância até a Terra. Podemos pensar que a paisagem ao nosso redor atualiza-se constantemente banhada em luz que mescla passado, presente e futuro.

Fogo. Ao redor do Sol não há fumaça. O fogo terrestre solicita o ar.

Tocha. Sua luz não viaja uma distância sideral de oito minutos até a Terra. A luz da tocha está no fuso horário terrestre.

Carvão. Uma sombra que ficou.

Fusos. O fogo terrestre na palma das mãos; a luz na ponta dos dedos; desobedecer o itinerário solar; criar outras sombras; morar e mover o cosmos.

Hora. uma palavra-sol que separa a Terra da escuridão do cosmos.

Relógio. solar. A sombra gira, uma bússola efêmera. Indica a hora. O tempo, afinal, é da escuridão.

Lunar. é o modelo de relógio que interessa ao geonauta. Aguarda a Cheia da Lua para dar-lhe água.

Alfabetizar-se. cosmicamente.

Início. Observar o nascimento da sombra das montanhas.

Ler. Terra como Céu; nenhuma adaptação ou metáfora.

Giro. Temos conhecimento há mais de quinhentos anos que o sol não se põe, é a Terra que gira sobre seu próprio eixo¹.

Pôr. do sol: sair para ver a Terra girar.

Reflexo. Propriedade lunar, diferente de *sombra*.

Cérebro. e todos os outros órgãos humanos estão alojados na escuridão do corpo. O cérebro na região mais escura envolto pelo crânio opaco.

1. COSMOS [Seriado]. Direção: Adrian Malone, David F., David Kennard Geoffrey Haines-Stiles Richard J. Wells, Rob McCain e Tom Weidlinger. Produção: KCET e Carl Sagan Productions, em associação com a BBC e a Polytel International, veiculada na PBS. Los Angeles: KCET e Carl Sagan Productions, 1980. som, cor.

(escuro nômade)



TURREL, James, **Roden Crater**. (localizada na região da Painted Desert, no Norte do Arizona). 1977-2021. Imagem: Skystone Foundation.



James. Turrel: *“Quando era criança, todas as casas tinham cortinas de blackout. Com uma agulha razoavelmente larga fazia furos na cortina, criando um mapa do céu. Eu baixava as cortinas e olhava as estrelas que lá estavam, mas que eu não podia ver. A ideia de ver o que está ‘por debaixo’ era o mais importante para mim. (...) Esquecemos que fomos nós quem endereçamos a cor azul ao céu. O azul é uma circunstância daquilo que está ao redor, então, se modifico essa circunstância, posso mudar a cor do céu (...) Roden Crater é um lugar entre a Terra e o Cosmos.”²*

2. You Who Look. Dirigido por Jessica Yu. Produção LACMA: Estados Unidos, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=kUtf7KkKRmM>. Acesso: mar. 2021.



ALVES, Ludmilla. **Tempestade (da série Noite do meio dia)**. 2017-2018. Vídeo, 4' aprox. Disponível em: <https://vimeo.com/418888379>. Acesso: ago. 2021.

Tatear. Durante sua palestra³ no Museu Guggenheim, Turrell considera o olho como a parte mais exposta do cérebro. Na luz baixa, quando a pupila se alarga, o olho sensível tateia a luz à medida que se ajusta à penumbra.

Pouco. mais de um segundo é o tempo que a luz da Lua demora para alcançar a Terra.

Varanda. Debaixo da lua, a terra muda. Noite adentro, os passos na calçada ficam mais altos, o vento corre mais livre, escutamos o som das folhas na árvore, uma bicicleta, motocicleta, ônibus corujão, desce o skate crepitando o asfalto, a van estacionada que entrega os lençóis limpos para o albergue da esquina e o silêncio ricocheteando os prédios paralelos rua abaixo.

Dia. O Sol brilha na face oculta da Lua.

Onde. está a noite?

3. TURRELL, James. Palestra proferida no Artist Talk, Guggenheim Museum (Nova York), jul. 2013. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ox00pFnKS7g>. Acesso: mar 2020.

Terra. Satélite solar; (a possibilidade) do *luar* da Terra brilhar para outros planetas. No espaço sideral, o planeta Terra é farol.

Cai. a noite, desmorona o céu (azul) e a sombra da Terra se amalgama à escuridão entre as estrelas.

Jangada. o mínimo para o máximo.

Lunetas. como máquinas do tempo.

Terra Cheia

Escuridão. O tilintar na superfície da atmosfera.

Atmosfera. Uma grande lente.

Dar. à luz. Os bichos preferem nascer e morrer na penumbra.

Anoitecer. (a visão): o mundo anoitecido amplia os outros sentidos: abrir a escuta, tatear os objetos, sentir os cheiros, resgatar a memória espacial, dimensionar o lugar. Caminha-se em companhia de duas perguntas: *onde estou? onde está?* A noite trouxe o anseio por mapear o mundo.

Mapear. Contar mil histórias entre linhas imaginárias; um exercício de atenção e edição; lembrar e esquecer (o que fica fora do mapa); um convite à viagem; acompanhar-se de mundo.


Climatempo. Lua Nova; nenhuma nuvem; céu escuro; contemplar o jardim-cosmos.

Cinza. Nos feéricos centros urbanos, a escuridão se aloja à margem. Junichiro Tanizaki⁴ nos alerta sobre o apagamento das sombras no cotidiano por excesso de luz. O medo aumenta a intensidade da luz.

Física. Bachelard aponta, em seu livro *O Ar e os Sonhos*, para uma “*física da poética*”. Investigo. Busco a forma com que as palavras caem no chão.

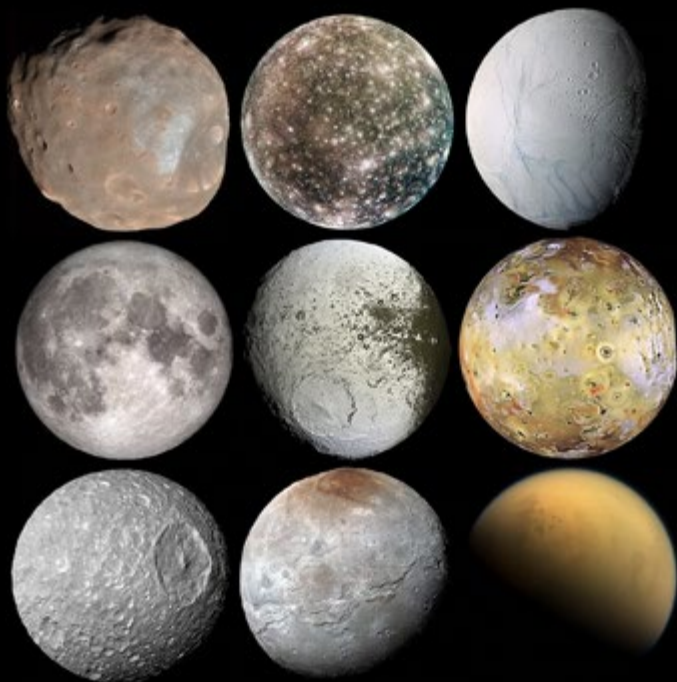
Sincronizar. os relógios para navegar.

4. TANIZAKI, Junichiro. *Em louvor da sombra*. São Paulo: SCHWARCZ S.A., 2017.



Captura de tela do autor durante uma das transmissões ao vivo das missões da NASA. Cúpula da *International Space Station (ISS)* – Estação Espacial Internacional. 2020. Localização: Terra-órbita terrestre, altura aprox. 408 km.





Montagem de luas de outros planetas. National Geographic.
Disponível em: <https://www.nationalgeographic.com/science/graphics/the-atlas-of-moons>. Acesso: jul. 2021



Registro da Lua em Évora (Portugal) do autor. Fotografia digital. 2021.



PATTERSON, Kattie. ***Light bulb to simulate Moonlight (lâmpada para simular o luar)***. 2008. Instalação. Disponível em: <http://katiepaterson.org/portfolio/light-bulb-to-simulate-moonlight/>. Acesso: fev. 2021.

Lua. “Para mim, a lua é algo como um trampolim para a imaginação. Você pode pular dela para dentro do resto do universo⁵”.

Luar. Imagino a luz de outras luas, noutros planetas. Segundo Basílio Santiago, professor do Departamento de Astronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, *a Terra vista de Marte seria mais brilhante do que Marte observado daqui*.⁶ Percebo que a Terra, refletindo a luz do Sol tal qual a Lua, pode ser *luar* para outros astros.

Eclipses. Sombras gigantes. Eclipse lunar: observar a sombra da Terra sobre a Lua; Eclipse solar: observar a sombra da Lua sobre si mesma.

Dia. A face oculta da Lua é ensolarada.

Onde. está a noite?

5. Livremente traduzido da artista escocesa Katie Paterson em entrevista para o canal *Louisiana Channel*. Disponível em: <https://channel.louisiana.dk/video/katie-paterson-a-trampoline-for-the-imagination>. Acesso: abr. 2020.

6. Reportagem disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/educacao/voce-sabia/a-terra-brilha-vista-do-espaco,ae08d8aec67ea310VgnCLD200000bbcecb0aRCRD.html>. Acesso: abr. 2020.

***lua preta como as areias
nas praias de Vík í Mýrdal***

Fragmentos. (...) os bosquímanos !kung no deserto do Kalahari, em Botsuana, tem uma explicação para a Via Láctea, que em sua latitude está sempre visível no céu. Eles a chamam de “espinha dorsal da noite”, como se o céu fosse um grande animal dentro do qual vivemos. (...) Os !kung acreditam que a Via Láctea sustenta a noite; que se não fosse ela, fragmentos de escuridão viriam a se espatifar aos nossos pés⁷.

7. SAGAN, p. 224, 2017.

Sombra. Primeira escala.

☉ Ao medir o ângulo da sombra projetada por um obelisco em Alexandria, Eratóstenes de Cirene (276 a.C. — Alexandria, 194 a.C.) descobre a circunferência da Terra.

Rádio. relógio. Era como um rádio relógio, projetava a voz para anunciar as horas, os minutos, o turno do dia, o dia da semana, do mês e, por último, o ano atual. Assim, limpava a memória com frequência. De tempos em tempos, dava corda no relógio de madeira. Certa noite, abri a porta de trás do relógio e entre as engrenagens estavam todas as horas amontoadas.

Sinais. Levar mensagens de um lugar a outro. Penso (direciono) que minhas mãos se movam e digitem esta frase. Os sinais enviados de meu cérebro para as pontas dos dedos dão alguma pista sobre a fragilidade da consciência do tempo presente; fina e robusta como a película da atmosfera terrestre e a tensão superficial da água.

Parestesia. Acordo sobre o braço dormente. Lembro do momento após uma cirurgia que também comprometeu a interlocução dos sinais entre partes do corpo e o cérebro. Fui informado pelo cirurgião que eu sofria de *parestesia* (falta de sensibilidade momentânea ou permanente). Fenômeno distinto do conhecido *membro fantasma*; a percepção vívida de uma parte do corpo que foi removida e ainda está lá.

Fantasma. Penso em Hilda Hilst e seu rádio-gravador, por anos à escuta, em busca de seus fantasmas⁸; reestabelecer contato; criar um caminho para os sinais; insistir; o estranhamento não está no contato com o desconhecido mas na perda de sinal com o que se conhece.

[BIFURCAÇÃO]

8. Reportagem exibida pelo Fantástico – O Show da Vida (TV Globo), em 18/03/1979, mostra a poeta e escritora Hilda Hilst (1930-2004) e suas experiências com gravações de vozes dos mortos. Disponível em: https://youtu.be/_gCrEITXR4. Acesso: set. 2021.

(...) Quando enfim
fechássemos o mapa
o mundo se dobraria sobre si mesmo
e o meio dia
recostado sobre a meia-noite
iluminaria os lugares
mais secretos.

Ana Martins Marques,
O Livro das Semelhanças, p. 47, 2015.



Registro do autor. Vendedor de mapas em Brasília. 2017.
Fotografia digital.

Mapas. Era comum dobrá-los e colocar em algum bolso. Clandestinamente, terras, estados, rios e lagos distantes eram postos face-a-face. No escuro do bolso, os mapas colavam terra e água, sonhavam com outra forma pós-Pangea.

Amaciar. o mapa para que caiba confortavelmente nos bolsos, moldá-lo ao corpo durante a viagem. 1994, o lápis gastava o grafite sobre o mapa assim como a borracha do pneu sobre o asfalto. O desenho inaugurava a viagem. Agora, o mapa é nuvem e as nuvens obedecem ao vento.

Ofício. Procurava o céu no mapa colorido da escola, as cores, os ventos, as nuvens, as pessoas, as construções, o relevo, a forma do globo... O planeta não estava ali, apenas o incansável esforço de dimensionar corretamente as fronteiras (outro fracasso). O singular ofício de fabricar um globo onde o mundo apareça.

Escala. a cidade na palma da mão.

[PEÇO INDICAÇÕES DE CAMINHO;
À MOÇA DO POSTO DE GASOLINA]



ORTHOF, Levi. **Dust tourist**. 2018. Video. 6'30".



Poeira. Medida móvel; milhares de pequenos cumes; corporificar a luz; porção mínima de terra; particular; discreta para que a gravidade não a note; menor superfície refletora de luz.

Desertos. Estou em um sebo de livros em Brasília, deslizando o dedo indicador e médio através das lombadas, a mão estaciona: “Deserto” de Jean-Marie Gustave Le Clézio. Magnetizado pela lombada larga e seu título em caixa alta, apanho-o e descubro que é uma edição de 1987, ano que nasci, uma tola sincronia. Compro o livro. Devoro páginas, um espanto atrás de outro e estaciono. Parece um equívoco chegar ao fim do Deserto. Deixo o livro aberto sobre a mesa e compro as passagens para Santiago do Chile com o objetivo de chegar ao deserto do Atacama.

Avião. Finalmente avistei as Cordilheiras dos Andes através da janela do avião. Marejei porque percebi que já as conhecia pelos olhos de Claudine, amiga herdada de minha mãe. Eu tinha quatorze e vinte e sete anos de idade quando conheci as Cordilheiras. A memória há de funcionar em alguma operação similar à velocidade da luz porque o tempo não passa para algo que viaja na velocidade da luz.

Águas. Penso no cérebro embebido em águas escuras. Quiçá o tempo não passe ali, apenas a sobreposição de registros formando camadas de memórias.


Garganta. *del Diablo*, Deserto do Atacama, Chile, 2018: senti falta de ar e taquicardia. Meu coração brilha como uma supernova. Permaneço imóvel. Carl, Claudine, Clézio e Patricio me trouxeram aqui. Fui avisado que o deserto não é uma expedição de impulsos. Por sorte, a multidão de estrelas estava ao meu alcance, bastava levantar os olhos.

Nostalgia. *Creio que a memória tem a força da gravidade, sempre nos atrai (...). Aqueles que têm memória conseguem habitar no frágil presente momento. Aqueles que não tem nenhuma, não vivem em parte alguma*⁹.

9. NOSTALGIA da Luz. Direção de Patricio Guzmán. Paris: Atacama Productions, 2010 (90min.)

Sombra. Primeira projeção.

☉ Os primeiros desenhos na pedra ganham foco de luz e penumbra. Os desenhos se agitam, se animam nas paredes das cavernas. Nasce, do tremeluzir do fogo, os primeiros efeitos especiais, projeções, fantasmagorias, teatros de sombras, estereoscópios, cinema...



Registro do autor (dentro da caverna) na ilha de Maligrad situada na parte albanesa do Lago Prespa. 2019. Fotografia digital.



Registro do autor (dentro da caverna) – provável leito de um dos monges que habitavam a ilha de Maligrad. 2019. Fotografia digital.

Caverna. Vejo uma pequena capela construída diretamente sobre a pedra. Parece ser feita para uma pessoa só e data do início do século XV. A caverna foi morada de muitos monges e ainda posso ver as ruínas de suas celas e camas de madeira. O acesso é feito apenas por água e, do barco, gritam qualquer coisa sobre a hora de partir.



ORTHOF, Levi. **Beira Ar.** 2017. Vídeo. 1'36".



Praia. Surge o mar; duas medidas moles: a corda e as ondas; laço ondas; jogo no mar; arena do tempo cíclico. Alguns turistas e locais começam a rir da cena. A ação segue e, eventualmente, eles se aquietam. Provavelmente por falta de interesse ou por notarem a pequena câmera que grava a ação. Talvez, por pensarem que laçar ondas é loucura e, espantados, somem. Praia do Diabo, Rio de Janeiro, 2017.

Loucura. aparente. Um recurso a ser usado em última instância. Segredo geracional feminino – chegou a mim. Incumbida de levar um malote de dinheiro, minha tia-trisavó precisava atravessar um bosque escuro a cavalo. Ao beirar o bosque, acelerava o galope e começava a gritar ininterruptamente até sair do outro lado da escuridão. Ela acreditava que se a tomassem como louca não seria assaltada, estuprada ou ambos.

Altitude. uma relação marítima.

Surf. Gravidade e ventania.



ORTHOF, Levi. **(k)not**. 2017. Vídeo. 6'05".



Nó. Uma âncora no espaço contínuo da corda; criar uma forma a partir do percurso; enrolar; rodar; rota dos nós; nós de mágico feitos para escapar; há nós mais e menos firmes; nós cegos; percorrer o caminho dos nós sem atar ou desatar; criar um *não nó*.

Hilda. Hilst nos conta em seu livro *Tu Não Te Moves de Ti* (1980), que “*há montanhas rodeando o universo*”. O que me atravessava no Planalto Central não era a saudade do mar, mas a falta da companhia das montanhas.

Escalada. Nunca subia pedras, montes ou montanhas. Apenas paredes artificiais de escalada. O dia que fui à montanha senti uma tristeza profunda ao ver as ancoragens¹⁰ instaladas na pedra. Perfurações sem a autorização da rocha além da mancha de magnésio escorrida na face da pedra. Passo o polegar discretamente na parte interna da mão. Tateio e contorno os calos que ainda me acompanham e posso sentir a altura das montanhas na palma das mãos.

Barcelona. lugar onde as pessoas se localizam entre o mar e a montanha. Às vezes, os ventos arrastam grãos de areia do Deserto do Sahara pelo ar. Nesses dias, chove lama na cidade.

Frota. de varandas; barcos suspensos.

10. Ancoragem é o termo utilizado para denominar os grampos de escalada que são fixados na rocha em sua maioria através de uma perfuração.

? Onde está o céu?

Chão. *Superfície da Terra, no uso coloquial pode querer dizer distância, por exemplo, “há muito chão até lá”¹¹.*

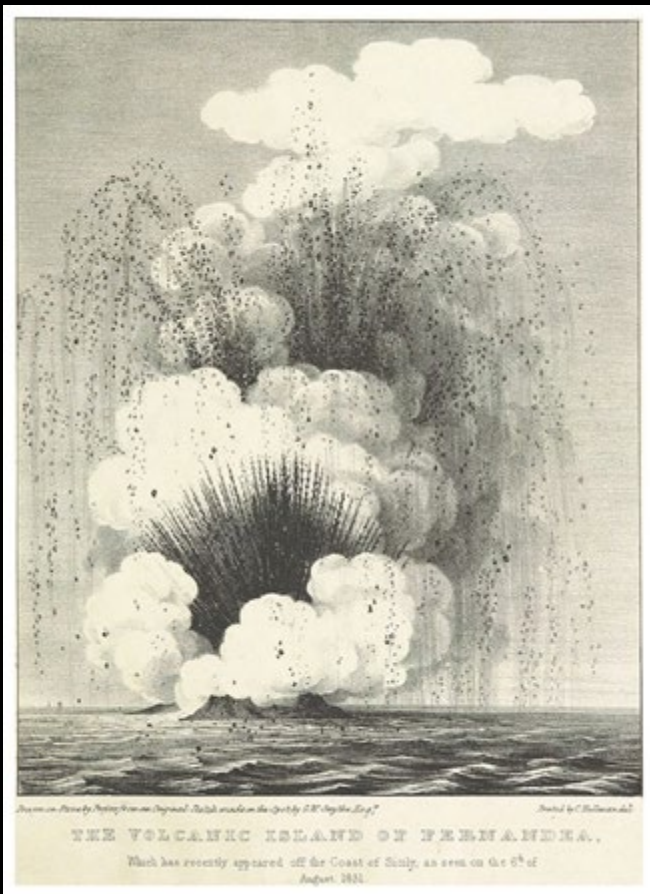
11. Dicionário Michaelis Online – Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/ch%C3%A3o/>. Acesso: mar. 2021.



Disponível em: <https://stampboards.com/viewtopic.php?f=10&t=77247>.
Acesso: ago. 2021.

X. No Mar Mediterrâneo, próximo a Sicília, há uma fumaça branca, espessa. E água borbulha e jatos de água disparam pelo ar. Sua primeira aparição foi algo nunca visto. Muitos pensaram ser um monstro marinho mas era a *Isola Ferdinanda* (ou *Graham Island* ou *Île de Julia*). Uma ilha efêmera que emergiu, foi ferozmente disputada entre a Grã-Bretanha, França, Espanha e o antigo Reino de Nápoles, naufragou entre os meses de julho a agosto de 1831. Da ilha, sobrou apenas o “X” no mapa e selos de filatéticos.

Distância. O desejo de partir.



Disponível em: <http://lasislasmundo.blogspot.com/2017/09/>.
Acesso: jul. 2021.



Captura de tela do autor a partir da transmissão ao vivo da Estação Espacial Internacional. Terra-órbita terrestre (altitude aprox. 408 km). 2020.

Desastre. *Separação dos astros*, é assim que o escritor francês, Maurice Blanchot apresenta a etimologia da palavra. Desfazer o que era um. Romper o acordo. Cindir. As navegações são pequenos desastres?

Câmera. cria a distância que aproxima geonauta e a paisagem. Assim como quem sobe a montanha para ver o topo de sua própria casa ou vai ao espaço para reconhecer a Terra.

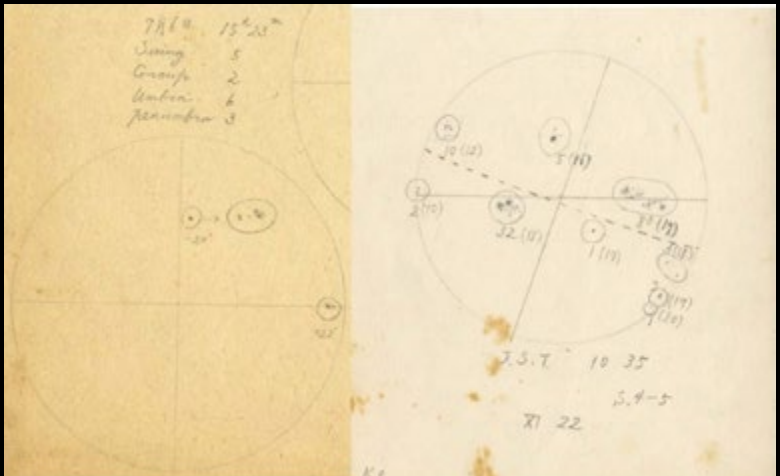
Planetário. Anfiteatro celeste apoiado sobre a linha do horizonte; reclinar-se para trás como quem faz uma pergunta ampla; olhar com a barriga para o alto; as poltronas dos astronautas na cabine da nave também são reclinadas; escutar histórias celestes: descubro que a Terra é um corpo celeste e desde então meu corpo, cadente.

Dez. Uma década são, aproximadamente, as 365 vezes que a Terra dá a volta ao Sol multiplicado por dez. Quando completei 3.650 dias e noites na Terra, o planetário de Brasília fechou para uma reforma que durou outros 5.840 dias e noites. Olhar o céu sem aparatos, sem distância.



I

Desenhos de observação das manchas solares de Galileu Galilei, 1610.
Disponível em: <https://images.fineartamerica.com/images-medium-large-5/2-galileos-observation-of-sunspots-library-of-congress.jpg>.
Acesso: jun. 2021.



Desenhos de observação das manchas solares de Hisako Koyama, realizados a partir de seu telescópio doméstico. Disponível em: <https://kottke.org/21/05/hisako-koyama-the-woman-who-stared-at-the-sun>. Acesso: jun. 2021



Hisako Koyama. Disponível em: <https://www.colorado.edu/today/2017/10/25/new-study-highlights-hidden-figure-sun-watchers>. Acesso: jan. 2021

Hisako. Koyama (1916-1997), continua os trabalhos de Galileu. Observa e desenha as manchas solares¹². Koyama não olha diretamente para o Sol. Adapta seu telescópio como uma espécie de retroprojektor e desenha sobre a imagem projetada do Sol. Cria um impressionante arquivo de aproximadamente 10.000 desenhos do Sol realizados ao longo de mais de quarenta anos. Permaneceu em relativo anonimato até recentemente quando suas observações astronômicas começaram a ser reconhecidas mundialmente como “um dos mais importantes registros de manchas solares dos últimos 400 anos”, de acordo com uma nova pesquisa publicada pela *American Geophysical Union*¹³.

12. “As manchas solares são manchas escuras temporárias que aparecem na superfície do sol, onde áreas de intensa atividade magnética reduzem a temperatura da superfície do sol”. Fonte: <https://news.agu.org/press-release/new-study-highlights-hidden-figure-of-sun-watchers/>

13. Fonte: <https://www.colorado.edu/today/2017/10/25/new-study-highlights-hidden-figure-sun-watchers>. Acesso: jan. 2021.

Zênite¹⁴. e Nadir¹⁵. Um fio invisível telescópico os conecta.

Pisa. Do alto da torre que não caiu, Galileu demonstra a ação do que ainda seria nomeado *gravidade*. Versa sobre a *queda*. Ar, coisa tão terrestre, interfere nos efeitos da queda livre e dá outra textura para o movimento descendente dos corpos. Um dia será possível voar. O ar tarda a queda, nos convida ao vôo.

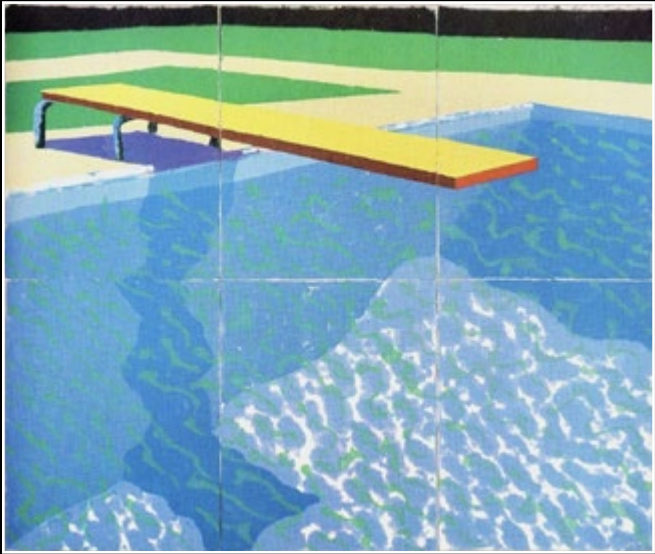
Queda. movimento cósmico.

Galileo. Galilei sussurra: *i pur si muove!*¹⁶ e a Terra se moveu. Após observar um eclipse através de sua luneta ficou cego de um olho.

14. ASTR. O ponto em que a vertical de um lugar encontra a esfera celeste acima do horizonte. Opõe-se a nadir. Fonte: Dicionário Michaelis Online. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/zenite/>. Acesso em abr. 2020.

15. “Ponto longínquo e arbitrário do céu diretamente oposto àquele que fica sobre a nossa cabeça; ponto da abóbada celeste oposto ao zênite”. Fonte: Dicionário Michaelis Online.

16. “Entretanto ela se move”! (traduzido do italiano). Célebre frase de Galileo Galilei, astrônomo florentino (1564-1642), supostamente sussurrada durante sua defesa perante as autoridades religiosas no tribunal da inquisição enquanto negava o Heliocentrismo, a fim de evitar sua punição.



David Hockney, **Diving Board with Shadow**, 1978. Disponível em: <https://www.mistermotley.nl/david-hockney-meester-van-het-z-wembadschilderij/>. Acesso: set. 2021.

David. Hockney, pintor britânico (1937): "Nós vemos o espaço através do tempo e de alguma maneira você cria espaço na sua cabeça" (tradução livre)¹⁷.

Gravidade. Conceito profundamente abstrato e estranhamente misterioso tal qual a experiência singular do tempo e do espaço.

17. We see space through time and somehow you make space in your head. (original). "I am a Space Freak" Entrevista com David Hockney sobre sua tentativa de capturar o Grand Canyon como uma experiência espacial em uma pintura para a Louisiana Channel. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rnDAidgLZiE>. Acesso: set. 2021.

Music of Spheres

He was walking a frozen road

In his pocket iron keys were jingling

and with his pointed shoe absent-mindedly

he kicked the cylinder

of an old can

which for a few seconds rolled its cold emptiness

wobbled for a while and stopped

under a sky studded with stars.

Música das Esferas

Ele caminhava em uma estrada congelada

Em seu bolso as chaves de ferro tilintavam

e com seu sapato pontudo distraidamente

ele chutou o cilindro

de uma velha lata

que por alguns segundos rolou seu vazio gelado

balançou por um tempo e parou

sob um céu cravejado de estrelas.

Jean Follain apud Czeslaw Milosz, p.28, 1996. Tradução livre.



ORTHOFF, Levi. **Devorador de esferas**. 2014-2017. Video. 33".



Looping. manual; exercício sobre a queda;
pensar-em-movimento; tocar a gravidade;
pequenos lançamentos.

talvez a gravidade seja um idioma



Still de "Marinheiro de Encomenda" (*Steamboat Bill*). 1928. Direção de Charles Reisner. Estrelado por Buster Keaton. Disponível em: <http://brothers-ink.com/2015/11/buster-keaton-and-steamboat-bill-jr/>. Acesso: out. 2019.



Still de "Queda I" (*Fall I*). Bas Jan Ader. 1970. Filme 16mm. 24".
Disponível em: <https://www.syavantvlie.nl/crossovers/vervolg/sculptuur-en-de-nieuwe-media-nederland>. Acesso: out. 2019.

Cair. Buster Keaton e Bas Jan Ader, a relação íntima entre a obstinação, humor e queda. São companheiros da gravidade.

Sombra. O verso.

☉ Quarto escuro; Antártica; no corpo humano: costas, céu da boca, cérebro, fígado, demais órgãos e vísceras internos; o verso do mapa sobre a mesa.



ORTHOF, Levi. **Velocidade da luz**. 2015. Vídeo. 2'52".



Velocistas.: Nome dado às pessoas que responderam ao convite aberto ao público via plataforma de mídia social online. Compareceram: adultos, crianças, um ciclista, uma gestante e dois irmãos. Para cada pessoa, uma lanterna simples. Ao centro, uma câmera registra o curso dos velocistas. Cada velocista modera sua própria velocidade e, ao completar sete voltas, desliga sua lanterna. No vídeo, cria-se uma *paisagem cósmica*, onde constelações se formam e dissipam a partir da movimentação trepidante das lanternas durante o curso circular. Esse não é o espaço da gravidade zero. Aspectos da gravidade terrestre estão impressos em cada gesto muscular e micro movimento das vestimentas dos participantes. Podemos ouvir seus passos na grama semi-úmida, as rodas da bicicleta girando, risos e sussurros. Abre-se uma esfera sonora. Distraidamente, velocistas inauguram uma paisagem cósmica. Não notam a imagem que se forma a partir de seus gestos, é preciso inventar um ponto de vista: a câmera cria o espaço impossível.

Curso. *ASTR o movimento real ou aparente dos astros*¹⁸.

Lanternas. Uma mudança sensível sobre como iluminamos nosso cotidiano. Durante a maior parte da História, entre o fogo e a lâmpada de tungstênio¹⁹, iluminar e aquecer estavam entrelaçados. As luzes de LED²⁰ tornam-se comercialmente disponíveis para uso doméstico *circa* 2002. São brancas e frias como o luar que ilumina mas não queima.

Paisagem. cósmica. Ponto de vista móvel entre o zênite e o nadir; deslocamento vertical; entre o centro da Terra e a tendência ao infinito; tornar-se terrestres.

18. Dicionário Michaelis Online. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/curso/>. Acesso: mar. 2021

19. Refere-se às lâmpadas incandescentes inventadas por Thomas Edison. Seu filamento é de Tungstênio que aquece quando aceso.

20. Diodo Emissor de Luz (*Light Emitting Diode, LED*).



ORTHOF, Levi. **Observatório**. 2016. Vídeo. Looping.



Observatório. Na parte interna do tubo projetam-se sombras que deslizam de leste a oeste durante o movimento de rotação sobre o próprio eixo. Um planetário de bolso.



Observatório da casa a “Encantada”, arquitetada pelo inventor e aeronauta (considerado “pai da aviação”), Santos Dumont (1873-1932).

Rua. do Encanto, nº 22, Petrópolis. O endereço da casa arquitetada por Santos Dumont. A casa é pequena e preza pela funcionalidade máxima. Apresenta muitas inovações arquitetônicas, inclusive a “Escada Santos Dumont”. Quando a visitei, me impressionou mais outra escada que subia o telhado da casa. A placa da casa-museu me informa que essa escada é caminho para o observatório de Dumont. Uma escada para ganhar um pouco mais de altitude, o suficiente para entrar no espaço e no movimento celeste. Observar o Céu, uma prioridade.



O astronauta da Apollo 11 Edwin "Buzz" Aldrin desce a escada da Eagle até a superfície da lua. Crédito: NASA. Disponível em: <https://www.nationalgeographic.com/science/article/151007-apollo-moon-photos-nasa-space>. Acesso: ago. 2021



Doutores do Gelo (Ice Fall Doctors) ou Sherpas. Imagem disponível em: <https://gripped.com/news/everest-2018-starts-early-with-ice-fall-doctors-and-wi-fi/>. “Descendente de herança tibetana, a comunidade Sherpa é um grupo étnico nativo da região do Himalaia. Mas para muitos fora do Nepal, a palavra “Sherpa” se tornou sinônimo de pessoas que trabalham como guias de montanha.” Fonte: <https://www.bbc.com/news/world-asia-48464030>. Acesso: ago. 2021



William Blake, Gravura, 1793. Imagem: The Fitzwilliam Museum.

Bengala. *Certa vez, algumas pessoas com tendências científicas discorriam pomposamente e, para ele, com desagrado, sobre a incrível distância dos planetas, o tempo que a luz leva para viajar até a terra, etc., quando ele explodiu: "Isso é falso! Eu estava andando por uma pista outro dia e, no final dela, toquei o céu com minha bengala (...)"²¹.*

21. Em: *Life of William Blake – Some persons of scientific turn were once discoursing pompously and, to him, distastefully about the incredible distance of the planets, the length of time light takes to travel to the earth, etc., whe he burst out, "Tis false! I was walking down a lane the other day and, at the end of it I touched the sky with my stick. (...) The blue sky by it self being but the limit of our bodily perceptions of the Infinite which encompasses us.* Macmillan and Co., 1863).

Escadas. pertencem ao inventário dos cumes, sejam eles do Everest, das coberturas dos prédios ou para observatórios a céu aberto. Durante a subida das escadas não há música ambiente ou travas de segurança. A subida é curta e encarnada. Os passos e o volume do fôlego dão ritmo ao caminho. Cada casa costuma ter sua escada de estimação, uma altitude portátil, seja ela a escadinha ou a banqueta.

Degaus. Outra medida humana. O número de degraus é proporcional à média da capacidade respiratória humana. O elevador surge para transpor essa medida.

Vértebras. uma escadinha de sete degraus. Suficiente para dar-nos a curvatura necessária para, em um gesto mínimo, olhar para o alto, subir e nos avizinhar cosmicamente.



CHATWIN, Bruce. **María Reiche, arqueóloga das linhas de Nazca**. Fotografia. Disponível em: <https://artsandculture.google.com/entity/m029w5f?hl=it>. Acesso: jul. 2021.

Maria. Reiche (1903-1998), varria as areias do deserto de Nazca, zelando pelas linhas milenares para que pudessem ser vistas... pelas estrelas?

Freio. O elevador moderno é possível a partir do eficaz sistema de freios que Elisha Otis apresenta *circa* 1900. A queda é controlada e os elevadores para passageiros são comercializados. Na sequência surgem os arranha céus.

Elevador. Dispositivo-nave. Máquina camuflada no cotidiano que abarca, em aproximadamente 4 m², o sonho do vôo e o medo da queda. Às vezes, ao som de alguma muzak²².

Arranha. céu. Elevadores pairam sobre abismos.

22. Refere-se a um estilo de arranjos, em geral, instrumentais e de músicas clássicas, bossa nova ou *pop*. Popularmente conhecido como “música de elevador”.

♪ *música de elevador* ♪

[SALTA GEONAUTA]

Lago. redondo, profundo, abismal. Mergulhar e experimentar o deslocamento da paisagem horizontal para a vertical.

Mergulho. William Trubridge²³:

00:00

00:13 Você se lembra de como era prender a respiração

00:16 debaixo d'água, em completa escuridão, e pelo que pareceu uma eternidade?

00:22 Quem se lembra disso?

00:25 Veja bem, todos já fizeram isso, pessoal.

00:29 Foi a sua primeira respiração e não teve um começo real,

00:33 e terminou com seu nascimento e sua primeira respiração.

00:37 Esquecemos que viemos a este mundo prendendo a respiração. [mergulho].

23. TRUBRIDGE, William. Palestra “This is why I free dive: A journey into the deep” proferida no TEDxChristchurch, Christchurch (Nova Zelândia), out. 2018. Disponível em: https://www.ted.com/talks/william_trubridge_this_is_why_i_free_dive_a_journey_into_the_deep/up-next. Acesso: dez. 2018. Tradução Livre.

02:56 Você deixou para trás o conceito e a memória
da própria respiração,
03:01 de ser terrestre,
03:03 e você continua com essa convicção de que
é aquático -
03:07 você é como um foguete que lança sua carga
03:11 e continua
03:12 somente com o necessário para a jornada.
03:28 Você pode desligar os motores.
03:31 A partir deste ponto, você é negativamente
dinâmico,
03:35 então seus braços caem para os lados.
03:43 Todos os músculos do seu corpo relaxam,
exceto talvez os pés,
03:48 que funcionam como pequenos lemes para
mantê-lo em uma pista vertical.
03:53 O que você está fazendo: queda livre
04:03 onde você sente que está sendo aceito e
absorvido pelo oceano.
04:09 Até suas pálpebras caem e cobrem seus
olhos.
04:13 A cada segundo ou dois,
04:14 eles podem piscar para verificar sua posição
ao lado da corda;
04:19 sua língua bombeia um pouco de ar para
seus ouvidos médios

04:23 para equalizar a pressão lá.
06:14 Mas por quê?
06:15 O que você está fazendo
06:16 é talvez a coisa mais estranha que um corpo humano pode fazer.
06:21 Claro, se você fizer uma caminhada espacial,
06:23 então você está fora do planeta e não tem peso,
06:27 mas um mergulho livre transforma você em outra criatura completamente.
06:35 Está escuro agora.
06:37 É uma espécie de crepúsculo penumbral.
06:41 Realmente não importa; não há muito para ver aqui de qualquer maneira.
06:44 Também há muito pouco para ouvir.
06:46 Alguém pode estar soltando fogos de artifício na superfície,
06:49 e você não ouviria.
06:50 Na melhor das hipóteses, tudo o que há é o baque surdo do seu batimento cardíaco,
06:55 que diminuiu para menos da metade de sua taxa de repouso;
06:58 é tão lento que há esse tipo de pausa estranha
07:02 entre as duas fases da batida,
07:34 você não pode, de forma alguma, antecipar sua chegada,

07:40 você tem que cair livremente,
07:41 descer com convicção.
08:00 O oceano é sua casa.
08:50 Agora, todos nós aqui, suspeito, estão colados
à superfície do mundo
08:57 colados de gravidade, não é?
09:15 Esse limite, essa interface, é onde passamos
nossas vidas:
09:22 Desço de uma montanha,
09:24 nado através de um lago, talvez, ande por
uma floresta do outro lado,
09:28 e nem uma vez saí dessa fronteira.
09:33 Portanto, há uma boa razão para dizermos,
09:36 “livre como um pássaro” ou “livre como um
golfinho”
09:39 mas nunca dizemos “livre como porco espinho”
ou “livre como girafa”.
09:45 Então, em raros momentos,
09:46 escapamos daquela superfície para voar
pelo ar,
09:51 mas sempre dependemos de algo que está
fora do nosso corpo,
09:54 como um planador, um pára-quedas ou um
conjunto de esquis para pousar.
10:00 A única outra maneira de escaparmos da
superfície

- 10:03 está embaixo d'água.
- 10:07 Natação e outros esportes aquáticos, eles realmente não contam
- 10:11 porque você está sempre nessa interface limítrofe.
- 10:14 E nadar...
- 10:15 você está levantando seus membros (da água) para tirar proveito do fato
- 10:18 que eles se movem mais rápido no ar do que na água.
- 10:21 O mergulho livre é o único esporte totalmente aquático,
- 10:25 onde estamos completamente submersos no fundo do oceano,
- 10:28 envolto em algo diferente de gás
- 10:31 e sem um tanque de gás nas costas.
- 10:35 é uma imersão desimpedida.
- 10:47 95% dos ecossistemas do nosso planeta estão embaixo d'água.
- 13:04 Você se torna imerso em imobilidade,
- 13:34 Não importa o quão profundo você vá, é claro, você sempre precisará voltar.
- 13:35 Não olhe para cima.
- 15:46 Esta é a parte mais delicada e perigosa do mergulho livre.

15:58 A luz está retornando finalmente, e com ela,
também a sua flutuabilidade.

16:10 Finalmente, a superfície aparece
16:14 e para aqueles últimos momentos,
16:15 você gosta da sensação de voar através de
líquidos.

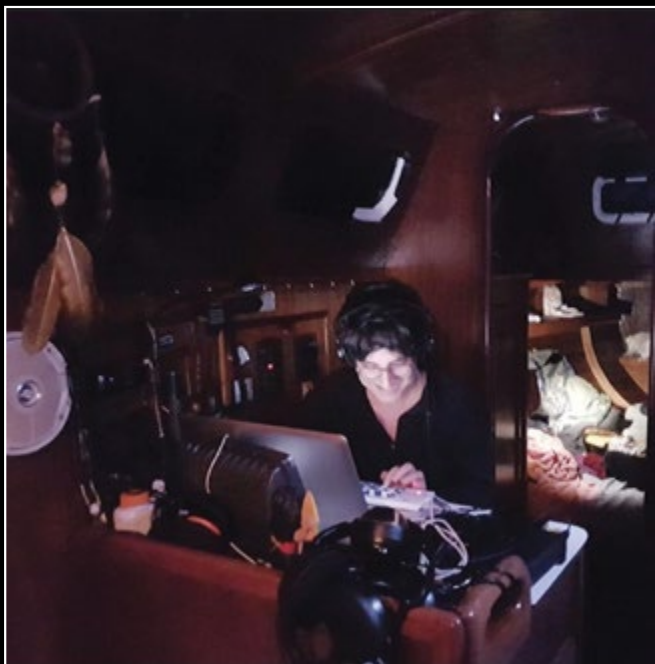
16:21 Você está prestes a acordar deste sonho,
16:23 desta jornada abaixo das superfícies,
16:38 quando você aspira a primeira respiração,
16:42 você o fará não apenas como um homínídeo
terrestre

16:46 que retornou ao seu elemento
16:47 mas, igualmente,
16:49 como um mamífero aquático vindo para o ar.

16:54 Respire agora
17:02 e mantenha essa consciência das profundezas
17:05 quando você voltar à vida acima da superfície.
17:12 Obrigado por ter vindo comigo.

Os peixes morrem de barriga para cima e sobem à superfície. É a sua maneira de cair.

Jean Follain apud Czeslaw Milosz, p.28, 1996.



Autor a bordo do veleiro Zéfiro durante a captação de som do hidrofone. Residência artística do estudiofitacrepeSP. 2018. Baía de Paraty/RJ. Fotografia digital: Ricardo Garcia.

Atrás. do vento²⁴. Mergulhamos o hidrofone, dispositivo para captar sons subaquáticos, no mar. O som gravado é semelhante ao crepitar do fogo. Nessa noite, o barco ancorado n'água, longe do cais, acordei entre as horas da madrugada. Era outro vento, outra água. Me faltam palavras.

24. Atrás do vento é o título da exposição Individual (2018) apresentada na Alfinete Galeria com curadoria de Marília Panitz.

À beira-mar

Se eu vivesse a beira-mar
teria
outra cor
outros cabelos
outras maneiras
(...)
talvez frequentasse
à tarde
a biblioteca municipal
teria outro ritmo
outro cheiro
outra velocidade
e pensaria no mar de outro jeito
eu perderia o mar
se o tivesse sempre por perto
como perco minhas canetas
(...)

Ana Martins Marques,

Da Arte das Armadilhas, p. 64, 2011.



Inge Lehmann. Imagem: GEUS – De Nationale Geologiske
Undersøgelser para Danmark og Grønland. Disponível em: [https://
cphpost.dk/?p=43809](https://cphpost.dk/?p=43809). Acesso: jun. 2021.

Inge. Lehmann (1888-1993) e o som da Terra. Em 1936, enquanto estudava os efeitos dos terremotos na Nova Zelândia, Inge Lehmann nota algumas ondas em seu instrumento de medição (o sismógrafo). São tremores inesperados vindos do centro da Terra. Inicia então a pesquisa sobre sua hipótese: o centro da Terra é sólido. Ao contrário da teoria vigente que dizia que o núcleo da Terra era quente e líquido, como a lava de um vulcão.

104. A investigação ocorreu na mesma década da descoberta de Plutão. Os telescópios apontavam para o céu profundo enquanto Lehmann mirava para o lado oposto. Ela chegou a trabalhar na NASA e publicou seu último artigo científico aos 99 anos. Viveu até os 104. A mesma técnica desenvolvida pela cientista está sendo utilizada nas pesquisas em Marte para desvendar a constituição do planeta vermelho.

Mestra. No ano de 1971, foi premiada com o *William Bowie Medal*, o maior prêmio internacional em Geofísica. Anunciaram-na como “a mestra de magia negra para o qual ainda não há computadores suficientes que possam substituí-la”. Afinal, ela havia descoberto a consistência do centro da Terra, mais de 6.000 km debaixo de seus pés, usando dados rabiscados em caixas de aveia que espalhava pelo chão de sua sala. Uma escuta sensível para captar as nuances do ranger do planeta.

Escutar. o núcleo da Terra onde encontra-se o Sol Submerso, uma esfera de metal maciça girando mais rápido que a crosta do planeta.

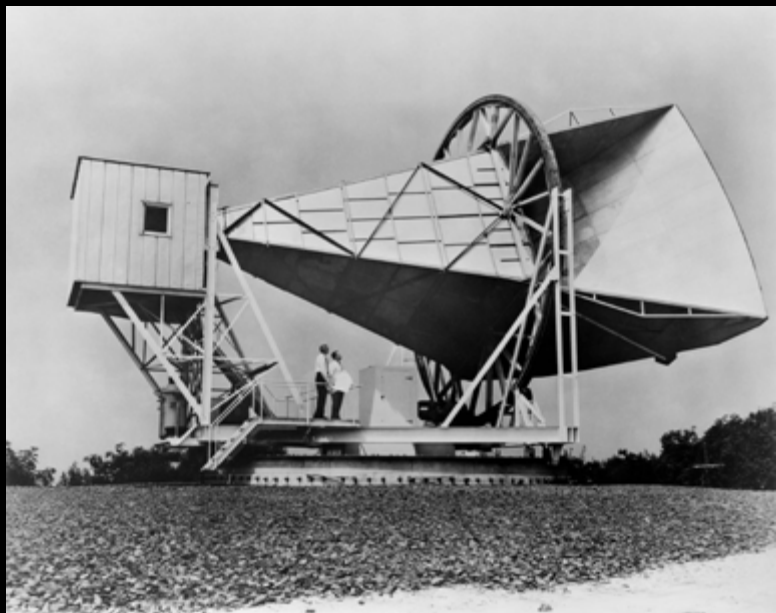


Doug Aitken, Sonic Pavilion. Foto: AhRa joe para o livro 'arts in nature in the world', 2018.



Doug Aitken, Sonic Pavilion, 2009 [detalhe]. Foto: Pedro Mota.
Disponível em: <https://www.inhotim.org.br/item-do-acervo/galeria-doug-aitken/>. Acesso: jul. 2021.

Sonico. Busco escutar o centro da Terra assim como
Lehmann, encontro o *Sonic Pavilion* de Doug Aitken.
É o vento que soa.



Antena de Chifre usada em 1964 por Penzias e Wilson. Crédito: NASA.

Antenas. Os cientistas e vencedores do Prêmio Nobel em Física (1978), Arno Penzias e Robert Wilson desvendam a radiação cósmica. Essa descoberta confirmou a hipótese do Big Bang. No chuveiro das televisões analógicas estão os ecos da explosão original, o *Big Bang*²⁵.

25. Fonte: https://imagine.gsfc.nasa.gov/educators/programs/cosmictimes/online_edition/1965/murmur.html. Acesso: fev. 2021



1. EUA
2. Alemanha
3. Tchecoslováquia

Sputnik 1 finalizado. Disponível em: (imagem e três arquivos de som): Don P. Mitchell. Disponível em: http://mentallandscape.com/S_Sputnik1.htm. Acesso: jul. 2020.

Sputnik I. *superstar*. Quatro de outubro de 1957, dia em que a então União Soviética lançou o primeiro satélite artificial do mundo. Uma esfera de 58 cm de diâmetro que pesava 83,6 kg. Levou cerca de 98 minutos para orbitar a Terra em seu trajeto elíptico²⁶.

26. Fonte: <https://history.nasa.gov/sputnik.html>. Acesso: ago. 2020.

Спутник. *Companheiro de viagem; aquele que está junto; aquele que vai junto na viagem*²⁷. *Sputinik é o mesmo que satélite, em russo escreve-se: Спутник.*

Amadores. Sputnik emitia um som constante: bip-bip-bip que foi captado por radioamadores ao redor do globo durante sua turnê mundial. As rádios piratas à espreita do som para navegarem junto ao satélite, astro manufaturado.

1611. Ano em que Johannes Kepler²⁸ nomeou *satélite* os corpos próximos de Júpiter. Em 1665, a palavra *satélite* ganha o significado “planeta que orbita um maior”. Somente em 1936, a mesma palavra denomina teoricamente um objeto criado pelo ser humano para orbitar a Terra. O que se tornou realidade em 1957 com o lançamento de *Sputnik 1*.

Primeiro. escutar.

Antena. armadilha.

27. Tradução livre da artista-pesquisadora, Julia Godoy.

28. Johannes Kepler (1571-1630), astrônomo alemão. Sua atuação foi fundamental para a revolução científica do século XVII.



Jocelyn Bell Burnell. 1968. Na Mullard Radio Astronomy Observatory, Universidade de Cambridge.

Pulsar. Jocelyn Bell, em 1967, descobre outra nuance nos registros de sua pesquisa em rádio astronomia enquanto estudante na Cambridge University. Ela nomeou “*Pulsar*” o novo tipo de estrela com características próximas as dos buracos negros. Apesar da descoberta ser de sua autoria, o prêmio Nobel de Física (1974) foi para dois professores encarregados do observatório: Sir Martin Ryle e Antony Hewish.



Vaga-mundo: poéticas nômades. **Grand-Tour**. 2014. Livro de artista.

Grand. tour. O projeto espacial *Voyager* foi concebido originalmente com o objetivo de coletar dados sobre os planetas Saturno e Júpiter. Após o sucesso dessa etapa, a missão foi estendida e a sonda *Voyager 2* visitou os planetas Urano e Netuno. Essa viagem interplanetária ficou conhecida como *Grand Tour* em homenagem à tradição do final do século XVI onde jovens aristocratas visitavam Paris, Veneza, Florença e Roma para complementar e aprofundar sua educação erudita sobre “o mundo”. Uma viagem iniciática.

Alfinete. Galeria²⁹ é um espaço expositivo particularmente pequeno, uma qualidade e desafio. A primeira viagem do grupo (que se tornaria Vaga-mundo: poéticas nômades³⁰), durou três meses e aconteceu no jardim e arredores próximos da galeria. Uma viagem iniciática. A exposição e livro de artista que elaboramos (autoria coletiva) foi nomeada GrandTour. Descobrimos mais tarde que também estávamos nos preparando para nossa volta ao mundo.

1080. dias³¹. Foi o nome da exposição realizada na galeria *deCurators*³². 1080 é o número de dias que

29. Mais informações disponíveis em: <http://alfinetegaleria.com.br/galeria/>. Acesso: ago. 2021

30. Grupo de Pesquisa Vaga-Mundo: Poéticas Nômades (CNPq), coordenado pela Prof^a Dr^a Karina Dias, reúne artistas-pesquisadores que compartilham o desejo de investigar as relações entre o ser humano e a paisagem, entre a imensidão dos espaços e a singularidade daquele que os percorre. Disponível em: <https://cargocollective.com/vaga-mundo>

31. “Ao longo de 1080 dias, o grupo Vaga-mundo: poéticas nômades teve como objetivo realizar uma volta ao mundo, sem sair de Brasília, o que compreendeu expedições aos Setores de Embaixadas Sul e Norte”. Disponível em: <https://cargocollective.com/vaga-mundo/1080-dias>

32. “Espaço de microcuradorias criado em março de 2014 por Gisel Carriconde Azevedo, o deCurators é um espaço de arte

levamos para dar a volta ao redor do mundo pelo Setor de Embaixadas em Brasília: atravessamos fronteiras, tivemos problemas na imigração, vimos cercas, muros e terrenos baldios (águas internacionais). Nos tornamos estrangeiros dentro do próprio território, redescobrimos a cidade, vimos o mundo. Demoramos aproximadamente três anos e conseguimos, juntos.

Planalto. Abstraídos da própria altitude se acostumaram à vida à beira-nuvens.

Alinhamento. dos planetas. As *Voyagers* alcançaram distâncias gigantescas em tempo recorde graças à descoberta de um alinhamento planetário que acontece apenas uma vez a cada 176 anos. Esse alinhamento proporcionou uma maneira de viajar que aproveitava o campo gravitacional de cada planeta para “arremessar” a nave para órbita do planeta seguinte. Assim, a primeira etapa da missão foi reduzida de trinta para doze anos.

contemporânea não comercial gerido por artistas, pensado como uma vitrine para exercícios de curadoria”. Disponível em: <https://decurators.org/>. Acesso: ago. 2021



Vaga-mundo: poéticas nômadeas. **Marcha-Vaga**. 2019. Vídeo.
Imagem: Arquivo do grupo.

Vaga-Mundo. poéticas nômades. Durante a realização do vídeo “Marcha-Vaga” (2019), a cada passo a terra era vista. O olhar torna-se coletivo. Vinte olhos e ouvidos rotacionando e constantemente recalibrando o movimento sobre a terra vermelha, típica do Cerrado em Brasília. Penso nos robôs em Marte, descobrindo como se mover no planeta vermelho. Diversos sensores ligados para captar e compreender o que está ao redor. Por um momento, parece possível olharmos juntos.



Golden Record. Crédito: NASA. Disponível em: <https://voyager.jpl.nasa.gov/golden-record/making-of-the-golden-record/>. Acesso: jan. 2020.



Golden Record (processo de fabricação). Crédito: NASA.
Disponível em: <https://voyager.jpl.nasa.gov/golden-record/making-of-the-golden-record/>. Acesso: jul. 2021

Golden. Carl Sagan, renomado astrofísico, foi um dos encarregados por criar o projeto paralelo ao programa *Voyagers*, o *Golden Record*. Uma gravação fonográfica em um disco de cobre de doze polegadas. Nele está um compilado de sons, músicas, cumprimentos em 55 idiomas, fórmulas matemáticas e imagens da vida na Terra até a década de 1970. Como o site³³ da NASA nos informa, é o “*primeiro mixtape interestelar*”.

▶ <https://open.spotify.com/playlist/6pcuzwZSlw7O-gL149bgJmZ?si=b2bbb795991e4b20>

33. Disponível em: <https://voyager.jpl.nasa.gov/golden-record/>
Acesso: ago. 2021.

© Playlist do Golden Record:

1. Bach, Brandenburg Concerto No. 2 em F. Primeiro Movimento, Munich Bach Orchestra, Karl Richter, maestro. 4:40
2. Java, court gamelan, "Kinds of Flowers," gravado por Robert Brown. 4:43
3. Senegal, percussão, gravado por Charles Duvelle. 2:08
4. Zaire, Pygmy girls' initiation song, gravado por Colin Turnbull. 0:56
5. Austrália, músicas aborígenes, "Morning Star" and "Devil Bird," gravado por Sandra LeBrun Holmes. 1:26
6. México, "El Cascabel," performado por Lorenzo Barcelata and the Mariachi México. 3:14
7. "Johnny B. Goode," escrito e performado por Chuck Berry. 2:38

8. Nova Guineia, men's house song, gravado por Robert MacLennan. 1:20
9. Japão, shakuhachi, "Tsuru No Sugomori" ("Crane's Nest,") performado por Goro Yamaguchi. 4:51
10. Bach, "Gavotte en rondeaux" da Partita No. 3 em Mi maior para Violino, performado por Arthur Grumiaux. 2:55
11. Mozart, The Magic Flute, Queen of the Night aria, No. 14. Edda Moser, soprano. Bavarian State Opera, Munich, Wolfgang Sawallisch, condutor. 2:55
12. Georgian S.S.R., chorus, "Tchakrulo," coletado por Radio Moscow. 2:18
13. Peru, flautas de pã e tambor, coletado pela Casa de la Cultura, Lima. 0:52
14. "Melancholy Blues," performado por Louis Armstrong and his Hot Seven. 3:05

15. Azerbaijão S.S.R., flauta de fole, gravado por Radio Moscow. 2:30
16. Stravinsky, Rite of Spring, Sacrificial Dance, Columbia Symphony Orchestra, Igor Stravinsky, condutor. 4:35
17. Bach, O Cravo Bem Temperado, Livro 2, Prelúdio e Fuga em Dó, No.1. Glenn Gould, piano. 4:48
18. Beethoven, 5º Sinfonia, Primeiro Movimento, Philharmonia Orchestra, Otto Klemperer, condutor. 7:20
19. Bulgária, "Izlel je Delyo Hagdutin," cantado por Valya Balkanska. 4:59
20. Indígenas Navajo, Night Chant, gravado por Willard Rhodes. 0:57
21. Holborne, Paueans, Galliards, Almains and Other Short Aeirs, "The Fairie Round," performado por David Munrow e o Early Music Consort of London. 1:17

22. Ilhas Salomão, flautas de pã, coletado por Solomon Islands Broadcasting Service. 1:12
23. Peru, wedding song, gravado por John Cohen. 0:38
24. China, ch'in, "Flowing Streams," performed por Kuan P'ing-hu. 7:37
25. India, raga, "Jaat Kahan Ho," cantado por Surshri Kesar Bai Kerkar. 3:30
26. "Dark Was the Night," escrito e performed por Blind Willie Johnson. 3:15
27. Beethoven, Quarteto de Cordas No. 13 em Si bemol, Opus 130, Cavatina, performed por Budapest String Quartet. 6:37



Nave Voyager. Disponível em: <https://voyager.jpl.nasa.gov/galleries/images-of-voyager/#gallery-1>. Acesso: mar. 2020.

14,141,675,938. milhões de quilômetros é a distância aproximada percorrida pela *Voyager* desde seu lançamento em 1977.

Em seu trajeto:

♃	Júpiter
♄	Saturno
♅	Urano
♆	Netuno
♇	Plutão, e para além do Sistema Solar. Desde 2012 navega o espaço interestelar e ainda hoje envia recados para casa.

♀

♀

♂

♂

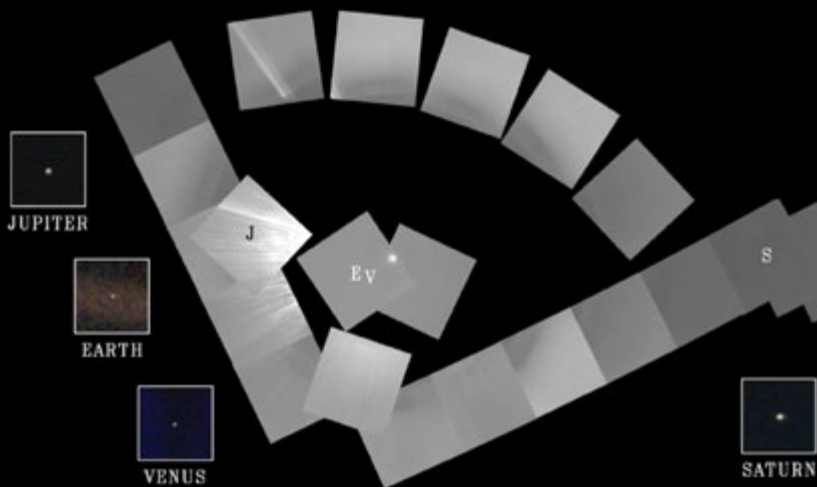
♂

♂

♂

♂

♂



Retrato do Sistema Solar – mosaico de 60 frames ou "Retrato de Família" (*Solar System Portrait – 60 frames mosaic or Family Portrait*). Disponível em: <https://voyager.jpl.nasa.gov/galleries/images-voyager-took/solar-system-portrait/#gallery-1>. Acesso: set. 2020.



Sombra. catálogo de figuras.

☉ Posicionando as mãos podemos criar formas, seres, animais, através da projeção da sombra das mãos; portátil.

Trajeto. Mar sem água, montanhas sem vento.

1970. Somente a NASA dessa década enviaria o *Golden Record* rumo à última fronteira do cosmos para tentar contato com vidas extraterrestres.

Espelho. Independente da existência ou não de alienígenas, a missão Voyager foi também um desejo de tornar a humanidade *terrestre*. Sagan dedica-se em várias frentes, inclusive na educação através de palestras e programas de televisão como COSMOS³⁴, ao cultivo da consciência da nossa condição planetária. Desejo de futuro.

Voyagers. Foram enviadas duas naves gêmeas, Voyager 1 e 2. A expedição em nada se parece com as de conquistadores e colonizadores. Nessa expedição, a cada pequeníssimo gesto das naves, inaugura-se uma nova fronteira. Atualizam o mundo, a *paisagem*³⁵.

34. COSMOS foi uma série de televisão realizada por Carl Sagan e sua esposa Ann Druyan, produzida pela KCET e Carl Sagan Productions, em associação com a BBC e a Polytel International, veiculada na PBS em 1980.

35. "Movimento mínimo, revolução máxima. Quando os olhos tracejam. Parcial porque é parte. O instante em que o muro se transforma em nuvem. Estar aqui e se sentir ali. Repetição do

As naves escutam e também embarcam uma história
que deseja ser contada.

mesmo que já é outro. Ter o horizonte no olhar. Um como-ver-se".
DIAS, 2010.

Mapa. Projeção das fronteiras; marcar a terra; som-
brear o globo; isso não é um planeta³⁶; um mapa é
simultaneamente um objeto físico, gráfico, visual
e escrito; uma conversa ao redor da toalha sobre
a mesa; espalhar o mundo sobre a mesa; projetar
medidas.

Assobio. *Vamos chamar o vento*, disse Caymmi.

Meteoritos. enterrados alteram as bússolas³⁷.

Cinema. e sombra: uma história só.

36. Referência a célebre pintura *C'est ne pas une pipe* (Isto não é um cachimbo), de René Magritte (1898-1967).

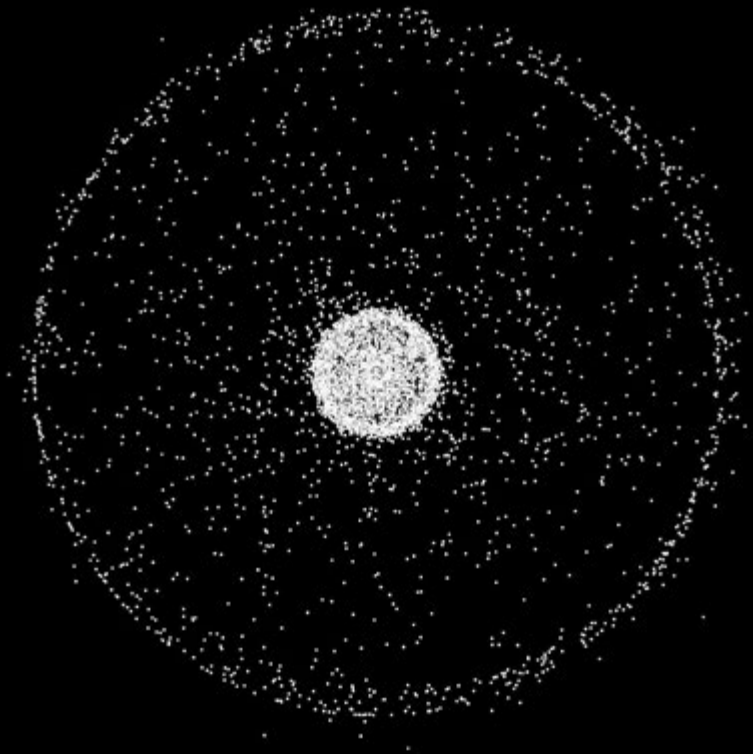
37. NOSTALGIA da Luz. Direção de Patricio Guzmán. Paris: Atacama Productions, 2010 (90min.)

Pôr do sol em 00:53:36

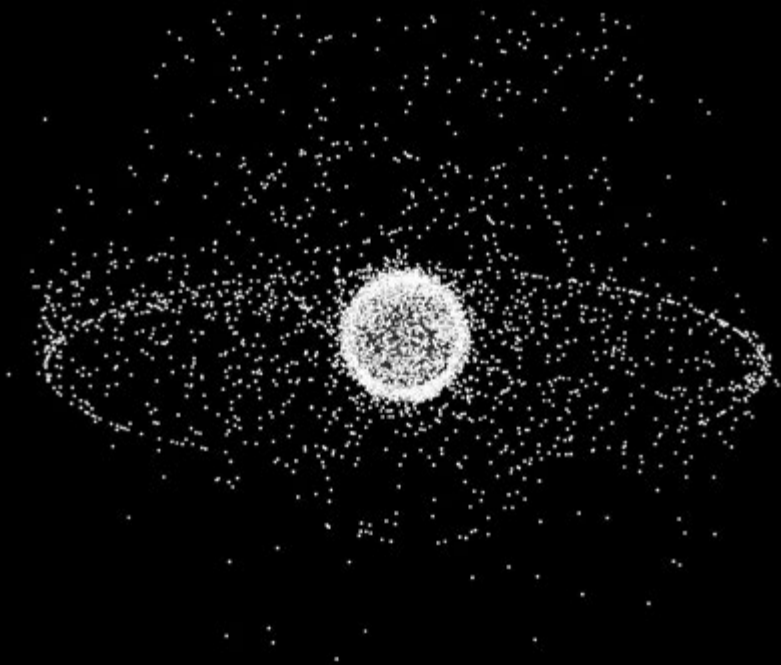
Captura de tela realizada pelo autor durante a transmissão ao vivo da ISS. Através do link: <https://eol.jsc.nasa.gov/ESRS/HDEV/>
Acesso: jan. 2020.



os trens que circulam à noite



"Imagens geradas por computador de objetos na órbita da Terra que estão sendo rastreados. Aproximadamente 95% dos objetos nesta ilustração são detritos orbitais". Tradução livre do autor. Disponível em: https://www.nasa.gov/mission_pages/station/news/orbital_debris.html Acesso: fev. 2020.



ORTHOF, Levi & FERREIRA, Lorena. **Radio Cosmos**. 2020-x.
Instalação/performance (em processo). Arquivo dos artistas.



Dispositivo. Radio Cosmos (2020) detecta a frequência de satélites na vizinhança. A presença dos satélites é acusada através de um som agudo. Dispositivo de escuta. Instrumentos no tamanho da palma das mãos. Encontrar ao menos um dos mais de 6.000 satélites que orbitam a Terra (além dos mais de 27.000 fragmentos ou, “lixo espacial” de objetos, naves, etc). Reconhecer a vizinhança. À espera de partir em viagem.



Registro do Sol em Porto (Portugal), 2021. Fotografia digital,
registro do autor.

Meio. dia. As sombras se escondem debaixo dos sapatos, embaixo da terra, dentro de nós. Meio-dia. Se recolhem do espaço como as marés que recuam e reúnem-se ao oceano. Poucas coisas podem ser compreendidas debaixo do sol do meio dia.

Recomendações. amigáveis:

- O tempo muda continuamente, mas sempre avisa sobre suas intenções. É uma questão de perceber esses sinais a tempo, e isso só pode vir com a prática.
- As encostas de montanhas cobertas de neve, com tempo ruim, podem se parecer muito com apenas mais um pedaço do céu.
- Por último, nunca deixe sua posição relativa ao tempo sair de controle.

Esses são alguns dos valiosos conselhos do manual de Leitura de Nuvens para Pilotos (Cloud Reading for Pilots), de A. C. Douglas, 1946. Presente de Gabriel.

Medidas. No vento, posso conhecer o mundo.

Informação. a cada cidade é importante perguntar de onde o vento sopra.

Caminhos. mapeados na terra entre as estrelas do céu.

Galacticamente. os dias passam.

Sul

Navegar. Localizar-se no mundo; forma do movimento; instrumentos de navegação; estar simultaneamente em companhia do planeta e dos outros astros; modo de escrita.

Limites. "O mundo noturno dissolve os limites e as distâncias, aumenta a montanha e preenche a planície. (...) O espaço aéreo se encerra no feérico (...)"³⁸.

Cláudio. Ptolomeu de Alexandria, c. 100-170 d.C calculou as distâncias do sol e da lua para a Terra. Escreve: *Como mortal que sou, sei que nasci por um dia. Mas, quando sigo à minha vontade a densa multidão de estrelas no seu curso circular, os meus pés deixam de tocar a Terra.*

Quanto. vale um metro no abismo?

38. DARDEL, p.24, 1990.

tirava medidas, uma a uma



Dois Iñupiaq sendo lançados ao ar durante o tradicional “lançamento de mantas”. Crédito da imagem: <https://tadviser.com/index.php/Article:Eskimos>. Acesso: abr. 2021.

Avistar. O “lançamento de manta” é um evento favorito durante os festivais baleeiros de Nalukataq (Norte do Alaska). Embora agora seja conduzido como entretenimento, não se originou dessa forma. Um caçador Iñupiaq seria lançado ao ar, permitindo-lhe ver além do horizonte para caçar. Durante as celebrações de hoje, trinta ou mais Iñupiaq se reúnem em um círculo, segurando as pontas de uma grande pele feita de couro de morsa, e jogam alguém no ar o mais alto possível. A pessoa que está sendo jogada joga presentes para a multidão e perde a vez quando perde o equilíbrio³⁹.

39. Tradução livre do autor. Texto original disponível em: <https://tadviser.com/index.php/Article:Eskimos>. Acesso: abr. 2021.

“O salto é uma alegria primeira”.

Gaston Bachelard. *Ar e os sonhos: Ensaio sobre a imaginação do movimento*, 1990.

Trampolim. uma ação em quatro tempos:

1. aceleração para o alto;
2. instante de falta de peso no ápice do salto;
3. desaceleração e aumento da força gravitacional (queda);
4. Impacto e aterrissagem no trampolim.

Salto. *“Quando um sonhador de devaneios afastou todas as preocupações que atravancavam a vida cotidiana, quando se apartou da inquietação que lhe advém da inquietação alheia, quando é realmente o autor de sua solidão, quando enfim, pode contemplar, sem contar as horas, um belo aspecto do universo, sente, esse sonhador, um ser que se abre nele.*

De repente ele se faz sonhador do mundo. Abre-se para o mundo e o mundo abre-se para ele. Nunca teremos visto bem o mundo se não tivermos sonhado aquilo que víamos. Num devaneio de solidão, que aumenta a solidão do sonhador, duas profundezas se conjugam,

repercutem-se em ecos que vão da profundidade do ser mundo a uma profundidade do ser sonhador⁴⁰".

Proporção. Quanto mais alto o salto menor a sombra.

Bússola. chinesa. Pioneira, apontava para o *sul*. São dois pólos magnéticos. Nota-dentro-da-nota: construir uma bússola que aponte para o Sul.

Sularado. Apontar sua bússola para o sul magnético; orientado para o sul; *ser sularado*.

Orientação. Crescer verticalmente, como as plantas.

40. BACHELARD, Gaston. **O ar e os sonhos: Ensaio sobre a imaginação do movimento**. São Paulo: Martins Fontes LTDA, 1990.

Sombra. lugar.

☉ dimensão misteriosa.

Localização. "Não há necessidade de instrumentos para medir o tempo porque já não se sabe o que ele essencialmente é, basta observar o céu, a lua, o sol e a extensão das sombras, para encontrar seu lugar no cosmos"⁴¹.

41. ONFRAY, p. 316. 2015.

Ensolarados. Debaixo da terra, no chão dos oceanos, habitam formas de vida que vivem em outro tempo-espaço. Não são sol-centradas (como nós) e, portanto, seu ciclo de vida é independente dos movimentos solares.

Abismo. Na escuridão abissal, formas de vida geradas na lama do oceano desfrutam de outra qualidade de tempo. Um dia para esses seres podem ser trilhões de anos para nós. Criaturas gestadas na lentidão da noite. A bióloga pesquisadora Karen Loyd explica que fizemos uma escolha ao longo da evolução e trocamos a energia obtida pela fotossíntese pela energia direta do sol e, portanto, nos adaptamos aos ciclos do astro rei. Tudo voltou-se para o sol. Vivemos um Sistema Solar. Loyd alerta: “Seres com a vida centrada no sol queimam rapidamente⁴²”.

42. LOYD, Karen. Palestra “This deep-sea mystery is changing our understanding of life” proferida no TED TALK em 28 de fevereiro de 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PbgB2TaYhio>. Acesso: fev. 2019.



Pieter Bruegel, o Velho, Paisagem com a Queda de Ícaro. Imagem: Royal Museums of Fine Arts of Belgium, Bruxelas. Disponível em: <https://artsandculture.google.com/exhibit/landscape-with-the-fall-of-icarus/MglyXpmuNdcLJg>. Acesso: jul. 2021.

Ícaro. A afirmação da bióloga evoca a mitologia de Ícaro e seu vôo demasiadamente próximo ao sol. Na mitologia grega, Ícaro e seu pai, Dédalo, renomado inventor, encontram-se aprisionados em uma torre. Dédalo observa o voo dos pássaros e decide coletar suas penas. Com a cera da vela disponível em sua cela, constrói dois pares de asas para a fuga aérea. A recomendação de Dédalo ao seu filho é que não se aproxime muito do sol, pois o calor derreterá a cera das penas, levando Ícaro à uma queda fatal. Ícaro não resiste ao desejo de voar mais alto, se aproxima do sol, suas penas se perdem e ele desaba no mar Egeu.

Queda. Aceleração no movimento oposto ao esperado. Vôo sem asas. Na Terra, a queda se realiza no ar. No espaço sideral, no vácuo. O vento configura a queda terrestre (sinto o vento *passar* durante uma longa queda).

Quem. respira quando salta?



Imagem: NASA.

Apollo 13. A primeira vez que vi uma nuvem cortada. A missão que teve seu direito à queda (garantido pela Lei da Física), foi revogado. Desapareceu em uma nuvem mecânica.

Apollo 14. nomeou uma cratera lunar de Fra Mauro.

Monge. Fra Mauro⁴³ recebia viajantes em sua cela para escutar e traçar o *mappa mundi* mais completo sem sair de sua cela. Escreve: “(...) o mundo está à minha porta⁴⁴”.

Andarilhos. G. *Os caminhos mudam, as estrelas, não*⁴⁵.

Direções. Não sabe quanto tempo passou, mas uma moça estava segurando a porta do elevador com uma mão e a coleira de seus dois cachorros de tamanhos desproporcionais com a outra enquanto lhe perguntava, provavelmente pela segunda vez: sobe ou desce?

43. Fra Mauro (séc XV) foi monge dos Camaldulenses em Veneza, no Mosteiro de S. Michele de Murano. Desenvolve seu trabalho como cartógrafo da Corte de Veneza para elaborar o *Mappa Mundi* mais completo. Disponível em: <http://cvc.instituto-camoes.pt/cartografia-e-cartografos/mauro-fra-dp2.html#.YQBDG1NKi3I>

44. El Sueño de un Cartógrafo – Las meditaciones de Fra Mauro, cartógrafo de la corte de Venecia (tradução livre do autor). Ed. Península: Barcelona. J.MANUEL ALVAREZ FLOREZ (TRAD) p. 115. 1997.

45. Citação livre dos ensinamentos de meu pai.



Michael Collins durante uma entrevista coletiva após a missão.
Disponível em: Mario De Biasi / Mondadori Portfolio via Getty
Images. Fonte: [https://www.nytimes.com/2019/07/16/science/
michael-collins-apollo-11.html](https://www.nytimes.com/2019/07/16/science/michael-collins-apollo-11.html). Acesso: jul. 2021.

Nota. de pesar. Enquanto escrevo as últimas linhas desse texto, Collins, um dos últimos astronautas vivos da Apollo 11, morreu em Naples, Flórida. A data é 28 de abril de 2021. Ele tinha 91 anos. Uma de suas últimas entrevistas foi para o jornal americano *The Guardian* (16 de julho de 2019, em ocasião da comemoração de 50 anos da missão Apollo 11). Foi descrito como *o homem que conheceu a maior solidão da história da humanidade desde Adão*, devido ao fato de ser o astronauta eleito a ficar dentro da Apollo 11 enquanto seus colegas desciam para a Lua. Foi o primeiro ser humano a estar completamente sozinho orbitando trinta voltas ao redor da lua antes de retornar. Ao que replicou: *“Não me senti nem um pouco sozinho, estava muito feliz tomando café”*.



Cientistas soviéticos examinam duas tartarugas que voltaram à Terra após sua jornada à Lua em 1968. Disponível em: <https://englishrussia.com/2012/03/17/soviet-and-russian-space-programs/>. Acesso: jul. 2021.

Tartarugas. Uma dupla de tartarugas percorrem a trajetória circunlunar e, após sete dias, voltam (vivas) à Terra em 1968. Muitos outros animais foram ao espaço sideral através dos programas espaciais americano, russo e chinês. Dentre os tripulantes: bactérias, gatos, macacos, cachorros, ratos, moscas, insetos, sapos, lesmas, bichos de seda (e casulos), abelhas, aranhas, formigas e mais⁴⁶.

46. BURGESS, Collin & DUBBS, Chris. *Animals in Space – from research rockets to the space shuttle*. Ed. Springer-Verlag: New York, 2007.

Colisão. Caso Voyager não esbarre em nada ao longo de sua queda livre, irá esfriar-se, desligar todas as partes operantes e seguir à deriva como uma pequena embarcação fantasma.

Apontar. o dedo para cima; verificar o vento.

Robôs. Pensar que há mais de vinte robôs em Marte adiciona uma certa perturbação ao imaginário interplanetário.

Mobília. lunar: mais de 70 naves (incluindo astromóveis, módulos de pouso e orbitadores acidentados), 5 bandeiras dos Estados Unidos, 2 bolas de golfe, 12 pares de botas, câmeras de TV, revistas de cinema, martelos, mochilas, mantas isolantes, toalhas utilitárias, lenços umedecidos, kits de higiene pessoal, embalagens vazias de alimentos, uma fotografia da família do astronauta Charles Duke, uma pequena escultura de alumínio (feita em homenagem aos “astronautas caídos” americanos e soviéticos que morreram na Corrida Espacial), um patch da missão Apollo 1 (que não chegou a ser lançada por ter se queimado durante um treinamento, matando os três astronautas da missão), um disco de silício com mensagens de boas vindas de 73 líderes mundiais, um

pino de prata do astronauta Alan Bean, uma medalha homenageando os cosmonautas Vladimir Komarov e Yuri Gagarin, e um ramo de oliveira dourado — além de 96 bolsas contendo urina, vômito e fezes.

Darkpeace. Porque a lua não é um santuário ecológico?

***somos nós os fantasmas do
cosmos?***

Em 18 de março de 1965, Alexey Leonov, o primeiro a conduzir uma caminhada no espaço. Imagem: <https://englishrussia.com/2012/03/17/soviet-and-russian-space-programs/>. Acesso: abr. 2021.



*uma canção para adormecer
vulcões*

*Será. aparente que é difícil discernir qual propriedade cada coisa possui*⁴⁷.

Justa. medida do planeta Terra. A distância entre o planeta e o sol, nem tão perto ou longe: 149.600.000 km.

Corpo. As linhas do Equador tem aproximadamente 40.075km. O conjunto de veias, artérias e vasos capilares do corpo humano soma, aproximadamente, 97.000km. Ou seja, duas voltas ao mundo na altura da linha equatorial. Nossas vísceras também são extraordinariamente longas, comportando *"mais bactérias no intestino do que há estrelas na Via Láctea*⁴⁸".
Nosso corpo, um morno cosmos.

Sobe. *A vida ascensional será então uma realidade íntima*⁴⁹.

33. *No sonho, não se voa para ir aos céus; sobe-se aos céus porque se voa*⁵⁰.

47. Democritus, séc. VIII A.C.

48. Dr. Will Bulsiewicz em entrevista com o atleta, Rich Roll.
Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/3M1XwPkpsxonei7df5Km4r?si=RUaZuCtDR9-a1nf1ZBXdQ>. Acesso: 15/01/2019.

49. BACHELARD, p. 10, 1990.

50. _____, p. 33, 1990.

Respira. “O exercício respiratório, longe de ser o acionamento de uma maquinaria vigiada por higienista, é então uma função da vida universal. O dia ritmado pela respiração vida-alma, vida-alma, vida-alma, será um dia do universo. O ser realmente aéreo vive num universo saudável. Do universo ao ser que respira há a relação da saúde constituinte à saúde constituída. As belas aéreas nos vitalizam.” (BACHELARD, 1990, p. 248).

Falta. de ar. Grande solidão.

Barco. Pisar no barco e sentir a sola do pé se molhando às tábuas. A água que desenha e apaga os rastros das embarcações. O mar guarda tamanhos.

Sombra. Medida escura.

⦿ mancha fundamental; pode ocupar quase todos os espaços; pode calcular o fundo dos oceanos ou o cosmos; construir um leitor de sombras.



ORTHOF, Levi. **QAP, permaneço na escuta.** Vídeo. 11'. 2014.



QAP. Invenção de distâncias entre: os gravetos A e B, os gravetos e meus olhos, os gravetos e os outros sóis, os gravetos e a nave Voyager na maior distância humana. Quanto mais lento movo os gravetos, mais veloz tudo ao redor se agita; Permaneço na escuta.



Disponível em: https://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_comique_des_C3%89tats_et_Empires_du_Soleil#/media/Fichier:Cyrano_Sonne.jpg. Acesso: fev. 2019.

Cyrano. de Bergerac, francês, é autor de um livro publicado em 1657 onde descreve uma máquina para viagens espaciais. Comportava apenas um passageiro, com uma caixa de teto de cristal oco que concentrava os raios do sol. Então, o ar quente dentro dessa cúpula de vidro se elevaria, saindo por um tubo na parte superior da nave enquanto mais ar entraria pela parte de baixo. No livro, a decolagem foi descrita da seguinte maneira: *“De repente, senti que meu estômago tremia, como um homem erguido por um aparelho. Ia abrir a escotilha para descobrir a causa deste sentimento, mas quando estendi minha mão, notei através do buraco no chão da minha caixa que minha torre já estava muito longe abaixo de mim, e meu pequeno castelo no ar, empurrado para cima sob meus pés, me deu um vislumbre momentâneo de Toulouse se afundando na Terra”*.

Salto. mortal. Dar as costas ao planeta, ao céu, cair propriamente, porque a morte ronda o espaço aéreo, disse o astronauta ao se deparar com a delicada película de atmosfera através da escotilha da Estação Espacial.

admirado, sentou-se à beira-mundo

Air talk

*It's sad that air is the only
thing we share.*

*No matter how close we get to each other,
there's always air between us.*

It's also nice we share the air.

*No matter how far apart we are,
the air links us.*

É triste que o ar seja a única
coisa que compartilhamos.

Não importa o quão próximos estejamos um
do outro,

sempre há ar entre nós.

Também é bom compartilharmos o ar.

Não importa o quão distantes estejamos,
o ar nos conecta.

ONO, Yoko. *Air Talk*, 1970. Tradução livre do autor.



Primeira experiência com balão de Bartholomeu Lourenço de Gusmão Bernardino Souza Pereira, óleo sobre tela, 1940. Imagem: Museu Paulista da Universidade de São Paulo.

1709. Pd. Bartolomeu de Gusmão, brasileiro, da Vila de Santos, apresentou a Máquina de Andar Pelo Ar em agosto de 1709 na corte de D. João V.

2001. Subíamos o então mais alto elevador do mundo, rumo ao topo de uma das Torres Gêmeas. Isso aconteceu alguns meses antes delas desaparecerem naquele 11 de setembro de 2001. Escutamos um barulho metálico assombrosamente alto e a ascensorista, percebendo nosso estado de alerta, disse: *não se preocupem é apenas o vento.*

Vento. O vento forte nos rouba o ar que respiramos, uiva (tem som próprio), arrasta as areias dos desertos, sacode florestas, provoca ondas nas águas, espalha incêndios, move nuvens mas não move um milímetro da sombra.

Ornamental. um salto espetaculoso.

Pulmão. *“E como não viver no ápice da síntese quando o ar do mundo faz falar a árvore e o homem, confundindo todas as florestas, as do vegetal e as dos poetas⁵¹”?*

51. BACHELARD, p.174, 1991.

Vertigem. iminência da queda descontrolada.

Topográfico. Em uma escada alta, é aconselhável não olhar para baixo por medo da possível queda. Em um mergulho livre é aconselhável não olhar para cima por medo da possível falta de ar.

Caminho. *Todo caminho aconselha uma ascensão*⁵².

REC. se quiser gravar as estrelas, deixa-as em paz.

Escuta. Em entrevista, John Cage diz, “as pessoas normalmente estão mais envolvidas em usar seus olhos. O interessante sobre os ouvidos é que você pode escutar o que está atrás de você⁵³”.

52. BACHELARD, p.11, 1990.

53. CAGE, John & CUNNINGHAM, Merce. Chance conversation: an interview with Merce Cunningham and John Cage. (1981). Minneapolis (Minnesota), 1981. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZNGpjXZovgk>. Acesso: abr. 2020.



Hermeto. Pascal: “A gente não escuta pelas orelhas, essa é a parte técnica. A gente escuta onde chamamos de nuca. Quando alguém que escutar melhor, abaixa a cabeça para frente⁵⁴”.

54. Hermeto Pascoal em entrevista para o filme *Janela da Alma*, de João Carvalho e Walter Carvalho, 2001. As imagens ao lado são stills do mesmo filme e quem figura nas imagens é Hermeto Pascoal.

Ignição. A busca pelo termo *Geonauta* surge no período do mestrado como palavra-ignição para iniciar uma navegação cósmica, seja através de *distâncias imaginárias*⁵⁵ ou *pequeníssimas navegações*⁵⁶. Desde então, as únicas menções encontradas sobre esse termo foram as variações *Geonaut* e *Geonaute*, associadas à: um projeto educativo de geologia (Inglaterra); o nome de um barco de 1995 (Países Baixos); e a uma linha de produtos esportivos (França). Apenas nomes próprios, nenhum substantivo.

Pré. história. As linhas imaginárias que hoje dividem as terras antes conectavam o céu.

Terminologia. Cosmo, astro, taiko, geo.
cosmo•nauta (Rússia): navegante do cosmos.
astro•naut (EUA): navegante das estrelas.
taiko•nauta (China): navegante do espaço.
geo•nauta: navegante da Terra.

55. ORTHOF, Levi Aprigliano. COSMOS:NAVEGAR. Orientação da professora doutora Karina Dias. Dissertação (Mestrado em Artes), Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

56. Referência ao trabalho em vídeo realizado em 2013, intitulado “Pequeníssimas navegações”. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=CK2TmkR_45o

Perdidos. Onde estão os navegantes da Terra? Que caminhos tomam os astro\cosmo\taiko-nautas quando dizem “vou para o espaço”? O cosmos é, como afirma Sagan, “Tudo aquilo que é, foi ou ainda será⁵⁷”. Somos cosmos.

57. SAGAN, Carl. COSMOS. Companhia das Letras; Edição: 1. 2017.

A NASA roubou o espaço?

NASA-Voyager 1, **Pálido Ponto Azul**. Sistema Solar (6 bilhões km do Sol), 1990.

Fitar. Durante a missão Voyager, no momento antes da Terra sair completamente fora do campo de visão da nave, Carl Sagan pressionou politicamente seus superiores da agência espacial para conseguir a aprovação de uma última manobra da nave: uma rotação “para trás”, com objetivo de fotografar a imagem que marcaria uma geração, intitulada Pálido Ponto Azul (*Pale Blue Dot*).

Outros. nautas. Marujos e marinheiros. Ao invés da terra firme, habitam a terra mole, fluida entre ventanias e mormaços. Ao desembarcar, após dias de navegação, o corpo precisa se ajustar à superfície dura da terra e recalibrar a pressão da sola dos pés sobre o chão. Evocam alguma semelhança aos astronautas que, após retornarem de suas expedições, precisam de ajuda para se mover em seu planeta-casa. Leva-se tempo para perder o passo tonto, desbussolado. Desembarcados, marujos dançam ao som da gravidade. A ventania acumulada em seus pelos dissipa-se na poeira da terra.

Lembrar. da célebre frase de Simone de Beauvoir⁵⁸ adicionando uma adaptação: ninguém nasce terrestre, torna-se terrestre. Nos ambientamos.

Astronautas. marinheiros.

58. Refere-se ao livro da autora Simone de Beauvoir, *O Segundo Sexo* (1949).

Sombra. escrita.

◎ As letras pretas sobre o papel branco; as letras brancas sobre o papel preto, pequenos furos, como as agulhas de crochet que Turrel usava quando criança para criar estrelas na cortina de *blackout*.

Letras. ao mesmo tempo cada letra de cada página (quando menino, eu costumava me maravilhar com o fato de as letras de um volume fechado não se misturarem nem se perderem no decorrer da noite) – Jorge Luis Borges. *O Aleph*. 1949.

Lenda. celeste. “Todas as manhãs se erguiam sete sóis sobre a planície de Inharrime. Nesses tempos, o firmamento era bem maior e nele cabiam todos os astros, os vivos e os que morreram. Nua como havia dormido, a nossa mãe saía de casa com uma peneira na mão. Ia escolher o melhor dos sóis. Com a peneira recolhia as restantes seis estrelas e as trazia para a aldeia. Enterrava-as junto à termiteira, por trás da nossa casa. Aquele era o nosso cemitério de criaturas celestiais. Um dia, caso precisássemos, iríamos lá desenterrar estrelas. Por motivo desse património, nós não éramos pobres. Assim dizia a nossa mãe, Chikazi Makwakwa. Ou simplesmente a mame, na nossa língua materna. (...)

Sem estrelas para alimentar os nossos sonhos, nós aprendíamos a ser pobres. E nos perdíamos da eternidade. Sabendo que a eternidade é apenas o outro nome da Vida.” – Mia Couto, *Mulheres de cinzas (As Areias do Imperador)*, 2015.

Reivindicar. a escuridão. A associação de Céus Escuros (*Dark Skies*⁵⁹), nos alerta sobre o perigo do excesso de luz nas cidades. Tanto para a segurança (o excesso de luz cega), quanto para qualidade da observação astronômica e, por último e não menos importante, o direito fundamental de contemplar o céu noturno e conhecer as estrelas.

Céu. noturno. Um lugar. A *IDA: Associação Internacional do Céu-Escuro (International Dark-Sky Association*⁶⁰), fundada em 1998, zela pela preservação dos céus escuros. Estão em defesa da melhoria e manutenção de céus noturnos para presente e futuras gerações. A associação distingue as áreas de escuridão em quatro categorias, similares às áreas de preservação da natureza:

- ① Comunidades de Céus Escuros – comunidade que demonstra dedicação à preservação do céu escuro através da implementação de iluminação

59. O premiado Programa *International Dark Sky Places (IDSP)* foi fundado em 2001 para incentivar comunidades, parques e áreas protegidas em todo o mundo a preservar e proteger locais escuros por meio de políticas de iluminação responsáveis e educação pública.

60. Fonte: www.darksky.org Acesso: set. 2019.

externa responsável e educação aos cidadãos sobre os céus escuros.

- ② Parques de Céus Escuros – Terra que possui qualidade excepcional de noites estreladas e um ambiente noturno protegido para seu patrimônio científico, natural, cultural e/ou diversão pública. A área pode ser pública ou privada desde que o(s) proprietário(s) consintam com o acesso público permanente e contínuo.
- ③ Reservas de Céus Escuros – Consistem em uma área central com as qualidades dos Parques de Céus Escuros e uma área periférica que oferece suporte à preservação dessa área central. As reservas são formadas por uma rede de administradores de terras que regulamentam e planejam a longo prazo a qualidade do céu escuro da área protegida.
- ④ Santuários de Céus Escuros – Um santuário difere de um Parque ou Reserva *Dark Sky* por estar normalmente situado em um local muito remoto, com poucas ameaças próximas à qualidade de seus céus escuros e não atender aos requisitos para designação como um parque ou reserva.

O isolamento geográfico típico dos Santuários de Céus Escuros limita significativamente as oportunidades de alcance público, portanto, a designação de *santuário* é projetada para aumentar a conscientização sobre esses locais frágeis e promover sua preservação a longo prazo.

Árvores. Guardiãs das sombras; prolongam a superfície da Terra.

Aves. Fazia calor e, como os pássaros, me alinhei à sombra do poste.

reflorestar a noite

Sombra. noite.

☉ Apagar as luzes e abrir as janelas.

(...). o elemento “terrestre” da pedra resiste a nossos esforços de penetrar em sua natureza. Podemos quebrá-la em mil fragmentos, mas nela não encontraremos jamais qualquer coisa de “interior” que nos revele seu segredo. A pedra deixa em nossas mãos um número, um peso, pedaços, porém ela “já foi retirada do torpor inexorável de seu peso e sua massa”. Quando queremos reduzir o geográfico a um conhecimento puramente objetivo, o elemento propriamente “terrestre” da terra se dissipa⁶¹.

Geonauta. Habita o deslocamento. Investiga a medida do mundo pela sombra; atualiza-se terrestre; vislumbra seu *Mappa Cosmos*; inventa instrumentos de navegação; permanece na escuta.

Reverso. Fra Mauro e Voyager navegam em direção às estrelas, na rota luminosa do passado rumo ao futuro. Nós, eu e você, ficamos aqui. Onde? Em qual ponta da linha do tempo? O monge, de carona na Voyager, pode ver a escuridão graças às estrelas, suas irmãs. O verso dos mapas é tecido no gesto de suas mãos que também tem frente e verso.

61. DARDEL, p. 42-43,1990.

Mappa-Cosmos. Fra Mauro dá a volta em seu *Mappa-Mundi* e começa seu *Mappa-Cosmos*. Dessa vez, viajante a seu modo, preguiçoso e à deriva. O cosmos vem a ele, luz-veloz. Simultaneamente mais lento que as nuvens sobre o céu de Veneza ao cair da tarde quente de verão. Não se precipita. As coisas nas distâncias que ainda não tem nome não podem lhe atingir agora pois *agora* não é mais um lugar.

Ecoss. Emitimos milhões de vozes para o espaço sem projeto para uma ecologia de ondas eletromagnéticas que são disparadas *ininterruptamente* para além da atmosfera terrestre. Talvez quando a *Golden Record* largue âncora *os possíveis outros* já tenham recebido informação o suficiente sobre a vida e a cultura na Terra.

Transmissão. Desde as primeiras transmissões de rádio, somos um farol sonoro intergaláctico.

Afundo. meus pés na Terra e nos outros sete planetas.

Planeta. Terra: azul, preto, branco, amarelo, laranja, rosa, marrom e verde.

Antofagasta. A beira de sua estrada estava vazia. O deserto de um lado e o mar do outro. Um carro antigo com o rádio ligado se aproxima rapidamente, mas como está longe, por enquanto, parece lento. Está mais perto, é, certamente, um carro antigo, daqueles compridos. Tem uma longa antena que desponta próxima ao para-brisa do carro e curva-se até quase tocar o vidro traseiro. Há uma mixagem sonora ao vivo entre o silêncio das areias e o rompante das águas do mar sendo costurados pelos ruídos da transmissão do rádio ligado em alto volume. Muito próximo. O som aumenta, o carro passa zunindo provocando a textura sonora do efeito Doppler no ar. Escutamos os estalos metálicos da antena bamba contra a lataria do carro. O pacote de som de metal-magnético diminui e a poeira da estrada decanta devagar. Duas imagens brotam entre o susto e o devaneio: Sputnik 1 cruzando o espaço e o carro (um Chevrolet Caprice, 1977), na estrada costurando imensidões. Cápsulas metálicas do passado para o futuro. O carro atravessando os anos, Sputnik atravessando as distâncias. Encontramo-nos naquele preciso momento presente que, segundo o astrônomo do Deserto do Atacama, não existe.

Walkie

Talkie

Canto. Encostada na borda da janela, uma caixinha de som bluetooth toca *Dark Was the Night, Cold Was The Ground*, na voz do próprio compositor, Blind Willie Johnson. Surgem alguns sons de chuva, uma interferência eletromagnética. Olho ao redor, olho qualquer coisa no alto.

Abrir. uma cratera no tempo.

Areia. A terra que escoar como água; Poeira e água: tecidos do vento.

Quebrar. a ampulheta, deixar o vento entrar.

Enfim o vento entrou no relógio —
Cada minuto por si.
Não há mais sessenta,
Não há mais doze,
É tão tarde quanto cedo.

Laura Riding, *Mindscapes*, Trad. Rodrigo Garcia Lopes, Ed.
Iluminuras: São Paulo, 2004

DUNAS

ONDAS

Sombra. oásis.

☉ refúgio do sol; descanso; água fresca.

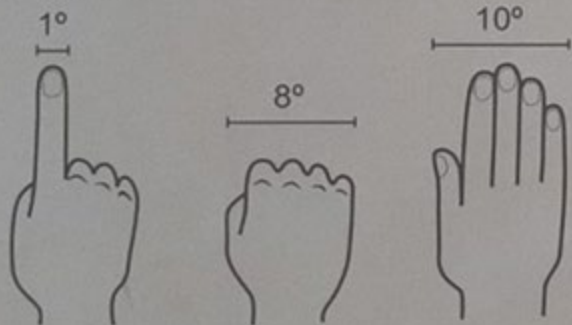
CÓMO MEDIR EL CIELO

Cuando queremos identificar algún objeto celeste, tenemos que saber medir distancias y tamaños. Pero no para determinar cuántos kilómetros hay entre una estrella y otra, por ejemplo, porque eso no nos sirve de nada; lo que importa es el ángulo que forman las estrellas cuando las miramos desde la Tierra.

Si queremos valores aproximados, podemos utilizar nuestra mano como medidor de ángulos. Desde muy antiguo, los astrónomos saben que estirando completamente el brazo y mirando solo con un ojo, el puño cerrado equivale a un ángulo de 8° o que el puño cerrado con el pulgar extendido supone 15° , que es el recorrido del Sol en una hora.

Este método puede ser usado tanto por niños como por adultos siempre se obtiene la misma medida, porque el tamaño de la mano es proporcional a la longitud del brazo.

Comprueba el tamaño de la Luna llena cuando esté sobre el horizonte, nada más salir, y después hazlo dos o tres horas más tarde. ¿Puede haber cambiado su tamaño?



MESURAS EL CIELO

Si estem identificant algun objecte celeste, hem de saber les distàncies i mides. Però no per a calcular quants quilòmetres hi ha entre una estrella i una altra, per exemple, perquè això no ens serveix de res; el que importa és l'angle que formen les estrelles quan les observem des de la Terra.

Si volem valors aproximats, podem utilitzar la nostra mà com a mesurador d'angles. Des de fa molt de temps els astrònoms saben que estirant completament el braç i mirant només amb un ull, el puñet tancat equival a un angle de 8° o que el puñet tancat amb el polze estès equival a 15° , que és el recorregut del Sol en una hora.

Aquest mètode pot ser usat tant pels nens com pels adults sempre es obtingui la mateixa mesura, perquè el mides de la mà és proporcional a la longitud del braç.

Comprova el mides de la Lluna plena quan estigui sobre l'horitzó, nada més sortir, i després fes-ho dos o tres hores més tard. Pot haver canviat el mides?

Registro do autor. Como medir el Cielo (Como medir o Céu).
Jardim da Astronomia em Valência, Espanha. 2021.

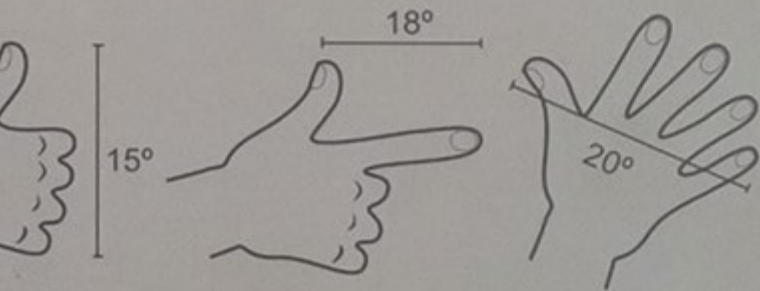
HOW TO MEASURE THE SKY

When we want to identify some celestial object, we have to know how to measure distances and sizes, but not in order to determine how many kilometers there are between one star and another, for example, because this would be pointless: what is important is the angle that the stars form when we see them from the Earth.

If we only want approximate values, we can use our hand to measure angles. Since ancient times, astronomers have known that by completely stretching the arm and looking through one eye only, the closed fist is equivalent to an angle of 6° or that the closed fist with the thumb extended is 11° , which is the path that the sun covers in one hour.

This method can be used both by children and adults: the same measurement is always obtained because the size of the hand is proportional to the length of the arm.

Check the size of the full moon when it is on the horizon, just after coming up, and later do so two or three hours later. Can it have changed its size?



Polegada. Jim Lovell, um dos astronautas da Apollo 8 disse: *Quando coloquei meu polegar na janela, pude esconder a Terra completamente, e então percebi que por trás do meu polegar, existem cerca de seis bilhões de pessoas (...)* As pessoas costumam dizer “espero ir para o céu quando morrer”. Na realidade, se pensarmos nisso, vais para o céu quando nasce.

Estrelas. indicam o desejo de navegar.

Holograma. oposto da sombra?

Backspace. tecla para apagar o espaço.

Diante. de mim está a sombra, mais veloz que a luz, escapa às Leis da Física.

Ficção. (obrigado, Alan Lightman) Caminhava de baixo do sol forte. Sua sombra arrastava e amontoava pedrinhas, gravetos, borboletas amarelas, formigas, fiapos, chicletes mascados, chinelos arreventados, poeiras, uns trocados, anéis de lata e mais. Nesse planeta, as sombras tinham corpo e peso de modo que sua presença tornava uma atividade cotidiana como caminhar, muito mais custosa. Seus habitantes preferiam viver durante a noite, suas casas tinham o desenho de luz feito para otimizar a não projeção das sombras. Aqueles que precisavam ganhar hora-extra, trabalhavam de dia e tudo era mais lento e difícil por conta de suas corpulentas e densas sombras que eram arrastadas pelas ruas. As árvores e florestas eram quase sempre rasteiras, era difícil crescer e, quando cresciam, logo se encurvavam por conta da força exercida pela sombra. Durante a Lua Nova, as pessoas desse planeta festejavam e dançavam muito e nos palcos não havia foco de luz.

Sombra. cosmos.

☉ tatear sem tocar; descobrir o cosmos pela sombra.



João Louro, **Mapa**, tela impressa, 2015. Disponível em: <https://artsandculture.google.com/asset/map-jo%C3%A3o-louro/2AG-6VoWce35Caw>. Acesso: set. 2021.

a noite vive o interior da pedra

Minuto. Para interpretar as sombras, inventamos o tempo, os relógios, as linhas longitudinais paralelas à Greenwich, o horário dos trens. O tempo transforma-se em medida: horas, minutos, segundos, milésimos de segundos... Os fusos horários são pontos de vista geográficos. Alguns lugares não precisam de relógios.



Registro do autor, Pico da Bandeira/Serra do Caparaó (MG) – na imagem, vê-se a sombra do Pico da Bandeira projetada nas nuvens. Fotografia digital. 2009.

Montanha. Primeira expedição aérea. Altitude: 2.890m. Nessa imagem, podemos ver a sombra da montanha projetada nas nuvens.

Polos. Não há nacionalidade para quem nasça na Antártica (onze bebês já nasceram) ou fuso horário certo pois as linhas de todos os tempos, de todos os fusos horários se convergem ali. Seus habitantes são efêmeros, grupos de pesquisadores que moram nas bases científicas por tempo determinado devido às condições climáticas severas. Remete a uma Estação Espacial Internacional na Terra. O símbolo das Nações Unidas (ONU), apresenta todos os continentes em sua bandeira menos a Antártica.

Antártica. A grande sombra branca do planeta.

***No centro da Antártica, onde todas
as linhas meridianas convergem,
que horas fazem?***



Sommarøy, Noruega. Fotografia: Frank Andreassen. Disponível em: <https://nordnorge.com/artikkel/sommaroy-er-fantastisk-aret-rundt/>. Acesso: set. 2021.

Sommarøy. Os moradores da pequena ilha ao norte da Noruega vivem 69 dias (nossos) como um longo dia. Em manifestação anti-tempo, amarraram seus relógios (objetos para eles, obsoleto) em uma ponte da cidade. Lutam para tornar-se oficialmente a primeira “zona livre de tempo”.

Sombra. morada
entre o vento e a gravidade.

*uma canção para adormecer
vulcões*

Vizinhança. Olhar para as estrelas, perceber suas cores, um pouco avermelhadas, azuladas... Mesmo na distância máxima, umas mais próximas que outras. Ve? *“Cada estrela tem um nome e mais um nome secreto”*⁶².

62. Eliot Weinberger, *As Estrelas*, São Paulo: Editora34, 2019

Geonavegação. “o verbete não foi encontrado”, é a mensagem que recebo após buscar a palavra nos dicionários de língua portuguesa. Geonauta tampouco aparece. Geonavegação: devolver a Terra ao Céu.

SATÉLITES.

ALÏS, Fancis. **Numa dada situação.** São Paulo: Cosac Naify, 2010.

BACHELARD, Gaston. **O ar e os sonhos: Ensaio sobre a imaginação do movimento.** São Paulo: Martins Fontes LTDA, 1990.

BACHELARD, Gaston. **A poética do espaço.** São Paulo: Martins Fontes, 1988.

BACHELARD, Gaston. **A terra e os devaneios da vontade.** São Paulo: Martins Fontes, 1991.

BERGERAC, Cyrano de. **Viagem à lua.** Tradução Fulvia M. L. Moretto. São Paulo: Globo, 2007.

BLANCHOT, Maurice. **The writing of the disaster.** Lincoln – NE (EUA): University of Nebraska Press, 1995.

BROTTON, Jerry. **A history of the world in 12 maps.** Nova Iorque. Penguin Group, 2014.

CALVINO, Ítalo. **As cosmicômicas.** São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

_____. **Palomar.** São Paulo: Companhia da Letras, 2004.

CARERI, Francesco. **Walkscapes. o caminhar como prática estética.** São Paulo: GG, 2013

CAMUS, Albert. **Esperança do mundo – Cadernos (1935-37).** São Paulo: Herda, 2014

CONTADOR, Paulo Roberto Martins. **KEPLER, o legislador dos céus.** São Paulo: LF Editorial, 2013.

CORTÁZAR, Julio. **Prosa del observatorio.** Editorial Lumen, Barcelona, 1983.

- COWAN, James. **O sonho do cartógrafo, meditações de Fra Mauro na corte de Veneza do século XVI.** Rio de Janeiro: Rocco, 1999.
- DARDEL, Eric. **O Homem e a Terra.** São Paulo: Perspectiva S. A., 1990.
- DOUGLAS, A. C. **Cloud reading for pilots.** Londres: W. S. Cowell LTD, 1943.
- DIAS, Karina. **Entre visão e invasão: paisagem (por uma experiência no cotidiano).** Brasília: Programa de Pós Graduação em Arte, Universidade de Brasília, 2010.
- FOUCAULT, Michel. **O corpo utópico, as heterotopias.** São Paulo: n – 1 Edições, 2013.
- GARCIA, Yannick. **La Nostra Vida Vertical.** L'altra editorial: Barcelona, 2013.
- GROS, Frédéric. **Caminhar, uma filosofia.** São Paulo: É Realizações, 2010.
- JOHNSTONE, Stephen. **The everyday – documents of contemporary art.** Whitechapel, Londres, The MIT Press, 2008.
- KNETCHEL, John. **AIR.** The MIT Press, Cambridge, 2010.
- MARDER, Michael. **Dust.** Nova Iorque, Bloomsbury Publishing INC, 2016.
- LIGHTMAN, Alan. **Sonhos de Einstein.** São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- MARQUES, Ana Martins. **Da arte das armadilhas.** São Paulo : Companhia das Letras, 2011.
- MARQUES, Ana Martins. **O livro das semelhanças.** São Paulo : Companhia das Letras, 2015.
- MALDONADO, Mauro. **Raízes errantes.** São Paulo: Ed. 34, 2004.
- McCLATCHY, J. D. **Poems of the sea.** Nova York: Penguin Random House LLC, 2001.

MONTANDON, Alain. (org.) **O livro da hospitalidade, a acolhida do estrangeiro na história e nas culturas.** São Paulo: Editora SENAC, 2011.

NORTH, John. **COSMOS – An illustrated history of astronomy and cosmology.** Chicago: The University of Chicago Press, 2008.

Nostalgia da luz. Direção: Patricio Guzmán. Produção de Blinker Filmproduktion/WDR/Cronomedia/Atacama Productions. Chile, França e Alemanha, 2010.

ONFRAY, Michel. **COSMOS: Uma ontologia materialista.** São Paulo: Martins Fontes LTDA, 2015.

ONFRAY, Michel. **Teoria da viagem – poética da geografia.** Porto Alegre: L&PM editores, 2009.

ONO, Yoko. **Grapfruit: A Book of Instruction and Drawings.** Simon & Schuster. Nova York, 1970.

ORTHOF, Levi Aprigliano. **COSMOS:NAVEGAR.** Dissertação (Mestrado em Artes), Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

PAUMGARTEN, Nick. **Up and then down.** The New Yorker, Nova Iorque, julho, 2008. Disponível em: <https://www.newyorker.com/magazine/2008/04/21/up-and-then-down>. Acesso em fevereiro de 2018.

PETERSEN, Regine. **Find a fallen star.** Kehrerverlag Heideberg Berlín, 2015.

PETRARCA, Carta do monte ventoso, 1336 (texto avulso).

PONGE, Francis. **Métodos.** Rio de Janeiro: Imago, 1997.

ROOB, Alexander. **The Hermetic Museum – Alchemy & Mysticism.** Colônia, Alemanha: TASCHEN GmbH, 2020.

SAGAN, Carl. **COSMOS.** 3. ed. São Paulo: SCHWARCZ S.A., 2017.

SENNET, Richard. **Carne e Pedra, o corpo e a cidade na civilização ocidental.** Rio de Janeiro/São Paulo, Record, 2001.

STRÖBELE, Ursula e WESCHLER, Lawrence. **The sense of movement, when artists travel.** Ostfildern, Alemanha, Hatje Cantz, 2015.

TANIZAKI, Junichiro. **Em louvor da sombra.** São Paulo: SCHWARCZ S.A., 2017.

TYSON, Neil deGrasse. **Crônicas Espaciais: Rumo à última fronteira.** São Paulo: Planeta do Brasil LTDA., 2019.

VERNE, Jules. **Around the world in eighty days.** Dover Publications, INC. Mineral, Nova Iorque, 2000.

WEINBERGER, Eliot. **As Estrelas.** São Paulo: Editora34, 2019.

LINKS



Dust tourist

[https://www.youtube.com/
watch?v=e7QEq5c9dwg](https://www.youtube.com/watch?v=e7QEq5c9dwg)

Beira ar

[https://www.youtube.com/
watch?v=jmtumnbZxXk](https://www.youtube.com/watch?v=jmtumnbZxXk)



(k)not

[https://www.youtube.com/
watch?v=VuVVALEufx4](https://www.youtube.com/watch?v=VuVVALEufx4)

Devorador de esferas

[https://www.youtube.com/
watch?v=pjm3b6XpxgA](https://www.youtube.com/watch?v=pjm3b6XpxgA)



Velocidade da luz

[https://www.youtube.com/
watch?v=w0cdZbi9ktA](https://www.youtube.com/watch?v=w0cdZbi9ktA)



Observatório

[https://www.youtube.com/
watch?v=Klne2HLl5qI](https://www.youtube.com/watch?v=Klne2HLl5qI)

QAP, permaneço na escuta

[https://www.youtube.com/
watch?v=SKdfJt9otOQ](https://www.youtube.com/watch?v=SKdfJt9otOQ)



Golden Record, Carl Sagan

[https://open.spotify.com/playlist/6pcuzwZ-
Slw7OgL149bgJmZ?si=b2bbb795991e4b20](https://open.spotify.com/playlist/6pcuzwZ-Slw7OgL149bgJmZ?si=b2bbb795991e4b20)

