

**Fernando Augusto Coimbra**

# **Arqueologia do Som, Música e Metafísica**



# **Arqueologia do Som, Música e Metafísica**

Título: **Arqueologia do Som, Música e Metafísica**

Autor: **Fernando Augusto Coimbra**

Coordenação editorial: **André Camponês** (Techn&Art – IPT)

*Copyediting*: **Adonay Moreira** (CICS.NOVA.IPLeiria)  
e **André Camponês** (Techn&Art – IPTomar)

Capa: **Várias Vozes**, a partir de pintura contemporânea de **Rosário Sousa**  
inspirada em arte pré-histórica de Tadrart Acacus, Líbia

Realização gráfica: **Catarina Rato** (Várias Vozes)

Coleção: **Intuições** (no âmbito do Projecto com o mesmo nome, dirigido por **Fernando Augusto Coimbra**, na Várias Vozes)

**1.ª edição**: Setembro 2022

ISBN: **978-989-8964-26-7**

©Textiverso & Várias Vozes

Rua António Augusto Costa nº4  
2415-398 Leiria  
E-mail: [textiverso@sapo.pt](mailto:textiverso@sapo.pt)

Sites: <https://textiverso.com/>  
<https://variasvozes.weebly.com/>

Depósito Legal:

Impressão e acabamento: Artipol - Artes Tipográficas, Lda.  
Rua da Barrosinha nº 160, 3750-742 Segadães

# Arqueologia do Som, Música e Metafísica

Fernando Augusto Coimbra

2022



## Índice

Prefácio .....	9
Introdução .....	13
Sons primordiais e origens da música .....	21
O som organizado socialmente: a dança.....	41
Fenómenos acústicos em monumentos megalíticos e experiências de mente/corpo.....	63
Frequências sonoras e estados alterados de consciência .....	83
Música e som como terapia: alguns elementos arqueológicos, históricos e etnográficos .....	103
Sonoridades específicas na Índia Védica e suas aplicações na atualidade .....	125
Metafísica na Música Rock e Pop dos anos 60 e 70 .....	150
Epílogo.....	183
Referências Bibliográficas .....	187
Glossário ... ..	201
Agradecimentos: .....	209
Nota biográfica: .....	210
Posfácio .....	211

## **Lista de Figuras**

Figura 1 – O autor, na gruta do Escoural, tocando uma réplica de flauta do Paleolítico Superior. (Foto de Raquel Castro).

Figura 2 – Réplica de tambor neolítico, em cerâmica, baseada em exemplos da Europa Central.

Figura 3 – Gravuras rupestres de guerreiros a tocar luras e réplica do instrumento. (Foto de Gerhard Milstreu).

Figura 4 – Reprodução de cena de dança de Wed Mertoutek. (Pintura contemporânea de Rosário Sousa inspirada no original: acrílico e areia sobre tela).

Figura 5 – Reprodução de cena de dança de Tadrart Acacus. (Pintura contemporânea de Rosário Sousa inspirada no original: acrílico e areia sobre tela).

Figura 6 – Figuras humanas esquemáticas de mãos dadas, em eventual cena de dança. (Segundo Breuil, 1917).

Figura 7 – Cena de dança, Túmulo do Triclínio, pormenor. (Desenho de Antiquarian, 1911).

Figura 8 – Grupo arménio dançando o Kotchari. (Foto de Tigran Madoyan).

Figura 9 – Placa-amuleto de xisto encontrada em Vale de Cavalos (Chamusca). (Segundo Mendes Corrêa, 1928).

Figura 10 – Enterramento com sete esqueletos em posição radial, formando eventualmente uma «roda solar». (Segundo Viana, 1950).

Figura 11 – Entrada de Newgrange. Foto de Robert J. Welch (c. de 1890), com o monumento ainda quase totalmente coberto por vegetação.

Figura 12 – O círculo de menires de Easter Aquorthies. (Foto de Keith Harvey).

Figura 13 – Pormenor de Easter Aquorthies, com a estrutura de ressonância sonora em primeiro plano. (Foto de Keith Harvey).

Figura 14 – Instalação de microfones e gravador de som na Gruta 1 de Alapraia.

Figura 15 – Réplica de tambor altaico, onde se observa, entre inúmeros símbolos, o sol, a lua, a árvore do mundo e o cavalo, montado pelo xamã, acima da linha central, sobreposta por uma grande espiral, que separa o Céu da terra. (Foto de Tolga Ayıklar).

Figura 16 – Face interior do mesmo tambor, onde se observa a pega, de forma antropomórfica, e algumas pequenas campainhas que acrescentam sonoridade a este instrumento. (Foto de Tolga Ayıklar).

Figura 17 – Análise de ondas cerebrais durante a audição da frequência de 110 Hz. (Foto de Mihaela Moitanu).

Figura 18 – Exemplo de *Hang Drum*.

Figura 19 – Rocha-gongo (*Klockarstenen*) da ilha de Nötö, sudoeste da Finlândia. Notar que as covinhas (marcadas a branco) se encontram apenas na borda da rocha, provavelmente onde a ressonância é mais evidente, conforme acontece com exemplos de outros países. (Foto de Riitta Rainio).

Fig.20 – Tambor em madeira, proveniente da África Central (Camarões?), datado do século XIX. (Foto de Stefan Schmitt/ Museu de Wiesbaden).

Figura 21 – Iren Lovasz, ao centro, a cantar, acompanhada de violino, flauta japonesa, harpa e *didjeridu*. Concerto ao ar livre em Budapeste (Foto de Lászlo Lapos).

Figura 22 – Iren Lovasz em concerto de promoção do álbum *Soundscape*, acompanhada dos músicos Zoltán Mizsei (teclados) e de Kornel Horvath (percussão). (Foto de MÜPA).

Figura 23 – Sessão de percussão com gongo metálico (Fernanda Lameiras) e tambor xamânico (Carlos Silva). (Foto Mihaela Moitanu).

Figura 24 – Uma das estátuas de Roquepertuse, em posição de lótus. (Segundo Bertrand, 1897).

Figura 25 – Maharishi Mahesh Yogi. (Desenho a grafite por Catarina Centeno).

Figura 26 – O mestre espiritual Paramahansa Yogananda, aos 53 anos de idade. (Desenho a grafite por Catarina Centeno).

Figura 27 – Capa do álbum *Cosmic Messenger*. (Cortesia de Jean-Luc Ponty).

Figura 28 – Jean-Luc Ponty (ao centro) em concerto na Alemanha (2005), ladeado por William Lecomte (teclados) e Guy Nsangué Akwa (baixo elétrico). (Foto de Frederic Houis).

## **Abreviaturas**

A.V. – Autores vários.

AIESMP – Associação Internacional de Estudos Sobre a Mente e o Pensamento.

CEIPHAR – Centro Europeu de Investigação da Pré-História do Alto Ribatejo.

Eds. – Editores.

ICTM – International Council for Traditional Music.

IGNCA – Indira Gandhi National Centre for the Arts.

IASPM – International Association for the Study of Popular Music

LIMMIT – Laboratório de Interação Mente-Matéria de Intenção Terapêutica.

MIT – Massachusetts Institute of Technology.

MSP – Meditação de Som Primordial

MT – Meditação Transcendental.

NOME – Non-Ordinary Mental Expressions

Ob Cit – Obra citada.

OTSF – Old Temples Study Foundation

SPAE – Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia

## Prefácio

Conheci o Professor Doutor Fernando Coimbra numa situação particular. Tendo decidido passar a habitar o centro do País, tive, um dia, a oportunidade de assistir a um encontro de arqueólogos, em Mação, município situado perto de Abrantes. O evento, promovido pelo Museu de Arte Pré-Histórica e do Sagrado no Vale do Tejo, teve uma dimensão internacional, e eu fui convidado a estar presente porque, ligado às questões da Educação, sempre me interessei em saber como alguns conhecimentos antigos foram, e são, lastro significativo para o que se ensina.

Da Arqueologia sabia pouco, e verdade se diga que, ao tempo, pensava sobretudo que os arqueólogos centravam a sua atenção na possível descoberta de objetos, através dos quais fossem percebendo como o estar do homem no mundo se foi organizando.

O evento foi um momento feliz. Não apenas porque tive a oportunidade de ficar a saber novas e diversas formas de entender o conhecimento do ser humano, mas porque, ao jantar, sentado a uma das muitas mesas que se espalhavam por uma vasta sala, fiquei ao lado do Professor Doutor Fernando Coimbra. Através de amena cavaqueira tive, então, a oportunidade de ir sabendo mais sobre as questões da Arqueologia.

À noite, com mais calma, fui vendo melhor o programa proposto para o dia seguinte. Então, com alguma expectativa, reparei que uma das temáticas enunciava a Arqueoacústica (Arqueologia do Som) como uma das problemáticas a desenvolver. Se, ao jantar, já tinha ficado a saber que tinha muito a rever no que ao entendimento que tinha da arqueologia dizia respeito, agora, ao ser confrontado com este conceito, ainda fiquei mais entusiasmado em saber como e porquê, na Arqueologia moderna, existe a preocupação de ligar o conhecimento dos objetos à problemática das sonoridades.

Foi justamente o Professor Doutor Fernando Coimbra que desenvolveu o tema. Fê-lo de forma simples e afirmou os conceitos de maneira a que dos mesmos se ficasse esclarecido. Po-

rém, logo no início da sua exposição, teve o cuidado de referir que, de acordo com uma tradicional forma de entender a Arqueologia, «o arqueólogo não escava coisas, escava pessoas», de acordo com o célebre arqueólogo inglês Sir Mortimer Wheeler.

No que diz respeito à presente obra, que agora prefacio, o autor sublinha que a Arqueologia não tem como único objetivo o estudo da cultura material, mas que, indo para lá desta preocupação, se interessa em conhecer as características económicas, sociais e espirituais das sociedades antigas. Através da sua leitura comecei a antever melhor por que razão a ligação entre a Arqueologia e as questões das sonoridades vinham à baila. Porém, foi o próprio autor que fez questão de esclarecer o que não era apenas do meu interesse. Introduzindo o conceito de Arqueoacústica, foi então referindo que se trata de uma área multidisciplinar que se preocupa em estabelecer redes de conhecimento com a Acústica, a Psicologia, a Arqueomusicologia, a Etnomusicologia, e mesmo com as Neurociências. De facto, *Arqueologia do Som, Música e Metafísica* é uma obra que reflete a multidisciplinaridade referida acima, ao abordar questões como as origens da música e da dança, fenómenos acústicos em certos sítios arqueológicos, estados alterados de consciência como resultado de determinadas frequências sonoras, música como terapia, sonoridades específicas da Índia védica e sua aplicação no bem-estar das sociedades atuais, entre outros temas, alguns deles de carácter filosófico, conforme exemplificado no último capítulo.

A leitura da obra tornou-se uma experiência aliciante, até porque, entre outros aspetos, ficou-se a saber que, na atualidade, existe uma gama de estudos, efetuados em grutas, justamente para que se possa vir a saber como e porquê o reverberar de sons está ligado a uma intensa atividade de pinturas rupestres efetuadas em cavernas, entre outros exemplos.

Depois, foi possível ainda saber que, na sequência das descobertas anteriores, novos e diferentes passos foram dados no sentido de explorar a descoberta de que certas sonoridades produzidas no interior de diversos monumentos antigos poderão estar ligadas ao facto de os nossos antepassados longínquos

terem descoberto que determinados comprimentos de ondas sonoras poderiam proporcionar no cérebro efeitos de relaxamento. A um facto fiquei sensível. O nosso autor sempre foi um entusiasta da música. Tocando vários instrumentos, tem pela percussão uma paixão particular. Porém, entusiasmado também pela cultura clássica grega, procura fazer desta um lastro significativo para o saber que vai construindo. É-lhe difícil separar o lado mais filosófico que os gregos desenvolveram dos estudos que faz, e, porque pressupõe que a dimensão metafísica do pensar é indicador fundamental do andar do homem por este mundo, explora também este tipo de saber para melhor fundamentar o que pensa.

Não se estranhe então que o autor não só explore na obra agora dada à estampa as temáticas anteriores, mas também dê conta da forma como procura, em civilizações mais antigas, as raízes sobre as quais vai construindo o seu entendimento científico, e que remonte mesmo aos conteúdos dos *Vedas* e do *Bhagavad Gita* (texto sagrado indiano, que, como refere, é herdeiro da filosofia védica), para melhor entender o porquê das coisas. É que, no seu entendimento, a experiência do som modela a maneira como a relação humana se processa com o Universo. Depois, é também a dança como forma de expressão que o entusiasma. Estudando como a mesma era utilizada em sociedades tribais, procura também perceber como e porquê certos povos a procuravam tanto, que, em ambientes particulares, se caía mesmo na alteração de estados de consciência, a fim de se entrar em estreita conexão com o universo envolvente.

Por fim, num excelente exercício de transposição dos saberes antigos para a era atual, o autor explora ainda, no livro que publica, a forma como, no momento presente, se vem procurando aceder melhor ao conhecimento ancestral a fim de melhor se desenvolverem, na saúde, atividades modernas para o chamado bem-estar.

A obra é de uma enorme riqueza, não apenas porque nos permite conhecer melhor o que no antigamente se fazia, mas também porque, ao lê-la, é possível inferir a importância que as investigações que o autor vem realizando têm para o domínio

do conhecimento sobre o ser humano, o mesmo é dizer, para que fiquemos a compreender melhor a nossa própria razão de estarmos no universo.

Ler esta obra é ficar mais rico. Por isso resta aqui dar ao autor um muito obrigado pelo significativo esforço que fez em dá-la à estampa.

Luís Marques Barbosa  
Professor Associado de Nomeação Definitiva,  
Universidade de Évora

## Introdução

Para o leitor que tenha uma visão superficial sobre a Arqueologia – baseada frequentemente em filmes e séries televisivas onde o arqueólogo é apresentado como um aventureiro caçador de tesouros e obras de arte, ou então como uma personagem um pouco excêntrica que desenterra pequenos artefactos, ficando muito feliz por os encontrar –, a ideia de uma arqueologia do som poderá parecer pouco provável e até mesmo quase impossível.

Entretanto, é importante referir que, já nos finais dos anos 60 do século passado, o insigne arqueólogo britânico Sir Mortimer Wheeler referia que «o arqueólogo não escava coisas, escava pessoas», isto é, os objetos que ele encontra devem servir para ajudar a compreender melhor os grupos humanos que nos precederam e não constituir um objetivo em si. Deste modo, o estudo da cultura material não é a única finalidade da Arqueologia, mas deve servir para perceber, entre outros aspetos, quais eram as características culturais, económicas, sociais e mesmo espirituais das sociedades passadas.

A Arqueologia do Som – ou «Arqueoacústica»<sup>1</sup> – é uma área multidisciplinar que se tem vindo a desenvolver desde os finais da década de 80 do século XX, interligando Arqueologia, Acústica, Psicoacústica, Arqueomusicologia, Etnomusicologia e Neurociência, entre outras áreas do saber. Trata-se de um dos mais recentes interesses do autor em termos de investigação arqueológica, após a participação em Fevereiro de 2014 no congresso internacional – *Archaeoacoustics: The Archaeology of Sound*, organizado em Malta pela fundação norte americana *Old Temples Study Foundation*, com a colaboração do Heritage Malta, a tutela local do património histórico e arqueológico. De facto, durante este evento, o contacto com alguns dos melhores especialistas nesta área proporcionou-me uma nova maneira de perceber o mundo e mesmo uma nova maneira de ouvir música.

---

<sup>1</sup> A criação do termo «Arqueoacústica» é atribuída a Chris Scarre (1954-), no início do século XXI, naquela época professor de Arqueologia da Universidade de Cambridge.

Todavia, muito antes de se falar de Arqueoacústica, já existiam alguns trabalhos pioneiros nesse sentido, como por exemplo a investigação do arqueólogo britânico Bernard Fagg (1915-1987) sobre as denominadas rochas-gongo da Nigéria, estudo publicado em 1956 na conceituada revista *Man*, editada pelo Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. Alguns anos depois, o abade francês André Glory, arqueólogo e pré-historiador, identificou, em algumas grutas com ocupação paleolítica, estalactites e estalagmites que produziam som quando percutidas, atribuindo-lhes a designação de «litófonos»\*, um facto aceite posteriormente pela comunidade arqueológica.

Após mais alguns trabalhos pontuais de outros autores, a investigação do som no passado concentrou-se, de certo modo, no que se designou por Arqueologia da Música. Contudo, em finais da década de 80, o musicólogo francês, de origem russa, Iegor Reznikoff, começou a interessar-se por arte rupestre paleolítica. Trabalhando com o arqueólogo Michel Dauvois, descobriu que, em algumas grutas francesas, os locais com maior reverberação sonora eram simultaneamente aqueles com maior quantidade de pinturas (Reznikoff, 1988, pp. 238-246). Este facto chamou a atenção de alguns arqueólogos para a importância do som nas sociedades pré-históricas. Contudo, a descoberta de Reznikoff não é universal, porque, se é observada em algumas grutas com pinturas rupestres, em outras isso não acontece.

Entre os trabalhos pioneiros de Arqueoacústica devem ser considerados ainda os que o investigador britânico Paul Devereux realizou, com Robert Jahn, físico da Universidade de Princeton, no interior de monumentos megalíticos como Newgrange, Loughcrew e outros, onde descobriram que as sonoridades produzidas no interior desses monumentos se encontravam num intervalo entre 95 e 120 Hz. Esta descoberta viria a despertar, posteriormente, o interesse de neurocientistas da Universidade de Califórnia Los Angeles (UCLA) sobre o efeito de sonoridades no cérebro humano, produzidas em determinados monumentos pré-históricos.

Pouco depois dos trabalhos de Devereux, o arqueólogo britânico Aaron Watson, trabalhando em colaboração com David

Keating (especialista em acústica), fez descobertas importantes sobre fenômenos acústicos no interior de monumentos megalíticos, principalmente em exemplares existentes na Escócia e no arquipélago das Órcades.

Em 2003, teve lugar, na Universidade de Cambridge, o congresso «Archaeoacoustics» – o primeiro a ser realizado com esta designação –, constituindo as *Actas*, publicadas por Chris Scarre e Graeme Lawson, em 2006, um marco na investigação em Arqueoacústica. Apesar de a investigação sobre esta temática ter atualmente um desenvolvimento quase exponencial, este termo é, em grande parte, ainda desconhecido pelo público em geral, motivo pelo qual optei por utilizar a designação de «Arqueologia do Som» no título da presente obra. Todavia, após esta explicação, ao longo do texto, dou preferência à palavra «Arqueoacústica», que é mais atual.

A minha área de formação académica é Arqueologia, sendo a Música uma das minhas maiores paixões. Deste modo, a interação destas disciplinas, através da Arqueoacústica, torna-se uma atividade profundamente gratificante, resultando na publicação de artigos científicos sobre, por exemplo, as origens da música e da dança, e a coorganização de congressos e *symposia* internacionais sobre Arqueoacústica. Para além disso, embora não tenha seguido uma carreira musical, toco diversos instrumentos de percussão, entre os quais o recente *hangdrum* (ou *handpan*), um tambor metálico com sonoridades profundamente relaxantes, e réplicas de tambores cerâmicos da Pré-história, entre outros. Esta atividade rítmica, desempenhada por vezes com amigos que tocam outro tipo de instrumentos, torna-se útil na hora de ilustrar, em apresentações públicas ou em aulas, o modo como certos instrumentos funcionavam no passado.

Arqueologia do Som e Música interligam-se, ainda, como se verá mais adiante, com aspectos filosóficos e metafísicos, numa associação que enriquece a compreensão de todas essas disciplinas. Daí, a inclusão da Metafísica no planeamento do presente livro, tratando-se de uma temática que despertou o meu interesse a partir da Primavera de 1980, quando comecei a interessar-me por filosofia oriental de tradição védica e por outras semelhantes.

Entretanto, é importante esclarecer que o conceito que tenho de Filosofia é baseado no da Grécia Clássica – presente na raiz etimológica da palavra Φιλοσοφία, composta por duas: Φιλο (*filo*, amizade) a σοφία (*sofia*, saber) –, sendo o filósofo o amigo ou amante do saber. Curiosamente, já no *Bhagavad Gita\**, texto sagrado indiano datado do séc. II a.C. e herdeiro da filosofia védica, é dito que «em verdade, nada há tão purificador como a sabedoria» (Cap. IV, verso 38).

Ao falar de Filosofia, não posso deixar de mencionar o que Richard Bradley, conceituado arqueólogo britânico da Universidade de Reading, escreveu em 1998, referindo que «a arqueologia só pode amadurecer quando o arqueólogo e o filósofo forem a única e a mesma pessoa» (Bradley, 1998, pp. 171-183). Interessantemente, como se verá mais adiante (Capítulo 3), a partir dos finais do século XX, começou a verificar-se uma crescente importância conferida a assuntos de carácter filosófico no âmbito da Arqueologia.

De um modo geral, o som é o fio condutor em torno do qual este livro se estrutura. De facto, a ideia de que o mundo se origina a partir de um som, de um acorde ou de uma palavra encontra-se presente nas cosmogonias e nas crenças religiosas de inúmeros povos. Por exemplo, para os sábios da Índia védica, AUM/OM é o som originário da criação do Universo, decompondo-se posteriormente em outras frequências que dão origem à energia e à matéria (Chopra, 1989, p.287). Para os egípcios, o deus criador Neb-er-tcher (um dos aspectos do deus solar Ra) deu existência ao cosmos ao proferir o seu próprio nome (Devereux, 2001, p.160). As palavras «No Princípio era o Verbo» (Jo 1:1) recordam a criação veterotestamentária do mundo pela performatividade da palavra divina (Gn 1:3 e seguintes). Passando das crenças religiosas para a vida quotidiana, todos sabemos que a chegada de cada ser humano a este mundo se manifesta por um som – o choro do recém-nascido – e a sua partida através de um último suspiro, que não deixa também de ser sonoro apesar da sua subtilidade.

Na realidade, o som é uma fonte primária de informação sobre o mundo. Simultaneamente, o sentido da audição consti-

tui um meio de proteção individual. Por exemplo, quando ouvimos um estrondo procuramos imediatamente a sua causa, de modo a verificar se a nossa integridade não estará em perigo. O próprio choro de um bebé é um método para atrair a atenção dos progenitores, para atenderem a qualquer necessidade sua ou a algo que não se encontra bem.

Entre algumas culturas, o som surge ainda com propriedades profiláticas. Por exemplo, entre sociedades tradicionais da Ásia Central, o denominado tambor xamânico era utilizado para afugentar os «maus espíritos». Na Europa do final da Idade Moderna, era hábito fazer barulho durante eclipses solares, porque se acreditava que isso afastava uma entidade maléfica que tentava devorar o sol (Devereux, 2001, pp.29-30), crença mantida ainda em 1931, durante um eclipse verificado próximo de Istanbul, em que alguns camponeses dispararam para o ar, para afugentar um dragão que estaria prestes a engolir o astro rei (Vasconcelos, 1980). Em diversas aldeias portuguesas acredita-se que tocar os sinos da igreja serve para afastar as trovoadas, existindo alguns exemplos e lendas curiosas na região de Trás-os-Montes (Parafita, s,d).

Verifica-se que a experiência humana do som modela a maneira como interagimos com o mundo e com cada pessoa. Por exemplo, as diversas entoações aplicadas à fala podem provocar, nos nossos interlocutores, sensações de tranquilidade, de irritação, alegria, ódio, desconfiança, esperança, entre muitas outras emoções. A música, composta que é por diversos sons, pode, conforme as suas características, proporcionar bem-estar, relaxamento, energia, alegria, tristeza, inquietação, e mesmo, (verificado mais recentemente) profunda irritação e desconforto.

Como se verá através da leitura desta obra, elementos histórico-arqueológicos relativos ao som, à música (sonoridades) e à metafísica interligam-se ao longo dos sete capítulos que a constituem. De facto, a Arqueologia, desenterrando objetos produtores de som, em melhor ou pior estado de conservação, contribui para o conhecimento de um comportamento musical primitivo, com evidências que remontam a mais de 40 000 anos, temática que será abordada no Capítulo 1. Para além

disso, a sedentarização humana permite a descoberta de novas matérias-primas, que vão dar lugar à produção de novos instrumentos musicais, que se vão aperfeiçoando ao longo dos tempos e cujo testemunho chega à atualidade, quer através de descobertas arqueológicas, quer graças à sua representação nas artes de povos diversos.

Por outro lado, a dança, indissociável de algum tipo de música ou de sons, parece existir desde o Paleolítico Superior, sendo evidente a partir do Neolítico, através de cenas representadas em arte rupestre e em cerâmica, tendo, certamente, como resultado uma maior coesão social de pequenos grupos humanos. A dança, tema central do Capítulo 2, é abordada de acordo com as suas diversas modalidades no seio de sociedades tribais: danças de cura, de caça, de guerra, funerárias, de fertilidade, e de adoração a divindades e seres sobrenaturais.

A problemática de fenómenos acústicos em monumentos megalíticos é tratada no Capítulo 3, juntamente com informação proveniente da Engenharia Acústica e da Neurociência, que ajudam a compreendê-los melhor, analisando-se ainda algumas experiências de mente/corpo verificadas na sequência da produção daqueles sons específicos no interior de câmaras funerárias pré-históricas.

O Capítulo 4 aborda a relação entre determinadas frequências sonoras e estados alterados de consciência, desde a Pré-História, estabelecendo uma “ponte” com a ciência atual, de modo a explicar essas ocorrências no âmbito de Arqueoacústica Cognitiva e de Neuroarqueologia.

O Capítulo 5 é dedicado ao estudo do som e da música como terapia, com base em exemplos arqueológicos, históricos e etnográficos, que revelam as suas capacidades de cura desde tempos imemoriais. São ainda referidos alguns casos recentes da utilização de sonoridades específicas na procura do bem-estar e da saúde.

O Capítulo 6 analisa o som na tradição védica, recorrendo-se a traduções disponíveis a partir do sânscrito para inglês e para português de obras como o *Rigveda*, alguns *Upanishads* e literatura associada. É elaborada uma análise de como este

conhecimento ancestral é ainda hoje muito útil no âmbito do bem-estar físico e mental do ser humano, recorrendo-se a investigação científica desenvolvida nessa área desde os anos 70.

O Capítulo 7, intitulado «Metafísica na Música Rock e Pop dos anos 60 e 70», faz uma reflexão sobre a filosofia profunda que as letras de algumas canções daquelas décadas transmitem ao público em geral, sendo uma temática que, por vezes, surge também representada nas capas de alguns álbuns, constituindo verdadeiras obras de arte. São ainda abordados trabalhos de músicos com carreira iniciada naquelas décadas, mas produzidos posteriormente, desde que o seu interesse relativamente ao tema deste capítulo o justifique.

Como se pode compreender, trata-se de uma obra de carácter multidisciplinar, que, obviamente, não pretende ter a última palavra sobre nenhum dos assuntos abordados, visto que em Ciências Sociais não há trabalhos acabados, havendo sempre algo mais a acrescentar ou a descobrir. O livro pretende ser um contributo para futuras investigações que possam desenvolver, em parte ou na totalidade, os temas tratados nos diferentes capítulos.

As palavras marcadas com um asterisco (\*) encontram-se, para comodidade dos leitores, explicadas num glossário inserido na parte final desta obra.

A bibliografia consultada encontra-se coligida nas Referências Bibliográficas relativas a cada capítulo no fim do livro. Nas notas de fim de página, os interessados poderão encontrar elementos suplementares sobre os assuntos abordados.

Tratando-se de uma obra onde o som, conforme já referi, é o fio condutor, é importante que os leitores tenham experiência de algumas das sonoridades descritas. Para isso, indico *links* relativos a pequenos vídeos ou áudios publicados na Internet, onde é possível ouvir esses sons. Dado que esses elementos multimédia, com o tempo, mudam de endereço ou são eliminados, não posso garantir que no futuro os seus URL estejam a funcionar. Todavia, os leitores poderão, através de uma pesquisa, encontrar vídeos e áudios semelhantes.

Relativamente às ilustrações aqui publicadas, a questão dos direitos de autor dificultou a obtenção de imagens, dado que há instituições que cobram preços elevados pela sua cedência, o que se tornou impraticável para a edição deste volume. Deste modo, a solução foi optar por fotografias e desenhos que já se encontram no domínio público. Por outro lado, tive a felicidade de conseguir algumas imagens livres de direitos, que foram cedidas por colegas e amigos, de várias nacionalidades, e até por uma figura pública do mundo da música internacional, que se revelou de grande amabilidade. A todos agradeço em secção própria deste livro.

## Capítulo 1

### Sons primordiais e origens da música

O som está presente sob diversas formas na nossa vida diária e assim tem sido desde as origens da Humanidade. Sons que podem considerar-se primordiais, resultantes do trovão, do vento, da chuva, de cataratas, das ondas, do cantar das aves e produzidos por outros animais eram certamente familiares aos primeiros grupos humanos.

A Pré-história não foi, obviamente, silenciosa, principalmente pelo facto de os nossos antepassados terem provavelmente querido marcar a sua presença no mundo, não só pelas suas vozes, mas também pela produção de outros sons. A evidência arqueológica revela a existência de «objectos produtores de som»,<sup>1</sup> desde o Paleolítico. Apitos e rombos em osso poderiam ser utilizados, por exemplo, para avisar de um perigo. Não nos esqueçamos que, durante aquela época, na Europa, existiram predadores – leões, ursos e outros animais perigosos, como rinocerontes e auroques, que surgem largamente representados na arte parietal\*. Poderia acontecer que um pequeno grupo de caçadores não se apercebesse da presença de um desses animais, que talvez fosse observado por outro grupo de seres humanos colocados numa localização topográfica superior. Era então que um apito, capaz de atingir sons mais elevados do que a voz humana, seria muito útil para avisar do perigo eminente. Por outro lado, esse objeto poderia servir para chamar membros do grupo de caçadores-recoletores para transporte do resultado de uma caçada bem-sucedida para o interior da gruta, evitando, assim, a concorrência de predadores também interessados na carne das presas.

Um rombo consiste numa peça de osso plano ou de madeira, geralmente de forma oblonga, com uma perfuração num

---

<sup>1</sup>Vários especialistas de Etnomusicologia denominam assim alguns objetos que produzem som, como, por exemplo, apitos e rombos em osso, mas cuja finalidade primordial não terá sido a produção de música, mas a obtenção de sons para comunicação.

dos extremos, onde se prende uma corda. Efetuando movimentos circulares, este artefacto produz um som que aumenta de intensidade conforme a maior velocidade que se imprima ao movimento, tendo sido utilizado em diversas culturas em contextos funcionais e rituais (Morley, 2006). Quem viu o filme *Crocodile Dundee II* lembra-se certamente de que o protagonista, quando a ação se desenrolava na Austrália e necessitava de ajuda, utilizou um rombo para chamar auxílio. Existem rombos em osso desde o Paleolítico, com exemplos de datação aurinhacense\* e gravetense\*, encontrados durante escavações em grutas como Laugerie-Basse, Lalinde e Badegoule (Dordonha) e Lespugue (Alto Garona), todas em França.

No caso de apitos e rombos não podemos falar ainda em instrumentos musicais. Todavia, um comportamento musical primitivo pode ser observado no exemplo seguinte: algumas grutas com evidência de ocupação humana no Paleolítico, tais como Pech Merle, Rocadour, Cougnac e Les Fieux, em França, e Cueva de Nerja e El Castillo, em Espanha, entre outras, possuem algumas estalactites e estalagmites com marcas de terem sido intencionalmente percutidas por diversas vezes, apresentando ainda, algumas delas, vários pontos e linhas negras e vermelhas, de datação paleolítica. Estes casos têm sido considerados por vários autores como litófonos, servindo para produção de som e, eventualmente, de música rudimentar (Dams, 1985). De acordo com Duncan Caldwell (Caldwell, 2013), os litófonos podem ser fixos, como, por exemplo, estalactites e estalagmites, ou portáteis, geralmente de datação Neolítica, que serão analisados juntamente com outros instrumentos daquela época.

Entretanto, antes de falar de música propriamente dita é necessário efetuar algumas considerações preliminares, de modo a compreender melhor o aparecimento daquela manifestação artística.

Verifica-se que, desde a Pré-História, cada ser humano chega a este mundo já equipado com algumas competências sonoras: a voz e partes do corpo que podem ser utilizadas como instrumentos de percussão, tal como bater palmas, bater com as mãos nas coxas e bater com os pés no chão. O nascimento do rit-

mo pode ter assim surgido, tendo posteriormente instrumentos próprios, como idiofones, de que falarei mais adiante.

Todavia, de acordo com o musicólogo Ian Cross, da Universidade de Cambridge, a capacidade de produção musical, provavelmente de expressão vocal, deve ter precedido, por um período considerável, a construção intencional de um instrumento musical (Cross, 2001), cujo primeiro exemplo parece ser uma flauta em ulna\* de cisne descoberta em 1990 na gruta de Geißenklösterle (Vale do Jura, Alemanha), com cerca de 42 mil anos.<sup>2</sup> Nesta região foram descobertas mais sete flautas, todas de cronologia aurinhacense, sendo quatro em marfim de mamute e três em osso de grandes aves, como abutres e grifos, provenientes das grutas de Geißenklösterle, Hohle Fels e Vogelherd (Conard *et al.*, 2009).

A flauta 1 de Geißenklösterle, a mais antiga, tem sete incisões junto dos orifícios para os dedos, dando a ideia de que foram previamente medidas, sugerindo que esse aspeto do instrumento foi elaborado com uma intenção, talvez constituir uma escala de tonalidades (Killin, 2018). Experiências efetuadas com réplicas de algumas das flautas descobertas no Vale do Jura permitiram tocar um vasto leque de sonoridades possíveis, demonstrando que se trata de instrumentos musicais completamente desenvolvidos (Conard *et al.*, 2008).

A gruta de Isturitz, nos Pirenéus franceses, com 22 casos, revelou a maior coleção de flautas em osso, todas em osso de abutre, sendo a maior parte de datação gravetense, mas existindo também exemplos aurinhacenses e madalenenses\*, sendo algumas decoradas com incisões repetidas. Encontram-se todas conservadas no Musée des Antiquités Nationales, em Saint Germain-en-Laye, próximo de Paris.

Em Março de 2018 o autor, juntamente com o Doutor Bruno Fazenda da Universidade de Salford (Manchester, Rei-

---

<sup>2</sup> Não discuto aqui a controversa «flauta» de Divje Babe, na Eslovénia, atribuída ao Homem de Neandertal, constituída por dois orifícios num osso de urso jovem, que são atribuídos por alguns autores ao ataque de um carnívoro, não sendo de origem antrópica. Todavia, esta questão encontra-se ainda em aberto, dado que existe investigação contra e investigação a favor relativamente ao facto de se tratar, ou não, de uma flauta.

no Unido), efetuou investigação no interior da gruta do Escoural (Montemor-o-Novo), onde existe arte rupestre datada do Paleolítico e alguns enterramentos do Neolítico. Entre outros objetivos, testou-se a capacidade acústica de uma réplica de flauta em osso (Fig.1), do bater de palmas e de vocalizações diversas.



Fig.1 – O autor, na gruta do Escoural, testando uma réplica de flauta do Paleolítico Superior. Foto: Raquel Castro.

Em relação à flauta verificou-se que algumas áreas da gruta atuavam como um amplificador natural, tornando o som do instrumento mais “poderoso” do que quando ouvido ao ar livre. Essa diferença deve ter sido sentida também, em diversas grutas, pelas populações paleolíticas. Por exemplo, a já referida gruta de Isturitz, onde se encontrou um considerável número de flautas, tem uma acústica muito peculiar, principalmente numa grande sala onde o som ressoa intensamente durante sete segundos, mais do que em algumas igrejas, conhecidas pelas suas excelentes capacidades acústicas (Till, 2018). Com uma ressonância\* tão intensa, o som de várias flautas tocadas ao mesmo tempo, independentemente de constituírem uma boa melodia ou não, certamente deixaram uma profunda impressão nos participantes dessas “reuniões musicais”.

Entretanto, no que diz respeito ao Paleolítico, é necessário distinguir “som” de “música”, que geralmente requer elementos como melodia, ritmo e harmonia, que dificilmente estariam presentes naquela época, apesar de a capacidade musical poder variar de contexto a contexto, dentro do mesmo contexto, e de indivíduo para indivíduo (Cross, 2001, p.5). Para além disso, o conceito de música que hoje temos é muito amplo, pois o que para uns é música para outros pode ser apenas barulho. O mesmo poderia, eventualmente, acontecer na Pré-História.

O que é inegável é que o som produzido por qualquer objeto, seja ele um instrumento musical ou não, atrai a atenção de quem o produz, resultando muitas vezes em satisfação pessoal. Um bom exemplo é o caso de crianças de tenra idade que se divertem imenso a bater com uma colher num tacho de metal, para grande desespero e sofrimento dos ouvidos dos progenitores.

Ainda durante o Paleolítico há exemplos de vários idiofones\*, peças em osso com sulcos marcados perpendicularmente ao seu comprimento, sendo friccionadas com outro osso ou com um pedaço de madeira com a finalidade de produzir ritmo. Existem casos conhecidos, de datação madalenense, provenientes de Pekarnia (República Checa), do abrigo Lafaye Bruniquel e da gruta Mas d’Azil, na região de Ariège, em França.

Outro possível exemplo, mais antigo, é o baixo-relevo conhecido por «Vénus de Lausset», descoberto no abrigo com o mesmo nome na região da Dordonha, em França, datado de cerca de 23 000 a.C., encontrando-se atualmente à guarda do Museu da Aquitânia, em Bordéus. Representa uma figura feminina a segurar na mão direita o que parece ser um corno com 13 sulcos transversais, que poderiam servir para produção de som como nos exemplos anteriores. Os sulcos referidos foram interpretados por alguns autores como tendo simbolismo lunar. Todavia, a semelhança deste corno com outros mais recentes provenientes do México e das Antilhas atribui um certo sentido à sua interpretação como um idiofone (Morley, 2006, p.41).

As conchas de grandes búzios da espécie *Charonia nodifera*, existente no Mediterrâneo, parece terem sido utilizadas no Paleolítico como instrumento de sopro, de acordo com um exem-

plar com 31 cm de comprimento encontrado na gruta de Marsoulas, no Alto Garona, em França, datado de cerca de 15 000 a. C. (Montagu, 2018, p.228). Todavia, os diversos exemplos destas conchas, em sítios neolíticos, constituem, devido aos contextos onde foram encontrados, casos mais evidentes de instrumentos musicais, dos quais falarei mais adiante.

Ainda de datação paleolítica, na gruta de Trois Frères (Ariège, França), há uma pintura rupestre de cerca de 13 000 a.C., representando uma figura humana com uma máscara de bisonte, que parece dançar e tocar um cordofone (arco musical), que alguns autores interpretam como uma flauta nasal. Todavia, existem numerosas representações de arcos musicais na arte rupestre do povo San (bosquímanos) da Namíbia e da África do Sul (Vogels & Lenssen-Erz, 2017). Comparando essas pinturas com artefactos utilizados por estas populações “primitivas atuais”, que há pouco tempo ainda tinham uma economia baseada na caça e na recoleção, como no Paleolítico, as semelhanças são muito grandes. Alguns exemplos daquela arte revelam ainda a utilização de possíveis caixas-de-ressonância, o que se verifica etnograficamente entre o mesmo povo (Vogels & Lenssen-Erz, 2017: Fig.9 e Fig.12), sendo substituída, entre outras populações, simplesmente pela cavidade oral, como acontece ainda hoje no seio de grupos nómadas da Ásia Central, como os Tuvan (Ayıklar, no prelo). Deste modo, a interpretação do instrumento representado em Trois Frères como sendo um arco musical parece fazer mais sentido.

Apesar de poderem ter existido, no Paleolítico, tambores de madeira com pele de animal, sendo esses materiais perecíveis, não sobreviveram à voragem do tempo, não tendo, até hoje, sido encontrados no registo arqueológico, ainda que fossilizados.

Com o advento das sociedades agrícolas e pastoris, a sedentarização substitui o anterior tipo de vida nómada, havendo mais tempo para outras atividades e para a descoberta de novas matérias-primas e modos de as trabalhar, o que se vai refletir também no aparecimento de novos instrumentos musicais, como tambores de cerâmica, litófonos móveis, flautas de Pan\*, flautas duplas e liras. Observa-se, assim, que no Neolítico já

existem, simultaneamente, instrumentos de percussão, de sopro e de cordas, o que deve ter contribuído para uma evolução significativa da qualidade musical.

Mas, antes de abordar estes novos instrumentos, voltemos ao caso das conchas de búzios, tratando-se de uma adaptação de uma espécie natural e não da construção de um instrumento musical propriamente dito.

As conchas de búzios foram um tema profundamente estudado e publicado num magnífico livro da autoria do musicólogo britânico, recentemente falecido, Jeremy Montagu, de quem sintetizo apenas alguns exemplos: Na Caverna della Pollera (Liguria, Itália), um sítio com enterramentos neolíticos, encontraram-se cinco conchas de búzio, cada uma com a extremidade cortada, de modo a que pudesse ser soprada. Na gruta de Arene Candide, na mesma região, apareceram 18 conchas semelhantes, com uma datação de radiocarbono de 5316-5005 a.C., associadas a ossadas de humanos jovens. Na costa adriática, na região de Abruzzo, na Grotta dei Piccione, descobriu-se uma concha com 16,5 cm, tingida de ocre vermelho, sinal de importância ritual na Pré-história, que se encontrava no interior de um dos diversos círculos de pedra no chão da gruta, contendo todos ossadas de crianças, num contexto arqueológico datado de 3780 a 3340 a.C.

Para além de Itália, estas conchas de búzios com o apex (extremidade) cortado surgem também em sítios arqueológicos neolíticos da Grécia central (Tessália) e em Creta, como, por exemplo, em Phaestos. Este tipo de búzio foi ainda utilizado pelos etruscos, de acordo com um achado num túmulo da necrópole de Tarquínia, no Lácio (Itália), datado da primeira metade do séc. VIII a.C.

Outra variedade de concha de búzio, a *Charonia variegata* surge em regiões afastadas do mar, como a Hungria, provenientes do povoado de Baden-Pécel, com uma datação de cerca de 3500 a.C., o que revela como eram importantes para estas comunidades (Montagu, 2018, p.40).

Também longe do mar, no complexo arqueológico de Chavín de Huantar (Perú), descobriram-se diversas conchas de bú-

zio decoradas, usadas como instrumento de sopro, com a datação de cerca de 1000 a.C. São localmente denominadas «pututus»<sup>3</sup> e podem ser ainda observadas em altos-relevos da praça circular de Chavín, tocadas por figuras humanas.

As conchas de búzio, como instrumentos de sopro, surgem por todo o mundo, com diferentes cronologias, sendo utilizadas para comunicação por diversas comunidades ao longo dos tempos. Por exemplo, em Malta, no século XVI serviam para alertar em caso de invasão inimiga, “sobrevivendo” ainda até à década de 1960 para os moleiros avisarem de quando estavam prontos para receber cereal para a moagem (Cardona, 2014, pp.79-85).

Passando, então, aos novos instrumentos que, à falta de evidências anteriores surgem no Neolítico, um dos mais interessantes é o tambor de cerâmica. Conhecem-se alguns exemplos do final do V milénio a.C., pertencentes à cultura de Dawenkou, na China Oriental, existindo exemplos mais recentes encontrados em enterramentos das culturas de Majiayao (3100-2700 a.C.), Banshan (2600-2300 a.C.) e Machang (2200-2000 a.C.), todas na China Ocidental. (Lawergren, 2006).

Relativamente à Europa, há inúmeros exemplos de tambores em cerâmica, datados do final do IV milénio a.C., em bom estado de conservação, provenientes de países como a Suécia, Dinamarca, Alemanha, República Checa e Polónia (Aiano, 2006)<sup>4</sup>. No que diz respeito à Alemanha, existem diversos exemplos provenientes de povoados e enterramentos da Cultura de Trichterbecher, nas montanhas de Harz, no norte do país. Os tambores surgem nas fases IV e V daquela cultura, datadas respetivamente de 3350 a 3100 a.C. e de 3100 a 2650 a.C., encontrando-se os exemplares achados em enterramentos, por vezes, intencionalmente fragmentados, de forma certamente ritual (Wyatt, 2010).

Tenho a felicidade de ter na minha posse duas réplicas de tambores neolíticos em cerâmica (Fig.2), produzidos na Romé-

---

<sup>3</sup> O seu espantoso som pode ser escutado através de um pequeno vídeo com a performance do músico peruano Tito La Rosa, disponível em <https://ccrma.stanford.edu/groups/chavin/ASA2014.html>

<sup>4</sup> Lynda Aiano contabiliza 32 exemplares de tambores neolíticos em cerâmica no norte e centro da Europa.

nia pelo colega e amigo Prof. Dr. Dragos Gheorghiu, especialista em Arqueologia Experimental, cuja sonoridade é perfeitamente perceptível, mesmo a uma certa distância.

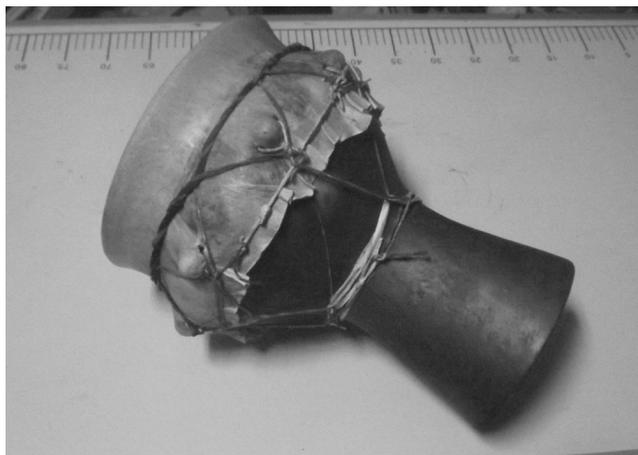


Fig.2 – Réplica de tambor neolítico, em cerâmica, baseada em exemplos da Europa Central.

Entretanto, por vezes, alguns artefactos que desapareceram materialmente podem ser observados através de pinturas ou gravuras rupestres, que se tornam num excelente auxiliar da investigação. Por exemplo, é o que acontece com a representação de uma cena de dança, onde um dos participantes segura um pequeno tambor manual, circular, numa pintura do denominado «Santuário da Caça», em Çatal Hüyük, na Turquia, datada de cerca de 5500 a.C. (Mellaart, 1967). Embora se desconheça de que material seria feito este tambor, trata-se de uma das mais antigas representações deste tipo de instrumento.

Mais recentemente, na Índia da Idade do Bronze, aparecem representações de tambores de outra tipologia, em pinturas rupestres de Bhimbetka (Meshkeris, 1999), tendo a particularidade de estarem suspensos dos ombros dos músicos, pertencendo a um tipo de tambor ainda hoje utilizado em algumas regiões deste país.

Ainda em cerâmica, encontrou-se uma trompa no sítio de Brugas (Gard, França), datada do III milénio a.C., hoje exposta

no já referido Musée des Antiquités Nationales. Todavia, deve tratar-se de um artefacto utilizado para comunicação e não de um verdadeiro instrumento musical.

No que diz respeito a litófonos móveis, Caldwell considera quatro tipos: pedras naturais suspensas; pedras trabalhadas suspensas; lâminas líticas; cilindros de pedra. De modo a não me alongar demasiado, abordo aqui apenas o último tipo, que permite obter conclusões mais sólidas e mais objetivas.

Trata-se de um instrumento constituído por uma pedra cilíndrica polida, com um comprimento entre 35 e 80cm e diâmetro geralmente de 6cm, que produz um som metálico quando percutida. Alguns destes artefactos, provenientes do Sahara, foram recolhidos por soldados franceses no início do século XX, encontrando-se à guarda do Musée de l'Homme, em Paris, onde foram inicialmente catalogados como pilões para moer cereais. Contudo, uma observação posterior destas peças demonstrou que não tinham marcas de desgaste em nenhuma das extremidades que fosse resultante de uma função de moagem, sendo, para além disso, alguns exemplares com cerca de 10kg demasiado pesados para essa atividade (Caldwell, 2013, p. 523).

A funcionalidade destes objetos continuou desconhecida até ao início do século XXI, quando Erik Gonthier, investigador daquele Museu, verificou que eles tinham capacidades acústicas peculiares, semelhantes às de um sino de metal, quando eram percutidos com um pedaço de madeira. Investigação subsequente sobre estes litófonos demonstrou que alguns deles eram produzidos a partir de rochas que só existem a mais de 1000km do local onde foram encontrados,<sup>5</sup> requerendo a sua obtenção um determinado planeamento, sendo muito provável que estivessem associados com símbolos de prestígio social e cerimónias diversas.

Entre os litófonos fixos, para além das já referidas estalactites e estalagmites, destacam-se as denominadas rochas-gongo, que produzem também sons metálicos quando percutidas com um seixo. Surgem em diversas partes do mundo, estando associadas etnograficamente a ritos de passagem, de fertilidade ou

---

<sup>5</sup>Interessantemente, um destes litófonos, produzido em xisto cloritóide, foi encontrado numa zona cársica onde aquela rocha não existe.

de produção de chuva, não sendo, por isso, instrumentos concebidos com finalidade musical. Este tipo de sonoridades parece estar ainda ligado a práticas de cura entre povos diversos, sendo deste modo abordadas mais detalhadamente no capítulo 5.

As flautas em osso de ave continuam a ser usadas no Neolítico, como acontece nos exemplos provenientes de Jiahu, China, elaborados em ulna de Grou da Manchúria, tendo entre cinco e oito orifícios (Zhang, 1999), mais do que os casos do Paleolítico.

Relativamente às flautas de Pan conhece-se um exemplar bastante antigo, encontrado numa escavação em Greystones (Wickley, Irlanda), datado do final do III milénio a.C., sendo constituído por seis tubos de madeira fossilizada. (A.V., 2006, p.64). Outros casos deste instrumento musical são conhecidos apenas através de iconografia, como acontece com pequenas esculturas cicládicas, em mármore, datadas de meados do III milénio a.C.

Flautas de Pan surgem ainda representadas em cerâmicas gregas do século VII a.C., tocadas por figuras mitológicas como o deus pastoral Pan, por Hermes e ainda por sátiros. Podem ser vistas mais tarde na América do Sul, entre populações pré-colombianas dos Andes, sendo conhecidas localmente como «siku», utilizadas na música tradicional denominada «sikuri», típica do Perú e da Bolívia.

No que diz respeito a flautas duplas, devem ter sido produzidas em cana ou em madeira, materiais obviamente perecíveis, ficando todavia “imortalizadas” no mármore de inúmeras estatuetas provenientes da Cultura de Keros-Syros, das Ilhas Cíclades (Grécia), datadas de 2800 a 2300 a.C.<sup>6</sup> Estes artefactos podem ser admirados em Atenas, no Museu Arqueológico Nacional e no Museu da Arte Cicládica.

Este tipo de instrumento aparece mais tarde na pintura egípcia, como, por exemplo, nos frescos do túmulo do escriba e astrónomo Nakht, em Tebas, datado de cerca de 1420 a.C. e nos frescos do túmulo do escriba Nebamun, de 1350 a.C., na mesma região (Noblecourt, 1972), tocados ambos por mulheres em cenas musicais e de dança.

---

<sup>6</sup> Cf. Museum of Cycladic Art. <https://cycladic.gr/en>

Na Grécia Antiga, a flauta dupla, denominada «aulos», surge frequentemente em vasos cerâmicos pintados do séc. VI e do séc. V a.C., aparecendo também em frescos etruscos do séc. V a.C., como no famoso Túmulo dos Leopardos, em Tarquínia.

Relativamente às liras, de menor dimensão e com menos cordas do que uma harpa, existem numerosos exemplos em estatuetas de mármore das Ilhas Cíclades, datados do III milénio a.C. Todavia, estas esculturas, devido ao material em que são elaboradas, não indicam o número de cordas destes instrumentos.

Entretanto, em 1929, foram descobertas três liras durante as escavações de Sir Leonard Woolley no Cemitério Real de Ur, no atual Iraque, datadas de cerca de 2600 a 2400 a.C., pertencentes à Civilização Suméria. Apesar de a madeira de que eram feitas ter desaparecido há muito, foi possível reconstruir estes instrumentos devido ao facto de as caixas-de-ressonância e os braços que seguravam as cordas terem incrustações em lápis-lazúli, ouro e calcário, materiais não perecíveis, que perduraram no tempo. Foi então possível descobrir, por exemplo, que a lira proveniente do túmulo da rainha de Subad tinha 11 cordas (Galpin, 1929; Draffkorn, 1998).

No II milénio a.C. a lira aparece representada numa cena de arte rupestre de Wadi Harash (Negev, Israel), onde duas figuras humanas tocam este instrumento, outra toca um tambor manual e quatro dançam dinamicamente (Anati, 1994). Surge, na mesma época, em pinturas rupestres do planalto de Ennedi (Chade) e de Bhimbetka (Índia), apresentando uma larga dispersão geográfica. As liras têm também uma grande difusão cronológica, surgindo desde o Calcolítico\* até à Idade do Bronze Final, com alguns exemplos em estelas funerárias do Sudoeste da Península Ibérica (Coimbra, 2018), chegando mesmo até à Idade do Ferro, como acontece em estelas funerárias da Cultura Dauniana\*, no sul de Itália (Pasalodos & Scardina, 2015).

A iconografia de civilizações como as que floresceram no Antigo Egito e em Creta contribui com informações preciosas, quer sobre novos instrumentos, quer sobre a forma como a música seria estruturada. Por exemplo, em frescos egípcios do já referido túmulo de Nakht, pode ver-se uma cena musical onde uma mulher toca uma harpa de 13 cordas, maior do que as liras

conhecidas anteriormente, outra mulher toca uma flauta dupla e uma terceira figura dança e toca um instrumento de cordas de braço longo (Noblecourt, 1972, p.119), provavelmente um alaúde.

Relativamente a Creta, um fresco do palácio de Knossos, conservado no museu arqueológico de Heraklion, datado de 1500 a 1400 a.C., revela uma cena onde sete mulheres em fila produzem música: a primeira bate palmas, a segunda faz percussão com dois artefactos, provavelmente de metal, a terceira toca uma lira de sete cordas, seguindo-se duas tocadoras de flauta dupla e duas mulheres a tocarem o que parecem ser maracas. A partir desta imagem compreende-se que as duas primeiras mulheres e as duas últimas marcam o ritmo, enquanto as três do centro fazem a melodia. Esta procissão é antecedida por cinco figuras de homens, em tronco nu, carregando vasos de oferendas, representando a cena, provavelmente, uma cerimónia de carácter religioso.

A descoberta do metal vai possibilitar, desde a Idade do Bronze\*, o aparecimento de novos instrumentos de sopro, como as luras e as trompas. As primeiras são uma espécie de trompete de bronze, tendo sido encontrados diversos exemplos, completos ou fragmentados, em sítios arqueológicos da Suécia, Noruega, Dinamarca, Estónia e Alemanha, com datações entre 1300 e 500 a.C.

Nos dois primeiros destes países existem vários casos de gravuras rupestres, datadas da Idade do Bronze, onde podem ser observadas representações de luras. Por exemplo no túmulo de *Kivik* (Scania, Suécia) a rocha nº 8 tem gravuras onde se veem dois homens a tocar um tipo arcaico de lura. Na Rocha 405 de Tanum (Suécia), existe a representação de quatro guerreiros a tocar este tipo de instrumento (Fig.3), apresentando também capacetes com cornos, espadas na bainha e grevas\*. Ainda em Tanum, a Rocha 248 tem uma cena semelhante, mas apenas com três homens, não apresentando espadas, tendo, todavia, o mesmo tipo de capacetes e grevas. Em Bjørngård (Noruega) há duas representações de luras, sendo apenas o instrumento, sem homens a tocar. Em Bardal, no mesmo país, existem diversas imagens de barcos com possíveis representações de luras entre as linhas esquemáticas que simbolizam a tripulação.

Relativamente às trompas, apesar de existir, conforme foi referido mais atrás, um exemplo em cerâmica, datado do III milénio a.C., este tipo de instrumento torna-se mais generaliza-



Fig.3 – Gravuras rupestres de guerreiros a tocar luras e réplica do instrumento. Foto de Gherard Miltreu.

do apenas com a sua construção em metal. Elas têm dimensões mais reduzidas do que as luras, havendo exemplos encontrados em Drumbest (Antrim) e em Derrynane (Kerry), ambos na Irlanda, datados entre 900 e 600 a.C.<sup>7</sup>

Na cidade celtibérica de Numância (Sória, Espanha) foram encontradas duas trompas, curiosamente em cerâmica pintada, em razoável estado de conservação, datadas do séc. II a.C., conservadas hoje no Museo Numantino.

Na Noruega, no sítio de arte rupestre de Hegre, existe a representação de um *carnyx*\*, datado da Idade do Ferro, (Sogn-

<sup>7</sup> O som destes instrumentos pode ser ouvido em: <http://irisharchaeology.ie/2014/03/five-ancient-musical-instruments-from-ireland/>

nes, 2017) semelhante aos representados no caldeirão de *Gundestrup* e utilizados pelos guerreiros celtas em combate, com o objetivo de amedrontar os inimigos.

Todavia, instrumentos como a lura, o *carnyx* e a trompa devem ter sido utilizados principalmente para finalidades de carácter militar ou de comunicação à distância e não para a produção de música propriamente dita.

A arte romana, nomeadamente os mosaicos, os frescos e os baixos-relevos representam, frequentemente, instrumentos musicais de sopro, de cordas e de percussão. Entre os primeiros encontram-se a tuba, o *cornu* (trompa), a *tibia* (flauta dupla) e o *askaules*, uma espécie de gaitas de foles.<sup>8</sup> Os instrumentos de cordas eram constituídos pela lira, pela cítara e a pandura ou monocorde, um instrumento, como o seu nome indica, de apenas uma corda. Quanto à percussão eram utilizados tambores, chocalhos, pandeiretas, campainhas, o *sistrum* e o curioso *scabellum*, que é uma espécie de sandália com uma grossa sola de madeira, à qual estava ligada, com uma dobradiça, outra sola, tendo ambas um disco metálico. Ao bater o pé, este instrumento servia para marcar o ritmo.<sup>9</sup>

Existia ainda um órgão de tubos hidráulico (*hydraulis*), que funcionava com a pressão da água, constituindo uma verdadeira façanha técnica da Antiguidade Clássica. Surge por vezes representado em mosaicos romanos, em cenas musicais onde se observam também outro tipo de instrumentos.

Na América Latina existem inúmeros exemplos de ocarinas em cerâmica, como as encontradas na cultura *Chorotega* da Costa Rica, datada entre 300 a.C. e 300 d.C., algumas delas com a forma de ave, existindo outros casos semelhantes, embora mais recentes, na cultura Chiriquí (Panamá), a partir de cerca do ano 500, e na cultura Tairona (Colômbia), com uma cronologia de 1000 a 1500. (Liggins & Liggins, 2003).

Após a descrição, em termos gerais, do que se conhece hoje em dia sobre objetos produtores de som e sobre instrumentos

<sup>8</sup> <https://www.unrv.com/culture/roman-musical-instruments.php>

<sup>9</sup> <https://www.britannica.com/art/percussion-instrument/Percussion-instruments-in-Europe#ref234997>

musicais, passo agora a abordar a questão da música propriamente dita.

Como é óbvio, antes do aparecimento da escrita não há registos de como a música era elaborada. Através de placas de argila com escrita cuneiforme\*, datadas do final do III Milénio a.C., sabe-se que a princesa suméria Enkeduanna, filha de Sargão de Akkad (2334-2279 a.C.), compôs diversos hinos religiosos, mas ignora-se o modo como seriam tocados. Da mesma época existem referências a canções sobre o trabalho, o amor, a guerra e hinos dedicados aos deuses (Pozzer et al, 2012).

Entretanto, a evidência mais antiga de uma peça musical, conhecida até hoje, encontra-se escrita numa placa de argila encontrada em *Ugarit*, atual Ras Shamra, no norte da Síria, datada de aproximadamente 1400 a.C. (Duchesne-Guillemin, 1980). O texto contém a letra de um hino à deusa Nikkal, juntamente com instruções para uma cantora acompanhada de uma lira de nove cordas (West, 1994), denominada, em acádio\*, *sammûm* (Rahn, 2011).

Para além destes elementos sobre música mesopotâmica, o *Rigveda*, composto em livro na Índia por volta de 1500 a.C., após uma longa tradição de transmissão dos conhecimentos apenas por via oral, embora não tenha a descrição de peças musicais, tem um vasto conjunto de informações que demonstram como a noção de música estaria já bastante desenvolvida na Índia da Idade do Bronze, ou mesmo em tempos anteriores.<sup>10</sup> Aquela obra é composta por inúmeros hinos dedicados a divindades diversas do panteão védico, como por exemplo, Indra, Agni, Varuna, Aśvins (deuses gémeos protetores), Aurora (a Alvorada) e ao rio Sarasvati, considerado sagrado. Vejamos alguns exemplos:

No hino 5, dedicado a Indra, pode ler-se: «Apressem-se para cá, amigos, oferecendo louvores, sentem-se, e cantem, repetidamente, os louvores de Indra». No hino 9, também dedicado a Indra, pode ler-se: «Músicas têm-se derramado para ti, Indra, o forte, o Senhor Guardião». No hino 10, dedicado ao

---

<sup>10</sup> De facto, a arte rupestre indiana revela a existência de instrumentos musicais e de cenas de dança desde o Mesolítico.

mesmo deus: «Os cantores te louvam com hinos, aqueles que falam a palavra de louvor te magnificam». No hino 28, a Indra, pode ler-se: «Se, de facto [...], tu estás presente em toda casa, emite um som forte, como o tambor de uma tropa vitoriosa».

No hino 78, dedicado a Agni: «Ó Jātavedas [Agni], que resides entre todas as tribos, nós os Gotamas te louvamos, com a nossa música, nós te louvamos em alta voz com canções cheias de esplendor». No hino 92, dedicado a Aurora: «Elas cantam sua música como mulheres ativas em suas tarefas [...] trazendo descanso para o devoto generoso». Hino 151, a Mitra e Varuna: «[...] deem poder mental para aquele que canta a música sagrada, e ouçam, Fortes [Mitra e Varuna], o dono da casa». No hino 3 aos Ásvins refere-se: «Incitado pelo cantor santo, apressado pela música, vem, Indra, para as preces, do sacerdote que derrama libação».<sup>11</sup>

Através destes textos observa-se que, apesar de a música ser de modo geral dedicada aos deuses, sendo de carácter sagrado, também era utilizada no dia-a-dia, como acontece na estrofe – «Elas cantam sua música como mulheres ativas em suas tarefas» – ou seja, havia canções de carácter profano que acompanhavam as tarefas diárias e que traziam «descanso para o devoto generoso», sendo quase uma espécie de musicoterapia. Para além disso, o hino 28 a Indra, ao referir «o tambor de uma tropa vitoriosa», revela que naquela época este tipo de instrumento já era utilizado em âmbito militar.

Relativamente à música dedicada aos deuses, o *Rigveda* demonstra que «eram canções cheias de esplendor», que os louvores eram cantados com os cantores sentados, que havia cantores santos, que chamavam para as preces e que se pedia «poder mental para aquele que canta a música sagrada», sendo nesses casos uma sonoridade terapêutica.<sup>12</sup> Curiosamente, na Grécia Clássica, o responsável pelo oráculo do templo de Apolo, em Claros (Ásia Menor), para além daquele título, era conhecido também por *thespiôdos* (cantor inspirado) (Ustinova, 2018).

---

<sup>11</sup> *Rigveda*. Tradução de Meier, Eleonora (2013). Disponível em: [https://independent.academia.edu/EleonoraMeier?from\\_navbar=true](https://independent.academia.edu/EleonoraMeier?from_navbar=true)

<sup>12</sup> As capacidades terapêuticas dos sons e da música serão abordadas em detalhe mais adiante, no Capítulo 5.

Na literatura védica, encontram-se ainda algumas canções-amuleto, como por exemplo a seguinte, que era utilizada no caso de alguém ouvir um corvo (símbolo da morte) durante a madrugada ou de ter um pesadelo (Gonda, 1975):

Guardiã da loba e do lobo  
Guardiã do ladrão, ó noite  
Então torna-te fácil de passar.

Na Índia védica, de modo geral, a música é baseada nos cânticos de louvor aos deuses, tendo uma função religiosa, sendo conhecida por *marga sangita* (música do caminho). A escala musical tinha apenas três notas, ao contrário das sete da escala heptatónica utilizada no Ocidente (Raghu, 2018). Mais tarde, na sequência da mescla de populações arianas com outras nativas, a música passa, em parte, a ter uma finalidade não religiosa, sendo denominada *deshi sangita* (música da região)(Wolff, 2008).

Para além destas informações sobre a música védica, existem tradições musicais na Arménia, que remontam a tempos muito antigos, e que ajudam a compreender melhor que tipo de músicas aí existiram antes dos alvares da História. De facto, na etnografia deste país encontram-se canções relacionadas com o trabalho, com o casamento, as crenças, os rituais funerários e a mitologia, algumas das quais remontando talvez à Idade do Bronze. Por exemplo, na região de Vaspurakan, ainda há pouco tempo, os recém-casados cantavam uma canção ao sol, durante o nascer do dia, de modo a obter longa vida, sendo uma dedicatória ao deus Vahe, uma divindade pré-cristã. Relativamente a canções de adoração aos deuses, os arménios utilizavam um instrumento de percussão denominado *gshot*, semelhante ao *sistrum* egípcio, que era tocado nos templos com a finalidade de repelir os espíritos malignos. Existiam também canções épicas, que refletiam eventos históricos, como por exemplo os combates com civilizações da Mesopotâmia, sendo cantadas por personagens específicos conhecidos como *gusans*, de acordo com informações registadas em manuscritos chamados *Hmail* e *Urbatagirk*, significando ambos “livros talismã” (Petrosyan & Bobokhyan, 2015).

Na Grécia Clássica, a música (*μουσική* [*mousike*]) era a arte das musas, estando fortemente associada com o ritual, a educa-

ção e as práticas recreativas (Stamou, 2002). De acordo com o músico e musicólogo James Galway, a escrita da música não era um hábito, existindo poucos exemplos de peças musicais que tenham chegado aos nossos dias, como por exemplo dois hinos e uma canção utilizada em rituais dionisíacos, datados do século II a.C. Todavia, não existe consenso entre os especialistas de como estas músicas seriam tocadas (Galway, 1983). Dado que na Grécia Antiga a música era considerada também uma terapia, voltarei a abordar este assunto no Capítulo 5.

A música dos romanos foi influenciada pela dos etruscos, que os precederam na ocupação do território do Lácio, e pela dos gregos, através de emigrantes no sul de Itália, alguns deles músicos e poetas que posteriormente se deslocaram para Roma. Os romanos apreciavam concertos musicais e produções de teatro, geralmente acompanhadas por música com instrumentos adotados de outros povos, como a flauta dupla grega (*aulos*), à qual chamaram *tibia*, a lira etrusca e instrumentos de percussão do Médio Oriente como, por exemplo, o *sistrum* egípcio.

Tal como na Grécia, da música romana apenas sobreviveram algumas peças musicais como canções (*carmina*), sendo algumas delas rituais (*carmina fratrum*), épicas (*carmina convivialia*) ou triunfais (*carmina triumphalia*), existindo ainda os denominados lamentos funerários (*neniae*).<sup>13</sup>

No que diz respeito à música durante a Idade Média já se conhece um maior número de peças musicais do que anteriormente, existindo uma larga associação entre música e liturgia. Todavia, isso seria um tema para outro livro, que não se enquadra na estrutura da presente obra.

Não posso terminar o presente capítulo sem referir o International Council for Traditional Music (ICTM), fundado em 22 de setembro de 1947 com a designação inicial de International Folk Music Council.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Cf. <https://www.encyclopedia.com/humanities/culture-magazines/music-roman-life>

<sup>14</sup> A designação atual teve lugar durante a 25ª Assembleia Geral do Conselho, realizada no dia 27 de Agosto de 1981 em Seoul (Coreia do Sul). Cf. *Bulletin of the International Council for Traditional Music*, LIX, 1981.

No seio do ICTM, existem diversos grupos de estudo, como por exemplo Music Archaeology, Applied Ethnomusicology e Global History of Music, entre outros. O primeiro destes grupos, com larga importância na investigação abordada neste capítulo, foi fundado no início dos anos 80 por Ellen Hickmann, Cajsa Lund (especialistas em arqueologia da música), John Blacking e Mantle Hood (etnomusicólogos). No ano 2000, o Study Group on Music Archaeology organizou um symposium internacional intitulado *The Archaeology of Sound: Origin and Organisation*, tendo lugar no mosteiro Michaelstein, em Blankenburg, no norte da Alemanha.

Entre as actividades do ICTM, para além dos grupos de estudo, conta-se ainda a organização de congressos mundiais, *symposia* e *colloquia* e ainda a publicação do *Yearbook for Traditional Music* e do *Bulletin of the ICTM*. A primeira destas publicações teve a denominação inicial de *Journal of the International Folk Music Council*, começando a ser editada em 1949. O Boletim foi inicialmente estabelecido com o nome *Bulletin of the International Folk Music Council*.<sup>15</sup>

Ainda no âmbito da arqueologia da música e da arqueologia do som, torna-se importante referir a recente criação de uma nova revista científica, com revisão por pares, intitulada *Telestes*, tendo como subtítulo *An International Journal of Archaeomusicology and Archaeology of Sound*. O primeiro número foi lançado no Verão de 2021, editado por Instituti Editoriali e Poligrafici Internazionali (Pisa e Roma), contando com um artigo da minha autoria intitulado «The Contribution of Rock Art for Understanding the Origins of Music and Dancing».

Este periódico vem enriquecer o panorama das origens da música e da sua evolução ao longo do tempo, constituindo ainda uma mais-valia no que diz respeito aos estudos sobre Arqueoacústica.

---

<sup>15</sup> Cf. <http://ictmusic.org/general-information>

## Capítulo 2

### O som organizado socialmente: a dança

As sociedades ocidentais, relativamente aos seus conceitos e relacionamento social privilegiam o sentido da visão, existindo mesmo um culto da imagem com um valor por vezes exagerado. Por exemplo, apesar do velho ditado popular «o hábito não faz o monge», todos sabemos que teremos um diferente tratamento se formos a um determinado evento bem vestidos ou, ao contrário, desleixados.

Algumas sociedades tradicionais têm comportamentos diferentes. Por exemplo, os indígenas *Suya* do estado do Mato Grosso, no Brasil, consideram a audição como a marca do indivíduo completamente socializado, sendo a visão encarada como antissocial, um sentido desenvolvido apenas por bruxas e demónios (Scarre, 2018). A tribo dos *Batek*, da Malásia, classifica o mundo de acordo com o olfato, enquanto os *Tsimshian*, do mesmo país, “ouvem” com os olhos, desenhando figuras acerca das sonoridades que “veem”. Os xamãs da tribo dos *Shipibo-Conibo*, do Perú Oriental, durante rituais de cura utilizam desenhos geométricos que são “vistos” acusticamente e transformados em vocalizações (Watson, 2006).

A própria Arqueologia tem seguido o comportamento referido de privilegiar a imagem, apesar de, desde há algum tempo, se dar atenção ao que se convencionou chamar Arqueologia Sensorial, com inúmeros artigos já publicados e reuniões científicas organizadas, onde se integra a Arqueoacústica, tema abordado ao longo desta obra.

Um dos objetivos da Arqueoacústica é chamar a atenção para a importância que o som desempenhou em atividades de carácter social no seio de grupos humanos sem escrita. Como se viu no capítulo anterior, a gruta de Isturitz forneceu um número considerável de flautas de osso, o que remete para a ideia de várias pessoas a tocar simultaneamente, em “reuniões musicais”, que devem ter contribuído para o estabelecimento de uma determinada coesão social. Como também já referi, cada

ser humano nasce “equipado” com “produtores de som” como a voz e as mãos que, batendo palmas, produzem ritmo. Deste modo, não é difícil imaginar que vocalizações, sob a forma de cânticos,<sup>1</sup> juntamente com o bater de palmas e o bater dos pés no chão, poderiam ter provocado a vontade de dançar já em tempos recuados como o Paleolítico Superior\*.

Embora entre os estudiosos da História da Dança exista o consenso de que as origens desta atividade são ainda muito obscuras, a crescente descoberta de iconografia pré-histórica com possíveis cenas de dança em arte rupestre, em cerâmica e outros suportes lança um pouco mais de luz sobre aquele assunto. De facto, há casos bastante antigos daquelas cenas, o que é outro exemplo de como o som seria organizado socialmente, visto que, para dançar, geralmente se utiliza algum tipo de som ou de música, sendo uma atividade realizada geralmente em grupo, embora existam também casos de iconografia com dança individual. Um dos exemplos mais antigos é um pendente\* em osso encontrado na Gruta Blanchard (Indre, França), datado de cerca de 15 000 a.C., onde se observam, gravadas, duas filas de figuras femininas de mãos dadas, talvez dançando, estando este artefacto exposto no Museu Arqueológico de Argenton-sur-Creuse (Indre, França). Outro exemplo de possível cena de dança surge em gravuras rupestres da gruta de Addaura, próximo de Palermo, na Sicília, datadas de cerca de 10 000 a.C. (Anati, 1994).

Para além destes exemplos, existem três casos onde parece estar representada uma dança individual, sendo dois em arte rupestre e um em arte móvel\* sobre osso. O primeiro é a já referida pintura rupestre de Trois Frères, onde a figura humana com cabeça de bisonte tem as pernas de modo a sugerir movimento. O segundo é outra figura antropomórfica, semelhante à anterior, existente na arte parietal da gruta de Gabillou, (Dordonha, França), mas com o conceito de movimento mais evidenciado na posição das pernas. O terceiro é uma gravura de

---

<sup>1</sup> Investigação recente sobre cântico tradicional, em grupo, demonstrou que esta atividade promove, através de vocalizações e movimentos rítmicos, a conexão e cooperação social (Cf. Perry, et al, 2021).

um homem itifálico, com a perna esquerda levantada e o joelho levemente fletido, executada num disco de osso proveniente da gruta de Sous-Grand-Lac (Dordonha), encontrando-se à guarda do Musée des Antiquités Nationales (Bourcier, 1978). Estes três exemplos têm todos uma datação de cerca de 13 000 a. C.

Mais tarde, no Mesolítico\*, surgem diversos exemplos de figuras humanas a dançar e a tocar instrumentos musicais na arte rupestre das colinas de Pachmarhi, no estado de Madhya Pradesh (Índia), sugerindo que a dança era importante para fins cerimoniais ou simplesmente de entretenimento. Esta conclusão é da investigadora indiana Meenakshi Dubey-Phatak, que recolheu informação etnográfica junto das tribos dos Kor-kus e dos Gonds, descendentes dos autores daquelas pinturas, que ainda conservam algumas tradições dos seus antepassados. (Dubey-Pathak, 1992).

A partir do Neolítico\* as cenas de dança em arte rupestre começam a aumentar em relação a períodos precedentes. Vimos anteriormente que nesta época existiam já vários tambores em cerâmica, de tipologia diversa, para além de outros possíveis, em materiais como a madeira, que não sobreviveram no tempo. Os ritmos de percussão, talvez acompanhados de palmas, levariam certamente a danças frenéticas, conhecidas através de imagens dinâmicas que ficaram imortalizadas na rocha por meio de gravuras e pinturas rupestres. Por exemplo, é o caso de pinturas de Wed Mertoutek, na Argélia (Fig.4), onde se observam duas mulheres cujo movimento dos corpos transmite a ideia de estarem a dançar o *Twist* (estilo de dança muito popular nos anos 60). Outro caso do Norte de África, proveniente de Tadrart Acacus, na Líbia, tem alguns detalhes verdadeiramente curiosos. As pinturas representam três mulheres a dançar, duas delas segurando ramos, estando a do meio a bater palmas, que, juntamente com o agitar dos ramos, transmite som e ritmo à cena (Fig.5).

Todavia, o mais interessante destas pinturas é o seguinte: as três figuras têm a cabeça inclinada para trás, uma atitude que surge também em arte rupestre de agricultores pré-históricos do abrigo da Toca de Cima do Fundo da Pedra Furada (Serra da Capivara, Piauí, Brasil). De acordo com informação

peçoal da psicanalista Torill Lindstrom, da Universidade de Bergen (Noruega), dançar com a cabeça em tal posição pode indicar um certo estado alterado de consciência.<sup>2</sup>



Fig.4 – Reprodução de cena de dança de Wed Meroutek (Pintura contemporânea de Rosário Sousa inspirada no original: acrílico e areia sobre tela).



Fig.5 – Reprodução de cena de dança de Tadrart Acacus. (Pintura contemporânea de Rosário Sousa inspirada no original: acrílico e areia sobre tela).

---

<sup>2</sup> Interessantemente, o músico contemporâneo Carlos Santana, que argumenta atingir estados ampliados de consciência ao tocar a sua guitarra, é frequentemente fotografado com a cabeça em postura semelhante. Ver, por exemplo, a contracapa do álbum *Festival*, de 1977.

Para além disso, o antropólogo Ben Watson argumenta, na sua Tese de Doutoramento (Watson, 2009), que a dança frenética pode resultar em estados alterados de consciência, ou mesmo de transe, de acordo com paralelos etnográficos de povos primitivos atuais. É o que parece acontecer também na arte rupestre do povo San (Bosquímanos) da África do Sul, principalmente em exemplos do Ukhahlamba-Drakensberg National Park, como o caso do Abrigo Collingham, onde se observa uma figura humana com a cabeça inclinada para trás (Deacon & Mazel, 2010).

Recentemente, investigação na área da Neurociência tem estudado os efeitos da dança no cérebro humano, através de Tecnologia de Imagem de Ressonância Magnética, argumentando que a dança modifica vastamente as funções cerebrais, especialmente nas regiões pré-motoras, e, paralelamente, modela o envolver interpessoal nos movimentos (Poikonen, et al, 2018). Em outro trabalho, por parte de outros investigadores, especulou-se que a sincronização de movimentos existentes numa dança em grupo pode fortalecer os laços sociais, influenciando as emoções dos participantes em direção a uma maior coesão social. Os autores vão mesmo mais longe, colocando a hipótese de que o aspeto gratificante da dança se possa traduzir numa libertação de endorfinas\* no cérebro, o que resulta numa situação de recompensa e sequente bem-estar (Tarr et al, 2015).

Embora possa parecer subjetivo, e até mesmo abusivo, utilizar os resultados de investigação neurológica em pessoas da atualidade e aplicá-los ao passado, não nos esqueçamos que existe pouca diferença estrutural entre os cérebros modernos e os do Paleolítico Superior, conforme hoje aceite pela ciência (Luke, 2010).

Como bem observou o filósofo italiano e investigador de arte rupestre Gaudenzio Ragazzi no seu recente livro intitulado *A dança das Origens: dança, gesto e som na Pré-História. Uma abordagem iconográfica*:

O pensamento do homem arcaico é caracterizado pela total abertura ao transcendente, a todos os níveis da sua existência. Por isso, a abordagem do estudioso moderno, que perdeu o contacto com a dimensão metafísica, encontra muitas dificul-

dades em recolher o sentido profundo das manifestações da arte pré-histórica. (Ragazzi, 2020).

Deste modo, para a compreensão das cenas de dança registadas em arte rupestre é importante recorrer a uma metodologia que utilize o contributo de outras disciplinas que não sejam apenas a Arqueologia, a Antropologia e a Etnografia. De acordo com alguns exemplos já indicados verifica-se que a Neurociência e a Filosofia podem ser extremamente úteis.

Ragazzi, que tem investigado profundamente o fenómeno da dança na Pré-História, argumenta que nas culturas arcaicas a dança não é um ato criativo e livre, mas é o resultado de

[...] um processo formal em que cada membro da comunidade se pode identificar a si próprio nos modelos comportamentais, na tradição técnica, nos padrões sociais e nos dogmas religiosos que desfocam as fronteiras entre a sociedade civil e as regras de interação com o Universo». (Ragazzi, 2015, [trad. minha]).

O mesmo autor continua a sua análise, referindo que a dança abstrata conduz a transcender a realidade do mundo sensível, até superar a própria condição humana, atingindo um nível mais elevado de espiritualidade.

No livro referido, Ragazzi cita, por diversas vezes, o eminente musicólogo alemão Curt Sachs (1881-1959), autor do livro *World History of the Dance*, publicado em 1937, onde se pode ler o interessante trecho que traduzo para português:

Os seus movimentos [de quem dança] servem para elevar o indivíduo para lá da materialidade habitual, até que, com o desaparecimento da atividade sensorial, o subconsciente se torna livre. No êxtase, o homem dança para se desfazer da materialidade do seu corpo e tornar-se espírito. (Sachs, 1937, *apud* Ragazzi, 2020, pp.145-146, [trad. minha]).

O som organizado socialmente na forma de dança, e a representação desta atividade em diversas gravuras e pinturas pré-históricas dispersas pelo mundo resulta ainda num carácter mnemónico\* da arte rupestre, que tenta transmitir às gerações futuras os comportamentos, identidades, padrões sociais e dogmas religiosos referidos mais atrás por Ragazzi.

Um exemplo muito interessante é um conjunto de gravuras das Montanhas de Saimaly-Tash, no Quirguistão, datadas do II milénio a.C., que parecem representar uma dança cerimonial diante da imagem de uma divindade solar, (Martynov et al, 1992; Coimbra, 2014, fig.1<sup>3</sup>) constituindo um evento, gravado na eternidade da rocha, para ser recordado no futuro. Outro exemplo, mais antigo, do sítio rupestre de Toro Muerto (Peru), revela algumas figuras humanas a dançar, tendo cada uma dela uma máscara, que poderá indicar a sua identidade ou a identidade representada na dança (Anati, 1994, fig.157), que mais uma vez ilustram alguns dos argumentos aduzidos por Ragazzi.

A representação de personagens com máscara em cenas de dança em arte rupestre surge ainda no Alto Egito, em pinturas de datação neolítica, segundo informação de Paul Bourcier, infelizmente, sem este autor apresentar qualquer tipo de imagem (Bourcier, 1978, p.21).

Em Gobustan (Azerbaijão), as gravuras rupestres da rocha 67 da montanha de Beyukdash consistem em duas filas de antropomorfos com as pernas e braços fletidos, sugerindo que se encontram a dançar, sendo datadas de entre o VII e o VI milénio a.C. Curiosamente, hoje em dia, entre as populações locais, ainda existe a tradição de dançar junto a esta rocha por ocasião de casamentos, preservando antigas formas cerimoniais (Farajova, 2011). No mesmo país e região existe outro possível caso de cena de dança em arte rupestre do Neolítico inicial consistindo em duas filas de pessoas de mãos dadas diante de duas imagens maiores, a que Emmanuel Anati chamou «espíritos nublados» (Anati, 1994, fig.136).

Em Tamgaly, no Cazaquistão, existem algumas cenas de dança em arte rupestre, datadas provavelmente da Idade do Bronze, onde as figuras representadas têm as pernas e os braços em posições que sugerem movimento. No mesmo país, mas no sítio de Bayan Zhurek, antropomorfos em atitude dinâmica

---

<sup>3</sup> Indico aqui este meu artigo, onde reproduzo a imagem referida, dado que a obra de Martynov me foi oferecida em 1995 pessoalmente pelo autor, não existindo provavelmente outro exemplar nas bibliotecas portuguesas.

parecem tocar eventuais maracas enquanto dançam, existindo exemplos semelhantes em Saimaly-Tash (Hermann, 2019).

Cenas de dança com figuras de mãos dadas estão bem representadas na arte rupestre de várias regiões da Índia, onde dança e instrumentos musicais surgem em pinturas rupestres de diversa cronologia (Dubey-Pathak, 2020).

Em Portugal há também uma possível cena de dança, nas pinturas pré-históricas do abrigo da Lapa dos Gaivões, em Vale de Junco (Arronches, Portalegre), datadas do Neolítico final/Calcolítico Inicial. Através de um desenho de Henri Breuil, publicado em 1917, observam-se quatro figuras humanas,<sup>4</sup> de mãos dadas (Fig.6).



Fig.6 – Figuras humanas esquemáticas de mãos dadas, em eventual cena de dança (Breuil, 1917).

---

<sup>4</sup> A terceira figura a contar da direita encontra-se incompleta, o que pode ter sido causado por degradação natural destas pinturas milenares, podendo inicialmente ter estado de mãos dadas com a quarta figura.

Apesar de os corpos destes antropomorfos não denotarem indicação de movimento, o facto de as imagens estarem de mãos dadas poderá indicar uma atitude de dança. De facto, existem algumas danças tradicionais que incluem momentos em que os dançarinos ficam estáticos, apenas de mãos dadas, como tive oportunidade de verificar em 2007, na povoação de Seulo, na Sardenha.

Penso ser a primeira vez que este painel\* é identificado como uma cena de dança, pois desconheço qualquer publicação que o tenha feito até ao momento.

Para além dos exemplos em arte rupestre existe uma possível cena de dança numa pintura mural de uma casa da Çatal Hüyük, que já referi no capítulo anterior, a propósito de um dos participantes utilizar um tambor manual circular.

A iconografia existente em algumas cerâmicas pré-históricas é também uma boa fonte de informação para o estudo das origens da dança. Por exemplo, no Próximo Oriente contabilizam-se diversos casos de cerâmicas neolíticas onde se observam figuras humanas de mãos dadas, que poderão representar uma dança. Um dos exemplares mais antigos conhecido até hoje é datado do VI milénio a.C., proveniente de Chigha Sabz, no Irão (Garfinkel, 2003). Na China, entre a cultura Majjiayao, na fase Shilingxia (3900-3500 a.C.), encontraram-se dois vasos cerâmicos com figuras humanas de mãos dadas, que também poderão constituir cenas de dança (Lawergren, 2006, fig.3.). Na Índia Central, no sítio arqueológico de Navdatoli, existem cerâmicas com cenas de dança semelhantes, mas mais recentes, sendo datadas do Calcolítico, (Wheeler, 1971), tendo a particularidade de as mãos dadas se encontrarem, nalguns casos, com os braços ao alto.

Na Europa também existem cerâmicas pré-históricas com cenas de dança, como acontece numa peça proveniente do santuário do Monte d'Accoddi (Sassari, Sardenha), datada do III milénio a.C., onde se observam cinco dançarinas com as mãos dadas. Um exemplo mais recente surge num prato de Moras-en-Valloire (Drome, França), datado do século IX-VIII a.C., onde se observam várias figuras antropomórficas esquemáticas de mãos dadas, numa possível atitude de dança (Ragazzi, 2015, fig.102).

Entre as primeiras civilizações, a escultura, por vezes, também representa dançarinas, como acontece com a famosa estatueta de bronze proveniente de Mohenjo-daro, datada de entre 2300 e 1750 a.C., onde se observa uma rapariga totalmente nua, apenas com um colar e inúmeros braceletes no braço esquerdo, numa postura natural e confiante (Wheeler, 1971, fig. 47-48).

Para além da arte rupestre, da cerâmica e da escultura como suporte existe um interessante caso de uma cena de dança constituída por uma linha de figuras antropomórficas esquemáticas pintadas num ovo de avestruz,<sup>5</sup> encontrado em Montalto di Castro (Viterbo, Itália), datado do início do século VII a.C. A presença de ovos em âmbito funerário é, para várias religiões, símbolo do renascimento do defunto, tendo toda a sua decoração um valor sagrado, o mesmo se aplicando à cena de dança representada no exemplo indicado acima. Trata-se, sem dúvida, de um caso importante para o estudo das valências da dança nos alvares da História.

Voltando um pouco atrás no tempo, entre os hebreus, apesar de a sua religião proibir a representação de seres vivos, e, sendo assim, não haver possibilidade de obter iconografia sobre a dança no seio deste povo, sabe-se, através de fontes escritas, que essa atividade era praticada. Por exemplo, o Êxodo (Ex.15:1) refere que Miriam, irmã de Moisés, pegou num pequeno tambor, dançando juntamente com um grupo de mulheres para celebrar a passagem do Mar Vermelho.<sup>6</sup> Atividade semelhante foi efetuada alguns séculos depois, para celebrar a vitória de David sobre Golias (1.º Sam.18:6-7). O mesmo David dançou como celebração, quando a Arca entrou em Jerusalém, acompanhado do som de harpas, liras, sistros e címbalos (2.º Sam.6:5).

No que diz respeito a cenas de dança em arte pré-histórica existem referências bibliográficas que remontam a mais de cem

---

<sup>5</sup> Durante o I milénio a.C., os ovos de avestruz são considerados elementos de prestígio social.

<sup>6</sup> Apesar de muitos investigadores concordarem que o Êxodo não se passou exatamente como é referido na Bíblia, alguns acreditam que essa narrativa tem um certo fundo histórico, tendo-se passado durante o século XIII a.C. na época de Ramsés II (Cf. Faust, 2015).

anos. Por exemplo, em 1908, Henri Breuil referiu-se a algumas pinturas da Roca dels Moros de Cogul (Lérida) como sendo provavelmente uma cena de dança de mulheres ao redor de um homem. Posteriormente, foram surgindo diversas publicações onde vários autores mencionavam painéis de arte rupestre como cenas de dança de carácter fálico, agrícola, de culto a divindades, de fertilidade e de guerra, entre outros. Todavia, verificava-se que certas cenas de dança aceites por alguns autores não eram admitidas como tal por outros, imperando uma certa subjetividade na interpretação, dado que não existiam parâmetros metodológicos claros do que seria, ou não, uma cena de dança (Rosa, et al, 2021).

Desde finais da década de 1990, o investigador israelita Yo-sef Garfinkel tem publicado vários trabalhos sobre a representação de danças em arte rupestre e cerâmica do Médio Oriente e da Europa, sendo-lhe geralmente atribuído o conceito de «Arqueologia da Dança», para o qual estabeleceu alguns critérios metodológicos. Por exemplo, entre esses critérios conta-se a análise da postura corporal dos dançarinos e de objetos ou ornamentos que possam exibir, observando-se sinais de dinamismo, como pernas e braços fletidos, corpos inclinados, a existência de armas, toucados e adornos corporais (Garfinkel, 2003, p.19).

Todavia, apesar da utilidade destes critérios de Garfinkel em termos metodológicos, este autor, alguns anos mais tarde apresenta iconografia pré-histórica (em osso, em cerâmica ou em lajes) como sendo cenas de dança, onde existem apenas figuras com as pernas estáticas, inclusivamente por vezes unidas,<sup>7</sup> não sendo coerentes com os critérios apresentados na sua própria metodologia. Assim, na ausência da indicação de movimento (o que é indispensável para dançar), dificilmente se pode aceitar estes casos como verdadeiras cenas de dança.

Torna-se necessário referir aqui que, relativamente à interpretação de iconografia pré-histórica, já vários autores se têm pronunciado sobre o risco de se utilizar a nossa mentalidade moderna e aplicá-la ao passado, desvirtuando assim o seu signi-

---

<sup>7</sup> Neste artigo (Garfinkel, 2010), ver principalmente a Fig.4 e a Fig.7, que dificilmente se podem aceitar como cenas de dança.

ficado. Por exemplo, Francisco Marco Simón observou bem que se deve ter em mente que observar uma imagem antiga implica que se tenha adquirido a capacidade de ver essa imagem como a teria visto uma pessoa da cultura que a produziu, sendo difícil recuperar o denominado «olho da época» (Simón, 2008). Já anteriormente, em 1994, Colin Renfrew tinha alertado para o risco de, ao investigarmos o passado, conceptualizarmos uma série de ideias e de categorias de nossa própria conceção (Renfrew, 1994), surgindo daí algumas interpretações demasiado subjetivas.

No que diz respeito a uma metodologia sobre Arqueologia da Dança creio que ainda há vários assuntos a precisar. Não tendo a pretensão de ser um especialista no assunto, mas, como arqueólogo e por isso habituado a bem observar, não posso deixar de fazer a seguinte constatação: se, por um lado, alguns estudos de Neurociência demonstram que o sincronismo de movimentos, ao dançar, provocam nos participantes profundos sentimentos de unidade grupal, levando à consolidação de valores sociais e sagrados entre os membros da comunidade (Rosa et al, 2021, p.18), por outro, a mesma Neurociência tem revelado a existência de estados alterados de consciência, ou de transe, na sequência de dança frenética ao som de percussão rítmica. Ora, deste modo, creio que num estado de transe cada dançarino “sentiria” o som e a música de modo individual, sendo os movimentos, executados na dança, não uniformes, mas díspares.<sup>8</sup> Daí, o não ser totalmente válido o argumento que descarta como cena de dança um grupo de figuras rupestres desde que não exista sincronismo de movimentos, como por vezes se observa em artigos de alguns colegas.

Entretanto, investigação de carácter antropológico e etnológico entre populações recentes de economia pré-histórica permite estabelecer alguns postulados que contribuem para uma melhor compreensão da dança ao longo dos tempos. De facto, pode-se considerar que a dança é uma forma de comunicação não-verbal, que combina aspetos cinestésicos e estéticos

---

<sup>8</sup> Para além disso, os vários casos conhecidos de representações de dança em frescos etruscos revelam, geralmente, movimentos não sincronizados.

do corpo humano com a audição de sons ou de música. Desse modo, em sociedades de caçadores-recolectores ou de agricultores-pastores, a dança é, de um modo geral, um método para transmitir conhecimentos e regras culturais, para manter ou reforçar a coesão social e para explicar ou aceder ao mundo sobrenatural (Rosa et al, 2021, p.16).

Ainda no âmbito de uma metodologia sobre Arqueologia da Dança, como em qualquer outra sobre Arqueologia, deve-se ter presente que, como escreveu Ian Hodder, a interpretação é um processo interminável de fazer sentido, havendo sempre algo mais a acrescentar ou a dizer (Hodder et al, 1995). Torna-se, então, fundamental utilizar uma abordagem que procure entrecruzar dados de várias áreas disciplinares. Por exemplo, informações de carácter etnográfico podem ser muito úteis, como acontece num caso de gravuras rupestres neolíticas da Arábia Saudita, que foram identificadas como uma dança devido aos movimentos representados, utilizados ainda por populações locais em danças tradicionais.<sup>9</sup> Outro exemplo é um grande painel de pinturas de Huashan, China, datadas do I milénio a.C., onde se observam figuras humanas em posturas reproduzidas, ainda hoje, em danças de alguns grupos étnicos daquela região (Gao, 2013).

Entretanto, existem outros casos iconográficos mais recentes, onde a presença de um músico e de pessoas com os membros representando movimento atesta tratarem-se, indiscutivelmente, de reproduções de cenas de dança. É o que acontece com algumas pinturas murais de túmulos etruscos, no centro de Itália,<sup>10</sup> datadas de entre o século VI e o século III a.C. Por exemplo, no Túmulo do Triclínio, em Corneto, do início do século V a.C., surge uma cena onde um homem toca uma flauta dupla, ao som da qual outro homem e duas mulheres dançam alegremente (Fig.7). Na parede posterior do Túmulo das Leoas, em Tarquínia, podem ser vistas mais duas cenas de dança, com as pessoas representadas em posturas bastante dinâmicas.

---

<sup>9</sup> <http://saudi-archaeology.com/subjects/humans/>

<sup>10</sup> A Etrúria ocupava uma parte do que é hoje a Toscana, o Lácio e a Úmbria.



Fig.7 – Cena de dança, Túmulo do Triclínio (pormenor). (Desenho de An Antiquarian, 1911).

O Túmulo das Bigas, também em Tarquínia, tem a particularidade de apresentar um personagem central, que toca flauta, possivelmente uma mulher devido à vestimenta, ladeada por dois homens a dançar, e estes, por sua vez, ladeados por duas mulheres empenhadas na mesma atividade (Poulsen, 1922).

Os etruscos acreditavam numa vida depois da morte, o que é evidenciado pela decoração e pelo espólio dos seus túmulos, que deveriam desempenhar a função de confortar e alegrar o defunto na sua viagem para o mundo desconhecido do além-túmulo. Assim se explicam as diversas cenas de dança e de banquetes existentes nas principais necrópoles, como, por exemplo, Tarquínia, Cerveteri, Vulci e Chiusi (Cartwright, 2017).

No que diz respeito à Grécia Clássica, com uma maior quantidade de fontes escritas do que na Etrúria, é possível obter mais algumas informações relativamente à dança nas civilizações antigas. Por exemplo, através de textos de alguns autores clássicos como Aristófanes e Plutarco, sabe-se que existiam diversas cerimónias de carácter religioso que envolviam cânticos e dança, como acontece nos Mistérios de Eleusis, um ritual de iniciação onde a dança era parte integral, sendo considerada sagrada. A palavra *mistério* vem do grego antigo *μυστήριον* (*mysterion*), que significa a parte privada, secreta e não transmissível de um ritual, sendo fechada a indivíduos não iniciados. Os seguidores dos Mistérios de Eleusis denominavam-se *μύσταις* (*mistis*,

místicos), estando proibidos de revelar os conteúdos deste culto a outras pessoas. Acreditavam que a dança era uma forma de oração e de purificação, permitindo atingir um nível mais elevado de percepção, de modo a comunicar com a centelha divina existente no interior de cada ser humano, sendo, durante a dança, os movimentos dos crentes repetidos com a finalidade de atingir o êxtase.

Estes rituais tinham lugar durante nove dias do mês de Setembro, sendo dedicados a Demeter, deusa da agricultura e das colheitas, e à sua filha Perséfone, rainha do submundo, após o seu rapto por Hades\*, surgindo na Primavera, como personificação da vegetação e desaparecendo após as colheitas (Papaioanou et al, 2011).

Todavia, na Grécia Antiga a dança não tinha apenas uma finalidade de carácter religioso. Autores clássicos como Platão e Athenaeus recomendavam a dança como método essencial para o desenvolvimento de bons cidadãos, devido aos seus efeitos benéficos no corpo e na mente. De facto, há diversos exemplos de cerâmicas gregas pintadas com cenas de jovens a dançar sob a supervisão de um tutor, o que sugere que esta atividade seria ensinada nas escolas. Para além disso, os gregos dançavam espontaneamente em casamentos e em outras festividades (Choubineh, 2020), havendo inúmeros exemplos de cenas de dança em estátuas de mármore e bronze, baixos-relevos, terracotas e diversos tipos de cerâmica pintada, entre outros testemunhos de arte grega clássica (Lawler, 1947).

Como já referi mais atrás, a música dos romanos foi influenciada pela dos etruscos, acontecendo o mesmo no que diz respeito à dança. Todavia, em Roma, esta arte sofreu antagonismo por parte de alguns cidadãos de destaque, como por exemplo Cícero, que afirmava que nenhum homem deveria dançar, a não ser que estivesse louco. Havia uma conceção generalizada de que a dança era efeminada e decadente, chegando o historiador Salústio a referir que a mulher de um determinado cidadão dançava mais graciosamente do que uma mulher respeitável deveria fazer. Contudo, Roma não se afastou completamente da dança, dado que era utilizada freneticamente em festivais como

os *Lupercalia*\* e *Saturnalia*\*. Para além disso, os filhos e filhas de respeitáveis patrícios romanos divertiam-se frequentemente em escolas de dança, sendo trazidos, do estrangeiro, professores e dançarinas desta arte.<sup>11</sup>

Investigação sucessiva em torno da dança no seio das primeiras civilizações sugere que, de modo geral, ela está relacionada com cerimónias religiosas concebidas para agradecer aos deuses. Esta associação entre dança e ritual religioso foi frequente até ao século XVI, sobrevivendo inclusivamente até mais tarde em alguns países (An Antiquarian, 1911, p.2).

Coloca-se a hipótese de que o hábito de dançar de mãos dadas, devido ao contacto físico e à proximidade pessoal, deve ter contribuído para o fortalecimento da coesão social de pequenos grupos humanos, desde tempos bastante remotos, subsistindo esse costume ao longo dos séculos. De facto, muitas danças tradicionais de regiões diversas consistem hoje em dia em dançar de mãos dadas, em linhas ou em círculo, como acontece por exemplo com a *Sardana* (Catalunha), o *An dro* (Bretanha, França) e o *Yalli* (Azerbaijão), para além de outras danças semelhantes praticadas na Sardenha, na Grécia, em Israel e na Arménia. Existe ainda um caso interessante na povoação de Plonéour-Lanvern (Finistère, França), onde um postal do início do século XX documenta um grupo de raparigas a dançar de mãos dadas em torno de um monólito céltico do século III a.C. conhecido por *Stèle de l'Eglise*, durante o dia da Festa do Perdão. Para Ragazzi, apesar do atual ambiente católico, o contexto desta dança parece ser de carácter proto-histórico (Ragazzi, 2020, pp.164-165).

No que diz respeito à Arménia, existe uma dança tradicional secular, de época pré-cristã, denominada *Kotchari*, que atualmente faz parte da lista do Património Cultural Imaterial da UNESCO. Os participantes do *Kotchari* dançam em círculo, ou em linha, de mãos dadas ou com a mão no ombro do vizinho (Fig.8), o que está associado à ideia de unidade, e batem com os pés no chão para simbolizar a relação harmoniosa do ser humano com a natureza (Hovhannisyan, no prelo).

---

<sup>11</sup> [www.britannica.com/art/Western-dance](http://www.britannica.com/art/Western-dance)



Fig.8 – Grupo arménio dançando o *Kotchari*.  
(Foto: Tigran Madoyan)

Curiosamente, o dançar com a mão no ombro do vizinho surge já no III milénio a.C., em gravuras rupestres de *Cemmo* (Valcamonica, Itália), numa atitude semelhante à da dança grega tradicional denominada *Hasapiko*,<sup>12</sup> adaptada para o cinema como *Sirtaky*, no filme de Mikis Theodorakis intitulado *Zorba, o grego*, e imortalizada pelo ator Anthony Quinn.

Ao contrário do que acontece nas sociedades urbanas atuais, onde o papel da dança é entendido apenas como entretenimento, esta atividade teve um significado muito mais profundo na vida das comunidades do passado, onde era considerada como uma das principais formas de comunicação em sociedade (Turčin, 2018). De facto, diversos estudos antropológicos e etnográficos têm revelado que nas danças tribais existem diversas modalidades, havendo danças de cura, de caça, de guerra, funerárias, de fertilidade, e de adoração a divindades e seres sobrenaturais (Mackrell, 2020).

<sup>12</sup> <https://folkdancefootnotes.org/dance/a-real-folk-dance-what-is-it/2nd-generation-dances/syrtaki-greece/>

Por exemplo, entre as últimas, as danças com máscaras dos *Nafana*, da Costa do Marfim, pretendem reverenciar e atrair os *Bedu* (espíritos benéficos) de modo a abençoarem e purificarem a aldeia, as habitações e os seus ocupantes, absorvendo simultaneamente o mal e o infortúnio da comunidade. No Mali, as danças dos *Bamana*, utilizando máscaras com cabeça de antílope pretendem representar *Chi Wara*, deus da agricultura, metade humano, metade animal, com a finalidade de obter as suas bênçãos. Entre a tribo *Ganda*, do Uganda, os pais de gémeos dançam para transmitir a sua fertilidade à vegetação. Na Tanzânia, os *Gogo* dançam para *Cidwanga* como sinal de reverência e para invocação de fertilidade e de chuva (Hanna, 2004).

Na América do Norte, os Índios *Pueblo* dançavam em honra dos espíritos sobrenaturais para invocar chuva, saúde e bênçãos para todo o povo, havendo danças destinadas apenas a mulheres para obtenção de fertilidade vegetal e humana.

Entre os nativos americanos das grandes planícies do norte, a dança do sol destinava-se a renovar a terra e orar por fertilidade. Geralmente, tinha lugar durante o solstício de verão, devendo os participantes abster-se de comida e bebida, dançando em círculo ao som de um grande tambor e de canções específicas, de saudação ao sol. Dançava-se até se cair inconsciente ou obter uma visão. Em algumas danças dos índios *Iroquois*, do nordeste, as mulheres representavam os espíritos do milho, do feijão e da abóbora, numa invocação de fertilidade e abundância (Kurath, 2008).

Relativamente a danças funerárias, um dos mais antigos exemplos encontra-se provavelmente representado na Rocha 32 de *Naquane* (Valcamonica, Itália), onde sete figuras antropomórficas femininas, de datação neolítica, parecem lamentar a morte de outra figura humana que se encontra deitada. Outro exemplo, de datação semelhante, surge num painel de pinturas rupestres existente no Abrigo de los *Trepadores* (Alacón, Teruel, Espanha), onde sete figuras humanas parecem lamentar uma figura antropomórfica deitada, que tem sido interpretada como a representação de um defunto (Rosa et al, 2021, fig.5a). Curiosamente, estas duas cenas fúnebres, sendo ou não danças, têm a particularidade de terem ambas sete personagens e um defunto.

Maiores certezas podem ser observadas no Egito Antigo, onde as danças funerárias remontam a cerca de 3500 a.C., surgindo em pinturas e em baixos-relevos. Um dos exemplos mais conhecidos e completos é a dança do túmulo da princesa Watekhethor, filha do faraó Teti (2350 – 2338 a.C.), cuja iconografia é acompanhada de escrita hieroglífica, que ajuda a compreender melhor o ritual fúnebre.<sup>13</sup>

De datação mais recente, entre os etruscos existiam danças fúnebres, executadas por mulheres que formavam uma espécie de corrente, segurando as mãos e os braços umas das outras. Um dos exemplos, mais conhecidos encontra-se exposto no Museo di Capodimonte, próximo de Nápoles, proveniente de um fresco de um túmulo do século V a.C. Outro caso semelhante surge em relevo no cipo funerário\* de Poggio Gaiella, datado do século V a.C., proveniente da necrópole de Chiusi (Ragazzi, 2020, fig.99).

No que diz respeito às danças de guerra, existem alguns exemplos em gravuras rupestres de Valcamónica, datados entre os séculos VI e IV a.C., como acontece, na Rocha 24 de Foppe di Nadro, onde se observa a representação de um guerreiro que exhibe, com os braços ao alto, uma espada curta e um escudo circular, tendo as pernas em posição arqueada, sugerindo movimento, provavelmente dançando ao som de um tocador de flauta que surge também na mesma cena. Na mesma área, na Rocha 5, pode-se ver a imagem de outro guerreiro exibindo também uma espada e um escudo retangular, mais recente, com pernas também arqueadas, talvez dançando ao som de um tocador de trompa que está representado à sua esquerda (Ragazzi, 2020, fig.91).

Entre os romanos, existiam danças marciais como a *Belligræpa*, executada por guerreiros armados, dispostos em linhas de combate. Destacam-se também as danças dos *Salii*, uma congregação de sacerdotes de Marte, que dançavam em círculo batendo nos escudos.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Cf. <https://www.encyclopedia.com/humanities/culture-magazines/funeral-dances>

<sup>14</sup> Cf. [www.encyclopedia.com/humanities/culture-magazines/dance-rome](http://www.encyclopedia.com/humanities/culture-magazines/dance-rome)

Várias sociedades tribais praticaram também danças de caça, imitando frequentemente os movimentos de certos animais ferozes, como um ritual, com a finalidade de os controlar. Por exemplo, os caçadores Akan do Gana executavam uma dança que mimetizava a morte de um animal perigoso, de modo a aplacar o espírito da fera. Os Tutsi, do Congo Kinshasa, comemoravam uma caçada bem-sucedida através da dança do leão, usando um toucado para simbolizar a juba deste animal.<sup>15</sup>

As danças de cura têm sido das mais estudadas, havendo um manancial de informações relativas a sociedades ditas primitivas do sul do continente africano como, por exemplo, os *!Kung* da Namíbia,<sup>16</sup> que até à década de 1970 eram caçadores-recolectores. São as denominadas danças-transe, acompanhadas de percussão e vocalizações, pelas quais um curandeiro entra em transe, através da ativação do *n/um*, a força de onde ele tira o seu poder para proteger o povo da doença (Marshall, 1969). Dado que estas danças têm como principal finalidade a cura dos participantes, envolvendo sonoridades rítmicas, serão analisadas de modo mais detalhado no Capítulo 5, dedicado à música e aos sons como terapia.

A dança atinge mesmo qualidades divinas, como por exemplo na mitologia hindu do sul da Índia, segundo a qual o mundo foi criado por Shiva, enquanto dançava, sendo o tambor que segura numa das mãos o símbolo dessa criação, conforme se pode ver em esculturas em pedra ou em metal dos séculos XII e XIII, sendo conhecidas por *Shiva Nataraja* (o Senhor da dança).<sup>17</sup>

No seu interessante artigo «The spiritual foundations of dance», Karen L. Smith argumenta que a dança força-nos a imergir no seu ritmo, permitindo-nos ir para outros lugares, que tocam as profundezas da nossa alma, transcendendo a essência do nosso ser. A autora considera a dança como uma atividade enobrecedora, contendo uma magia e um poder que nos

---

<sup>15</sup> Cf. [www.britannica.com/art/African-dance](http://www.britannica.com/art/African-dance)

<sup>16</sup> Os *!Kung* são um ramo dos *San* (Bosquímanos), pertencendo a um grupo de comunidades cuja fala utiliza o som de estalos com a língua.

<sup>17</sup> Britannica, The Editors of Encyclopaedia (2018). *Nataraja*. [www.britannica.com/topic/Nataraja](http://www.britannica.com/topic/Nataraja)

fazem atingir um pequeno canto do Poder Divino que mantém o universo em funcionamento (Smith, 2003).

Todavia, para além das características espirituais e cerimoniais da dança, ela deve ter servido também para entretenimento, desde épocas remotas. É o que parece deduzir-se de um fresco egípcio do túmulo do escriba Nebamun, em Tebas, datado de 1350 a.C., conservado no Museu Britânico, onde se observa uma mulher a tocar flauta dupla, outras duas a bater palmas para acompanhamento e duas bailarinas a dançar em nudez quase total, o que acontece também com a tocadora de alaúde do túmulo de Nakht, em Tebas (Noblecourt, 1972, pp. 119 e 123).

Em alguns países europeus, a credice popular relaciona a dança com monumentos megalíticos como os cromeleques\*. Por exemplo, em Sailly-en-Ostrevent (Calais, França), um círculo de sete menires é conhecido pelas *Sete Bonnettes*, cuja lenda diz terem sido sete raparigas que faltavam sistematicamente à missa dominical para irem dançar, apesar dos repetidos avisos para não o fazerem, por parte do padre. Como castigo divino, pela insistência, ficaram petrificadas, sendo os menires testemunho desse facto. Curiosamente, no dialeto local, *bonnette* significa “rapariga má”. Para além desta lenda, existe outra, no Reino Unido, que interpreta os monólitos de Stonehenge como uma dança de gigantes, que ficaram petrificados por magia (Ragazzi, 2020, pp.162-163).

A importância da dança no seio das sociedades levou à fundação, em 1973, do Conselho Internacional de Dança (CID), uma organização da UNESCO, com sede em Paris, de modo a congregar todas as organizações dedicadas a esta arte. Até ao momento, o CID já organizou quase 60 congressos mundiais sobre investigação da dança, juntamente com outros de tipo regional, tendo lugar em diversos países ao longo do mundo.

O CID é ainda responsável pela criação, em 1982, do Dia Internacional da Dança, celebrado anualmente no dia 29 de Abril. Por essa ocasião, é habitual o Presidente daquela instituição endereçar a todas organizações uma mensagem oficial, das quais destaco a de 2019, devido ao seu interesse para a temática desta obra, que começa com o parágrafo seguinte:

Ao dançar, as pessoas por vezes transcendem até ao domínio do sobrenatural; a música e os movimentos combinados fundem o corpo e a mente num estado elevado. Esta experiência extática liberta, expande-se mais profundamente na dimensão interior de cada um, unindo o indivíduo com o universo.”<sup>18</sup>

Interessantemente, o tema proposto pelo CID para as atividades do Dia Internacional da Dança, em 2019, foi «Dança e Espiritualidade.»

Caro leitor permita que termine este capítulo com uma pergunta: há quanto tempo não dança? Se não tem par não se preocupe, lembre-se do filme *Zorba, o grego*, em que Anthony Quinn dançava alegremente sozinho. Deixe-se transportar pelas “asas da música”, sintase livre, divirta-se. E, sobretudo, não se esqueça que, de acordo com investigação na área da neurociência, o aspeto gratificante da dança pode contribuir para uma libertação de endorfinas no cérebro, resultando numa situação de recompensa e sequente bem-estar, que já era certamente vivenciada pelos primeiros humanos que começaram a fazer da dança uma prática habitual.

---

<sup>18</sup> Tradução minha do 1º parágrafo da mensagem do Prof. Dr. Alkis Raftis, Presidente do Conselho Internacional de Dança, relativa ao ano de 2019. Cf. [www.danceday.cid-portal.org/index.php/the-official-message](http://www.danceday.cid-portal.org/index.php/the-official-message)

## Capítulo 3

### Fenómenos acústicos em monumentos megalíticos e experiências de mente/corpo

No capítulo anterior vimos como o som pode ser organizado em forma de dança, contribuindo para uma determinada coesão de alguns grupos humanos na Pré-história, que se vai fortalecendo com a evolução e estratificação das sociedades. De facto, a partir da sedentarização assiste-se a uma organização social mais complexa, que vai dar lugar a atividades de grupo como, por exemplo, a construção de monumentos megalíticos e as cerimónias de carácter funerário. Estes rituais não seriam certamente silenciosos, existindo possivelmente algum tipo de cânticos, lamentos ou sonoridades específicas que teriam lugar no interior daqueles monumentos.

Entretanto, antes de passar a analisar a temática deste capítulo torna-se necessário compreender que o final do século XX assistiu a um progressivo derrubar de fronteiras entre várias disciplinas, havendo, por exemplo, uma crescente importância de assuntos de carácter filosófico no âmbito da Arqueologia (Gavin, 1995). Por outro lado, esta disciplina, como ciência especializada em estudar o passado, é um contributo fundamental para o conhecimento e análise de assuntos de carácter filosófico, que tenham interesse para a investigação sobre a evolução do pensamento. Interessantemente, Albert Einstein chegou a afirmar que o conhecimento histórico e filosófico proporciona uma independência relativamente aos preconceitos de geração, dos quais muitos cientistas não se conseguem separar, sendo essa independência a distinção entre um mero especialista e um real pesquisador da verdade (Einstein, *apud* Rovelli, 2018). Mas, a influência da filosofia ultrapassa a área das Humanidades, verificando-se que, ao longo dos tempos, tem desempenhado um papel essencial no desenvolvimento da ciência, particularmente da Física. Por exemplo, Newton referiu a importância da filosofia antiga na sua investigação e, no século XX, a mecânica quântica nasce da intuição do físico alemão Werner Heisenberg

(1901-1976), que se encontrava mergulhado numa forte atmosfera filosófica, sendo inclusivamente grande admirador da filosofia oriental. O próprio Einstein declarou ter sido influenciado pelos escritos filosóficos de Poincaré, Leibniz, Berkeley e mesmo Schopenhauer.

Num extraordinário artigo intitulado «Physics Needs Philosophy. Philosophy Needs Physics», o físico teórico italiano Carlo Rovelli, da Universidade de Aix-Marselha, explica a influência da Filosofia no campo da Física, argumentando que a primeira fornece métodos que conduzem a novas perspetivas e ao pensamento crítico, o que não se encontra na formação de um físico, como por exemplo análise conceptual, atenção a ambiguidade, clareza de expressão, a capacidade de detetar falhas em argumentos gerais, localizar pontos fracos e procurar explicações alternativas, entre outros casos. O mesmo autor refere que a Ciência está longe de poder responder a todas as questões, mas é uma ferramenta extremamente poderosa, sendo o conhecimento o resultado do contributo de diversas disciplinas, desde a Ciência à Filosofia, até às Artes e à Literatura, juntamente com a capacidade de as integrar.

Entretanto, há cientistas que negam o papel da Filosofia no desenvolvimento da Ciência, mas, de acordo com Rovelli, esses são aqueles que pensam ter encontrado a metodologia final e que já responderam exaustivamente a todas as questões metodológicas. Esses estão consequentemente menos abertos à flexibilidade conceptual necessária para progredir, ficando prisioneiros na ideologia do seu tempo (Rovelli, 2018, p.487).

Através das considerações acima, pode-se concluir que o conhecimento é cada vez mais pluridisciplinar, sendo, como bem referiu Rovelli, o resultado do contributo de várias disciplinas. Contudo, infelizmente, assiste-se com frequência a casos de “investigadores” com pouca experiência em Arqueologia ou em História, tendo geralmente uma formação em qualquer outra área, que propõem interpretações pouco coerentes sobre determinados assuntos específicos daquelas duas disciplinas, que resultam na propagação de mistificações entre o público. Estes casos de investigação sem rigor surgem também na Ar-

queoacústica, o que contribui para que alguns arqueólogos ainda a encarem com uma certa desconfiança. De facto, o termo *Arqueoacústica* é constituído pelo prefixo *arqueo* originário do grego *ἀρχαῖος* (*archaios*), significando antigo, e pela palavra *acústica*. Portanto, facilmente se compreenderá que, para se trabalhar em Arqueoacústica, se torna necessário, pelo menos, um especialista no passado e um especialista em acústica, não sendo possível obter resultados credíveis sem se conhecer bem os contextos sociais, culturais e mesmo espirituais dos povos que nos antecederam, temas para os quais a Arqueologia é fundamental.

De modo mais completo, a investigação de fenómenos acústicos em monumentos megalíticos e sequentes experiências de mente/corpo envolve disciplinas como Engenharia Acústica, Física, Arqueologia e Neurociência, sendo um bom exemplo daquele derrubar de fronteiras entre disciplinas referido anteriormente, que se focam, neste caso particular, num objetivo comum: conhecer melhor o ser humano e as suas capacidades cognitivas na Pré-história.

No que diz respeito ainda à compreensão da temática deste capítulo, é fundamental ter presente que as populações que construíram monumentos megalíticos e aí enterraram os seus mortos tinham uma profunda crença na vida além-túmulo, o que se verifica quer no espólio arqueológico aí encontrado, quer em alguns exemplos de arte pré-histórica existente nas paredes destas estruturas. Por exemplo, entre os materiais arqueológicos descobertos em escavações efetuadas em diversos túmulos megalíticos do Alentejo e da Beira Alta, contam-se as denominadas placas-amuleto (Fig.9), que se destinavam a proteger o defunto na sua viagem para o mundo dos mortos. Para além disso, existem ainda alguns casos de oferendas de vasos cerâmicos com provisões de alimentos para o outro mundo.

Relativamente à arte megalítica\*, existem frequentemente, por toda a Europa Ocidental, representações do sol (símbolo de vida) nos esteios de algumas câmaras funerárias. De acordo com vários autores, este tipo de arte pode ter sido utilizado para celebrar a passagem dos mortos para outro mundo (Bradley et al, 2000), que, segundo o arqueólogo Marc Devignes, pode ser

representada por algumas linhas onduladas que se encontram pintadas em diversos dolmens da Península Ibérica (Devignes, 1992). Para Miranda Green, os motivos solares poderiam ter a função de recordar aos defuntos que o renascimento e a renovação iriam ter lugar (Green, 1991).



Fig.9 – Placa-amuleto de xisto encontrada em Vale de Cavalos (Chamusca)(Mendes Correia, 1928). Pensa-se que os dois orifícios existentes no topo do objeto serviam para a sua suspensão no pescoço dos cadáveres.

Ainda relativamente à simbologia solar nos monumentos megalíticos, interessa referir o exemplo descoberto em meados do século XX por Abel Viana, na Anta de Alcarapinha (Elvas): trata-se de um curioso enterramento de sete esqueletos dispostos radialmente, unidos pela cabeça, no centro da câmara funerária (Viana, 1950), e com os membros inferiores dobrados todos na mesma direção (Fig.10), constituindo uma espécie de representação do sol. Segundo informação pessoal do Prof. Jorge de Oliveira, da Universidade de Évora, este conjunto é atribuído a meados do III milénio a.C.

As considerações acima sobre a crença das populações megalíticas na vida depois da morte tornam-se necessárias para compreender melhor como elas teriam interpretado os fenômenos acústicos que se verificam no interior dos túmulos que construíram, como se irá verificar mais adiante.



Fig.10 – Enterramento com sete esqueletos em posição radial, formando eventualmente uma «roda solar» (Viana, 1950).

Apesar de existirem trabalhos de carácter pioneiro em Arqueoaústica, como já referi mais atrás, datados de meados do século XX, no que se refere à sua aplicação a monumentos megalíticos eles têm início, cientificamente, apenas no final dessa centúria. Por exemplo, em 1995, Paul Devereux, Robert Jahn e Michael Ibison fizeram medições acústicas preliminares em cinco câmaras neolíticas e uma câmara da Idade do Ferro, situadas em Inglaterra e na Irlanda,<sup>1</sup> que revelaram uma forte ressonância com frequências entre 95 Hz e 120Hz, todas dentro do alcance da voz masculina adulta (Jahn et al, 1995), com uma maior concentração em volta de 110-112Hz.

<sup>1</sup>Os monumentos estudados foram: Newgrange e Loughcrew (cairn I e cairn L), ambos na Irlanda; Chun Quoit, no País de Gales; Wayland's Smithy, em Inglaterra, todos de meados do IV milénio a.C. Foi ainda estudado Cairn Euny, no País de Gales, datado de cerca de 400 a.C.

Na sequência destes trabalhos, investigadores da Universidade de Califórnia Los Angeles, das áreas da Psicologia e da Neurociência efetuaram testes laboratoriais onde 30 voluntários saudáveis, de ambos os sexos, ouviram tons entre 90 e 130Hz, sendo a sua atividade cerebral monitorizada através de eletroencefalografia\*. Verificou-se, então, que a atividade na região temporal esquerda era significativamente mais baixa a 110Hz do que a qualquer outra frequência. Para além disso, observou-se que o padrão de atividade assimétrica no córtex pré-frontal\* passou a ter predominância no hemisfério direito, na frequência de 110Hz, enquanto em outras frequências a predominância se verificava no hemisfério esquerdo. Os investigadores deste projeto-piloto, publicado em 2008, argumentaram que esta descoberta é compatível com uma relativa desativação dos centros de linguagem e com um aumento de atividade no córtex pré-frontal, que pode estar relacionado com processamento emocional (Cook et al, 2008). Este último aspecto é importante no que diz respeito à interpretação de arte pré-histórica existente em monumentos megalíticos, assunto que abordarei mais adiante.

Em 2014, uma experiência semelhante foi efetuada em Itália, no Hipogeu de Cividale del Friuli, revelando o mesmo tipo de resultados, principalmente que a atividade na região temporal esquerda era significativamente mais baixa a 110Hz do que a qualquer outra frequência (Debertolis et al, 2014.)

Estes trabalhos de investigação, no âmbito da Arqueoacústica e da Neurociência, realizados em câmaras megalíticas, reforçam a ideia de elas poderem ter sido, para além de túmulos, locais de cerimónias sociais ou espirituais (Scarre, 2006), o que também é sustentado pela presença de arte megalítica nas paredes destes monumentos, que, de acordo com vários autores, entre outras finalidades pode ter celebrado a passagem dos defuntos para outro mundo, conforme já referido (Bradley et al, 2000, p.64).

Entretanto, facilmente se pode argumentar que, durante o Neolítico, não havia capacidade técnica para “afinar” as câmaras megalíticas em determinadas frequências sonoras. Todavia, parece improvável que as populações pré-históricas que utiliza-

ram esses espaços não se tenham apercebido das suas sonoridades particulares. Interessantemente, em 1902, na sequência de obras numa casa em Paola, Malta, os trabalhadores descobriram uma grande câmara subterrânea, composta por três diferentes pisos e com vários compartimentos, que ficaria conhecida por Hipogeu de Ħal Saflieni, classificado como Património Mundial da Humanidade pela UNESCO. Logo na ocasião da sua descoberta, verificou-se que uma palavra falada nesse local era ampliada de um modo impressionante, sendo audível por toda a estrutura (Griffiths, 1920).

Neste monumento há evidências de enterramentos ao longo de um grande período de tempo, aproximadamente entre 4000 e 2500 a.C., (Pace, 2004) em que cerimónias de carácter funerário provavelmente tiveram lugar, eventualmente acompanhadas pelo som de cânticos, ou de instrumentos como tambores e trompas constituídas por cornos de bovino. A permanência humana no Hipogeu é também confirmada pela presença de vários conjuntos de pinturas pré-históricas em ocre vermelho, nomeadamente espirais entrelaçadas, alguns círculos e outros padrões geométricos.

A continuidade da presença de pessoas no interior de Ħal Saflieni levou certamente à percepção das suas características acústicas. Os efeitos sonoros aí existentes parecem até ter sido manipulados, como acontece no interior da sala conhecida por Oracle Room, onde existem dois nichos esculpido na parede. Falando ou gritando diretamente para estas estruturas o som é fortemente amplificado. Mais curioso é um sulco que existe neste espaço, situado entre a parede do fundo e o teto, que, na opinião do engenheiro acústico Glenn Kreisberg, se destinaria a canalizar para fora do Oracle Room os sons produzidos no seu interior (Kreisberg, 2014). O som parece ter sido aqui manipulado para a obtenção de resultados de carácter social mais profundo e de consequências metafísicas. De facto, durante experiências efetuadas em Fevereiro de 2014, no âmbito de um projecto internacional em Arqueoacústica, intitulado «Ħal Saflieni Hypogeum Acoustic Research Project», onde tive a honra de participar, verificou-se que o som de réplicas de

instrumentos pré-históricos tocados no Oracle Room provocava efeitos de «mente/corpo». Por exemplo, o som de um corno tocado nessa sala foi ouvido em outro local do Hipogeu, onde eu me encontrava, mas foi simultaneamente sentido a atravessar o meu corpo a grande velocidade, deixando uma sensação de relaxamento. Após uma pequena pausa, o instrumento foi tocado de novo, com resultado semelhante, mas mais intenso, e com a impressão de que o som era reflectido do meu corpo para uma parede próxima, onde curiosamente existem algumas pinturas rupestres constituídas por motivos geométricos.

O som é uma forma de energia produzida por vibrações causadas pelo movimento de partículas (Raghu, 2018, p.75). Daí o facto de ele, por vezes, poder também ser sentido, para além de apenas ouvido.

Para se compreender a potência das sonoridades existentes no Hipogeu é necessário referir que alguns sons aí produzidos ficam a reverberar durante 7,8 segundos, o que é impressionante.<sup>2</sup> Curiosamente, na sala Oracle Room foi detectada uma ressonância de 114 Hz, (Debertolis, et al, 2015), muito próxima dos 110 Hz registados em monumentos megalíticos das Ilhas Britânicas.

Outro caso de efeitos de mente/corpo foram relatados também na câmara megalítica de Maeshowe (Órcades, Escócia), na sequência da percussão de um tambor que produziu uma frequência com apenas 4Hz. Apesar de este infrassom não poder ser ouvido por humanos,<sup>3</sup> ele pode ser “sentido”, induzindo, nos investigadores presentes, alterações de pulsação e respiração (Devereux, 2001, p.100). Todavia, a experiência de infrassons varia de indivíduo para indivíduo, levando a diversas respostas fisiológicas e psicológicas (Watson & Keating, 1999). Curiosamente, um dos participantes relatou ter sido colocado num estado em que o seu corpo estava relaxado, mas a mente alerta, um estado inicial de transe profundo.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Comunicação oral de Rupert Till durante as conclusões do congresso Internacional Archaeoacoustics: the Archaeology of Sound, Malta, 2014.

<sup>3</sup> O ser humano consegue ouvir sons entre 20Hz e 20 000 Hz.

<sup>4</sup> Relatado por Paul Devereux em [www.landscape-perception.com/archaeoacoustics/](http://www.landscape-perception.com/archaeoacoustics/)

Ainda no arquipélago das Órcades, a pequena câmara megalítica conhecida por Dwarfie Stane foi escavada num único bloco errático\* de proporções ciclópicas, situado no fundo de um vale glaciário da ilha de Hoy. Experiências acústicas aí efetuadas em 1998 revelaram uma forte ressonância, obtida apenas com a voz, existindo relatos da sensação de que a rocha abanava. Trata-se obviamente de uma ilusão, resultante do facto de que o próprio corpo dos ouvintes é que vibrava, em mais um exemplo de experiência de mente/corpo. Os testes acústicos consistiram ainda em tocar um tambor em redor deste monumento, verificando-se que o som ecoava nas escarpas que ladeiam o vale com uma tonalidade semelhante a um trovão, o que faz pensar em como estes fenómenos acústicos teriam sido entendidos no Neolítico.<sup>5</sup>

Entretanto, é interessante verificar que, em 1967, muito antes de se começar a falar de Arqueoacústica, o antropólogo britânico Rodney Needham argumentava que as ondas sonoras tinham efeitos neurológicos e orgânicos nos seres humanos, e que as reverberações produzidas por instrumentos musicais tinham não só efeitos estéticos, mas também corporais (Needham, 1967), como se verificou nos exemplos de experiências de mente/corpo sentidas em Hál Saflieni, Maeshowe e Dwarfie Stane.

Para além das sonoridades específicas referidas nestes três sítios arqueológicos, existem outras câmaras megalíticas como Newgrange,<sup>6</sup> Loughcrew e Knowth, na Irlanda, Camster Round e Camster Long (Caithness, Escócia), Chun Quoit, no País de Gales, entre outros locais, onde se verificam também fenómenos acústicos curiosos como ondas estacionárias e ressonância de Helmholtz, cujo significado explico mais abaixo, que provavelmente

---

<sup>5</sup> Para imagens deste monumento ver: <https://www.aaronwatson.co.uk/dwarfie-stane>

<sup>6</sup> Na mitologia irlandesa, o nome deste monumento é Sí an Bhrú, estando relacionado como morada de alguns deuses e portal para o outro mundo. Newgrange deriva de *new* (nova) *grange* (quinta), uma nova propriedade adquirida em 1142 pela abadia cisterciense de Mellifont, que lhe ficava próxima. Como este monumento pré-histórico se encontrava nessas terras, passou a ser conhecido através do topónimo que lhes foi atribuído no século XII. Cf. <https://www.worldheritageireland.ie/bru-na-boinne/myth-and-folklore/>

influenciaram a mentalidade das populações pré-históricas que as frequentaram. Estes monumentos têm a particularidade de terem ainda as câmaras bem conservadas, sendo possível efetuar medições acústicas com bastante rigor<sup>7</sup>. Todos têm a funcionalidade de serem locais de enterramentos coletivos, geralmente com a existência de arte megalítica nas suas paredes.



Fig.11 – Entrada de Newgrange. Foto de Robert J. Welch (c. de 1890), com o monumento ainda quase totalmente coberto por vegetação.

Independentemente destes monumentos funerários, construções mais destruídas pelo tempo e com funções diferentes – como Stonehenge e os povoados neolíticos de Skara Brae e de Ness of Brodgar, ambos nas ilhas Órcades, ao Norte da Escócia – revelam também alguns fenômenos acústicos interessantes, como se verá mais adiante.

Começemos pelas ondas estacionárias. Trata-se de um fenômeno no qual as ondas acústicas interagem quando reflecti-

---

<sup>7</sup> Em França existem também diversas câmaras megalíticas importantes, bem conservadas, como Gavrinis e Table des Marchands, que apresentam inclusivamente arte megalítica bastante relevante, mas não têm sido alvo de trabalhos de Arqueoacústica.

das entre as paredes de uma câmara megalítica, sendo aumentadas ou canceladas, alterando a natureza do som produzido. Por exemplo, para uma pessoa que passe pelos padrões destas ondas estacionárias alguns efeitos podem acontecer, tornando-se os sons mais elevados à distância da fonte sonora e algumas frequências podem fazer ressoar partes do corpo.

O arqueólogo inglês Aaron Watson, que tem estudado estes fenômenos intensamente, argumenta que as ondas estacionárias podem ter sido entendidas na Pré-História como vozes de espíritos, de antepassados, e que podem ter contribuído para a importância do monumento onde se produzem, visto que não se verificam fora dele.

Quanto à ressonância de Helmholtz, ela pode ser causada pela oscilação repetida de ondas sonoras entre uma câmara megalítica e o mundo exterior, através de um corredor longo e estreito, como, por exemplo, acontece em Maeshowe. Sob certas condições uma simples frequência poderia ser amplificada a níveis muito superiores ao som original. No caso de sonoridades produzidas no interior deste túmulo, elas seriam ouvidas no exterior como um som indistinto, parecido com o que se obtém quando se sopra no gargalo de uma garrafa vazia (Watson, 2020).<sup>8</sup>

Fenómenos acústicos curiosos foram também registados na câmara megalítica de Camster Round, na sequência de uma sessão de percussão no seu interior, que gerou um som grave, sentido como se emergisse do subsolo. Este som foi também sentido no interior da câmara de Camster Long, situada a cerca de 200m, não tendo sido perceptível ao ar livre entre os dois monumentos.

Em 1999, Aaron Watson e o engenheiro acústico David Keating fizeram experiências acústicas no círculo de 11 menires conhecido como *Easter Aquorthies* (Fig.12), próximo de Aberdeen (Escócia), com cerca de 20m de diâmetro e a particularidade de apresentar um grande bloco de pedra deitado entre os dois menires de maior altura. Este bloco tem ainda duas lajes de menores dimensões, colocadas perpendicularmente de cada um dos lados, constituindo, o conjunto, uma espécie de câmara (Fig.13).

Foram efetuados testes em espaço aberto, para comparação com os realizados no interior do monumento megalítico.

---

<sup>8</sup> Watson, A. (2020). [www.aaronwatson.co.uk/acoustics-intro](http://www.aaronwatson.co.uk/acoustics-intro)



Fig.12 – O círculo de menhires de Easter Aquorthies (Foto: Keith Harvey).



Fig.13 – Pormenor de Easter Aquorthies, com a estrutura de ressonância sonora em primeiro plano (Foto: Keith Harvey)

Watson e Keating utilizaram um amplificador colocado no interior da câmara, emitindo uma sonoridade com 100 decibéis conhecida por *pink noise*, isto é, o equivalente ao som de uma cascata distante, explicando que aquela tonalidade combina um conjunto de frequências que se enquadram no leque de sons que teriam sido criados na Pré-História. Estes trabalhos demonstraram que os blocos de pedra, intencionalmente colocados entre os menires maiores, projetam a fala e outros sons por um espaço muito mais vasto do que nos testes em espaço aberto, sendo ouvidos perfeitamente em algumas áreas do monumento e menos intensamente em outras. Consequentemente, quem se encontrasse fora do círculo era incapaz de perceber os efeitos acústicos que tinham lugar no seu interior (Watson & Keating, 1999, pp.326-327. )

Os círculos de menires com blocos de pedra deitados surgem com muita frequência na Escócia, sendo datados do início do III milénio a.C., e alvo de especulação quanto ao seu significado. De acordo com Paul Devereux, alguns autores baseiam-se nas suas características visuais, com os menires em graduação de altura, sendo crescente em direção aos blocos deitados, que por sua vez estão geralmente orientados para a lua em épocas específicas do ciclo lunar. Todavia, a preocupação com esta orientação astronómica não invalida as capacidades acústicas destes monumentos, que devem ter sido percebidas e exploradas em fase posterior à sua construção. Devereux refere ainda que a acústica destes locais é indiscutível, argumentando que ela deve ter motivado cerimónias, cujos oficiantes se deveriam situar junto dos blocos referidos, de modo a tirar o máximo partido da projeção da voz ou dos objetos produtores de som aí utilizados (Devereux, 2001, p.96).

Ainda na Escócia, nas Órcades, existem dois círculos de menires, conhecidos respetivamente por *Stones of Stenness* e *Ring of Brodgar*, que não têm nenhum bloco deitado como acontece em Easter Aquorthies e em outros sítios semelhantes. Todavia, no primeiro daqueles círculos, com um diâmetro de 15m, testes acústicos demonstraram que alguém colocado no centro do monumento, produzindo sons como, por exemplo, bater de pal-

mas, consegue ouvi-los refletidos pelas superfícies planas destes menires, conhecidos na região como *standing stones*. O mesmo não acontece a quem se encontrar afastado do centro do círculo, onde se concentra o eco dos sons produzidos. Do mesmo modo, qualquer fonte sonora com origem no exterior do monumento não tem nenhum efeito acústico no seu interior.

Relativamente a *Ring of Brodgar*, com um diâmetro de 100m, apenas restam menos de metade dos cerca de 60 menires originais, existindo, contudo, efeitos acústicos semelhantes aos que se verificam em *Stones of Stenness*, mas sendo necessário que a fonte sonora seja de volume mais elevado para percorrer a distância até ao centro do monumento (Watson, 2020).

Após estes trabalhos na Escócia, Watson e Keating procederam a testes semelhantes em Stonehenge, usando a mesma metodologia de *pink noise*, verificando que o som é mais nítido ao longo do eixo do monumento, na mesma linha que está orientada para o nascer do sol no meio do verão. Descobriram também que os pilares maiores, que suportam os lintéis, foram trabalhados e polidos, de modo a terem uma forma ligeiramente côncava, o que sugere que foram intencionalmente modelados, eventualmente para finalidades sonoras (Devereux, 2001, p.103)

Watson efetuou também investigação no já referido povoado neolítico de Skara Brae, que tem umas estruturas em pedra bem conservadas conhecidas por «estantes», que poderão ter sido utilizadas como santuários ou altares devido à presença próxima de arte rupestre e de artefactos incomuns (Card & Thomas, 2012). Experiências acústicas demonstraram que a «estante» da Casa 1 atua como uma câmara de ressonância, que pode aumentar o som da voz. Em várias outras casas existem «estantes» idênticas em frente de uma lareira, com uma pedra pelo meio interpretada como um assento. Aaron Watson argumenta que o ocupante deste assento, iluminado pela luz cintilante do fogo e com as suas vocalizações amplificadas acusticamente poderia impressionar os ouvintes, aumentando assim o seu poder e estatuto social (Watson & Was, 2017).

No povoado semelhante de Ness of Brodgar foram encontradas também «estantes», mas em pior estado de conservação, existindo todavia lajes com gravuras rupestres semelhantes às

que se encontram em Skara Brae e em Maeshowe, que, na opinião de alguns autores, parecem criar um sentido de comunidade no qual os defuntos permanecem envolvidos nas atividades diárias dos vivos. (Bradley et al, 2000, p.64).

A construção destas estruturas nos dois povoados referidos não é uma prova concreta de intencionalidade acústica, mas a sua localização, sistematicamente em frente de uma lareira, com um assento pelo meio, revela um padrão de repetição que deve ser tomado em conta, conferindo alguma verosimilhança à teoria de Aaron Watson.

Em 2014, Paul Devereux e George Nash desenvolveram testes acústicos junto ao monumento megalítico de *Bryn Celli Ddu*, situado na ilha de Anglesey, no País de Gales. Trata-se de uma câmara funerária neolítica, existindo, a cerca de 145 m a norte, uma rocha com alguns conjuntos de covinhas\*. Um teste inicial efetuado em 2012 junto do monumento, consistindo apenas em bater palmas, demonstrou que existe um eco inegável, que teria sido maior no caso da utilização de uma fonte sonora mais forte, como, por exemplo, um instrumento musical pré-histórico. A observação deste eco a partir de uma rocha que fora marcada com arte no Neolítico sugere que a sua associação acústica com a câmara funerária poderá não ser meramente fortuita, dado que seria improvável que não fosse ouvido naquela época (Devereux & Nash, 2014). De facto, alguns estudos de carácter etnológico e antropológico verificaram que existe uma crença entre algumas populações de que existem espíritos que residem por trás de determinadas rochas, estando essa ideia frequentemente associada com a existência de ecos.

Em junho de 2019, tive a oportunidade de efetuar experiências acústicas no interior de dois pequenos hipogeus pré-históricos da Quinta do Anjo, em Palmela, com a colaboração de Paolo Debertolis e de Nina Earl, com o objetivo de verificar se existia, ou não, algum tipo de ressonância no interior daqueles monumentos.<sup>9</sup>

Trata-se de grutas artificiais escavadas no calcário da região, destinadas a enterramentos coletivos, apresentando uma

---

<sup>9</sup>Pequeno vídeo disponível em: [www.youtube.com/watch?v=G0atFXVhSEg](http://www.youtube.com/watch?v=G0atFXVhSEg)

câmara circular, um teto abobadado, com uma pequena abertura e um corredor de acesso, escavado também na rocha. São conhecidos por Gruta 1 e Gruta 2, existindo ainda outros dois exemplares, mas já muito destruídos.

Os testes foram baseados em percussão, utilizando duas réplicas de tambores de cerâmica do Neolítico Final, uma com uma tonalidade grave e outra com um som mais agudo. Verificou-se que o tambor com a sonoridade mais grave produzia uma indiscutível ressonância na câmara hemisférica, onde o som circulava ao longo das paredes do monumento. Nessa mesma altura, fizeram-se testes semelhantes na Gruta 1 de Alapraia (Cascais), um hipogeu do mesmo tipo dos de Palmela, mas os resultados não tiveram a mesma dimensão, dado que este monumento sofreu alterações no século XIX, que transformaram o espaço num curral de gado, modificando a sua acústica.



Fig. 14 – Instalação de microfones e gravador de som na Gruta 1 de Alapraia.

Em Fevereiro de 2020, pouco antes da pandemia de Covid 19 chegar a Portugal, desenvolvi trabalhos semelhantes nos hipogeus de Carenque (Amadora), desta vez com a colabora-

ção de pessoal técnico ligado ao audiovisual. Utilizou-se uma câmara profissional para captar imagens e sons, operada por Diogo Allen, com a finalidade de produzir um pequeno documentário para um projeto intitulado «Hipogeus Pré-históricos da Estremadura», da responsabilidade do cineasta Raul Domingues, com a minha participação como percussionista e investigador em Arqueoacústica, utilizando os mesmos tambores da experiência de 2019. Verificou-se que existe também uma forte reverberação nestes hipogeus de Carenque, detetável inclusivamente apenas pela voz. As filmagens para o documentário referido estenderam-se ainda aos hipogeus da Quinta do Anjo.

Entretanto, após tudo o que foi exposto neste capítulo, chega a altura de se colocar a seguinte questão: poderá a arte pré-histórica de algumas câmaras megalíticas estar relacionada com experiências mente/corpo com origem em fenómenos acústicos?

A resposta é obviamente difícil, mas é um assunto que deve ser analisado e discutido. Por exemplo, o arqueólogo sueco Joakim Goldhahn argumenta que as experiências corporais obtidas num sítio arqueológico são vitais para a compreensão da «paisagem mental» desse lugar, citando a opinião semelhante de arqueólogos credenciados como Christopher Tilley e George Nash, entre outros (*apud* Goldhahn, 2002).

Como já referi, os monumentos megalíticos onde se verificam fenómenos acústicos não foram construídos com essa intenção. Seria ingénuo pensar que sim. Todavia, os indivíduos que na Pré-história participavam em cerimónias fúnebres no interior desses locais e produziam arte nas suas paredes começaram certamente a ter percepção das capacidades acústicas desses sítios, associando-as, talvez, com seres sobrenaturais.

Como também já vimos, certas frequências sonoras, como por exemplo a de 110Hz, provocam, indiscutivelmente, mudanças no funcionamento do cérebro. Para além disso, investigadores de várias áreas admitem que certos estímulos podem provocar sensações de padrões de luz no sistema visual humano (Watson, B., 2009, p.51), denominadas «fenómenos entópicos», resultando em imagens chamadas fosfenos\*, argumentando se-

rem o resultado do uso de substâncias psicoativas por populações pré-históricas.<sup>10</sup> Contudo, aquelas imagens podem ser induzidas por uma vasta variedade de causas: de origem acústica, metabólica, química, ótica ou magnética, que influenciam os neurónios do córtex visual ou outras partes do sistema visual humano. Por exemplo, dança frenética ao som de percussão rítmica, privação de alimento ou de sono e, também, o consumo de substâncias psicoativas, utilizadas em rituais pré-históricos, (Reynolds, 2014), podem ter resultado em estados alterados de consciência, de acordo com paralelos etnográficos.

Investigação no campo da Psicologia e da Neurologia tem referido que esses fosfenos assumem frequentemente formas geométricas como espirais, círculos, reticulados e zigzagues (Luke, 2010, p.15), que, curiosamente, são motivos que surgem com grande frequência na arte megalítica, com vários exemplos em locais com fenómenos acústicos como, por exemplo, Newgrange, Loughcrew, Knowth e Hal Saflieni. Para além disso, a capacidade que o sistema nervoso humano tem de visualizar fosfenos, atualmente, é a mesma que já existia na Pré-história (Watson, B. 2009, p.30). Pode, então, concluir-se que, dado o facto de em algumas câmaras megalíticas existirem frequências capazes de produzir respostas psicológicas e fisiológicas, não será demasiado subjetivo equacionar que alguns casos de arte megalítica podem ser o resultado de imagens visualizadas em estados alterados de consciência verificados na sequência de fenómenos de origem acústica.

Por outro lado, parece existir em alguns casos uma explicação de carácter mais “físico” para alguns exemplos daquele tipo de arte. Por exemplo, o Professor Robert Jahn, físico da Universidade de Princeton, nos EUA, ao trabalhar em Newgrange com o investigador de Arqueoacústica Paul Devereux, verificou que duas gravuras em zigzague localizadas na câmara oeste deste monumento tinham o mesmo número de nós e de an-

---

<sup>10</sup> Relativamente à designação generalista de «fenómenos entópicos», J. Dronfield sugere a denominação *Endogenous Visual Phenomenon* (Fenómenos Visuais Endógenos), definidos apenas como a imagética produzida no interior do sistema óptico (Dronfield, 1996).

tinós<sup>11</sup> ondulatorios da onda estacionária que percorria todo aquele espaço. Os dois investigadores interrogaram-se se aqueles motivos esquemáticos seriam a representação da acústica do local. Embora à primeira vista isso pareça pouco provável, a uma análise detalhada torna-se mais admissível.

Tendo em conta que muitos rituais na Pré-história utilizaram fogueiras, o fumo destas seria visível num ambiente escurecido como o interior de uma câmara megalítica. Para além disso, ténues raios de sol ao entrar por aberturas comprovadas neste e em outros monumentos das Ilhas Britânicas faria mais visível a névoa criada pelo referido fumo ou pela combustão de eventuais plantas aromáticas. Pensando que as cerimónias fúnebres seriam acompanhadas por cânticos e/ou percussão, estas sonoridades produziriam as ondas estacionárias mencionadas, cujo padrão e vibração seriam visíveis através das partículas em suspensão componentes daquela névoa, o que poderia ser interpretado, pelos presentes, como os espíritos de antepassados flutuando no ar em resposta a aqueles cânticos (Devereux, 2001, pp.90-91).

De modo a demonstrar a viabilidade desta teoria, o laboratório de Robert Jahn elaborou uma maquete de Newgrange, cujo interior, curiosamente, se assemelha a um tubo de Kunst, que é um aparelho destinado a visualizar o padrão e a ação de ondas sonoras. Fez-se uma experiência com um tubo de vidro com dois metros, colocado no interior da maquete, onde se introduziu fumo e, pouco depois, se produziu uma fonte sonora com a mesma frequência observada na câmara megalítica daquele monumento. Como resultado, a vibração do som revelou o padrão acústico resultante da onda estacionária, numa versão laboratorial do que poderia ter acontecido em Newgrange durante o Neolítico (Devereux, 2001, p.92).

Para além dos fenómenos acústicos verificados em Newgrange, este monumento tem a entrada orientada para o nascer do sol no solstício de inverno, o que demonstra conhecimentos de carácter arqueoastronómico por parte dos seus construtores.

---

<sup>11</sup> As áreas de maior vibração numa onda sonora denominam-se «anti-nós», enquanto as de menor vibração são chamadas «nós».

Apesar de existir alguma bibliografia argumentando que a arte megalítica pode ser o resultado da visualização de imagens na sequência da ingestão de substâncias psicoativas, não se pode deixar de equacionar o impacto dos fenómenos acústicos verificados em inúmeras câmaras megalíticas, que não passariam despercebidos a quem se encontrasse no seu interior, encontrando-se, ou não, em algum estado alterado de consciência.

Antes de terminar este capítulo, acho útil descrever uma experiência recente, verificada por ocasião de uma visita à denominada «anta-capela» de Alcobertas, no concelho de Rio Maior. Trata-se de um grande dólmen de corredor, transformado em capela anexa à igreja, que data provavelmente de finais do século XV. Apesar de a entrada para este monumento ter sido alargada e, desse modo, diminuir as suas capacidades acústicas, alguns testes simples como bater palmas, cantar ou gritar demonstram que ele ainda produz uma ressonância extraordinária.

Poderá ser interessante efetuar experiências semelhantes em outras antas-capela, como por exemplo a Anta de Pavia (Mora), a Anta de S. Brissos (Montemor-o-Novo), a Anta de São Bento do Mato (Évora) e a Anta de Nossa Senhora do Monte (Penedono), que, apesar de terem sofrido alterações na sua estrutura inicial, não deixarão de produzir alguma ressonância.

## Capítulo 4

### Frequências sonoras e estados alterados de consciência

Em capítulos anteriores já mencionei muito brevemente como a dança e mesmo algumas sonoridades específicas podem provocar estados alterados de consciência.

Entretanto, torna-se necessário esclarecer que, durante bastante tempo, na cultura ocidental, o conceito de «estados alterados de consciência»<sup>1</sup> era encarado como dizendo respeito a algo de carácter patológico, como por exemplo delírio, esquizofrenia ou efeito de intoxicação por substâncias psicoativas (Walsh, 1998), sendo considerado negativo e perverso. Atualmente, investigação de carácter interdisciplinar tem demonstrado que esses estados podem ter causas muito diversas, como, por exemplo, serem o resultado de vocalizações e cânticos específicos, fenómenos acústicos, percussão com determinados ritmos, meditação, técnicas respiratórias, entoação de mantras\*, jejum, danças rodopiantes e privação de sentidos, entre outros (Mikosz, 2007). Interessantemente, o médico norte-americano Andrew Weil vai mesmo ao ponto de argumentar que o desejo de experienciar estados alterados de consciência é tão natural como a vontade de comer e o desejo sexual (Weil, 1972, *apud* Reynolds, 2014).

Mais recentemente, no âmbito de bibliografia especializada sobre Medicina, surge a denominação alternativa de «estados ampliados de consciência» – curiosamente o título da última aula ministrada pelo Prof. Doutor Mário Simões, Catedrático de Psiquiatria, jubilado, da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (Sousa, 2018), sendo uma designação que parece corresponder melhor à realidade.

Para além disso, a noção de estados ampliados de consciência, também denominados «de consciência aumentada» foi o tema do congresso «La conscience augmentée: de l'expé-

---

<sup>1</sup> Este conceito foi introduzido na medicina por Arnold M. Ludwig, em 1966.

ce exceptionnelle à la science métapsychique», organizado pelo Instituto Internacional de Metapsíquica, em Paris, no dia 7 de Julho de 2019, por ocasião do centenário desta instituição, reconhecida como de interesse público.<sup>2</sup>

Por último, um excelente artigo publicado em março de 2021 por três investigadores da Universidade de Pádua, da área da Neurociência, questiona as nomenclaturas anteriores de «estados alterados de consciência» (EAC), «experiências anómalas» (EA) e «experiências humanas excepcionais» (EHE), que foram sendo progressivamente utilizadas no meio científico, propondo a denominação mais abrangente de «Non-Ordinary Mental Expressions» (NOMES), ou seja, «expressões mentais não comuns» (EMNC).

Refletindo sobre a questão da consciência, os mesmos autores referem que a cultura indiana não a considera como uma “coisa”, mas como um processo funcional intrinsecamente dinâmico e não materializado, sendo denominada em sânscrito como *vṛtti* (atividade mental). Relativamente às EMNC, concluem que se trata de experiências caracterizadas pela sensação de uma percepção melhor do que a habitual (Facco et al, 2021).

Todavia, neste capítulo e em outros que se seguem, prefiro utilizar a denominação de «consciência ampliada», dado que espelha melhor os argumentos apresentados no que diz respeito às técnicas de aumento ou ampliação da percepção e, consequentemente, da consciência, sendo algumas delas baseadas na utilização do som.

A denominada «Psicologia Transpessoal»\* é um ramo da Psicologia que se interessa pelo estudo destes estados ampliados de consciência, tendo os seus seguidores chegado à conclusão de que se trata de um assunto da maior importância e não apenas de «esoterismo antropológico», nas palavras de Roger Walsh (Walsh, 1997, p.677), professor de Psiquiatria, Filosofia e Antropologia, na Universidade da Califórnia, em Irvine.<sup>3</sup> O

---

<sup>2</sup> Os vídeos das intervenções neste congresso estão disponíveis em: <https://www.metapsychique.org/>

<sup>3</sup> A página de Internet deste investigador tem inúmeros artigos sobre Psicologia Transpessoal, Filosofia Asiática, Psicanálise e outros temas, com a possibilidade de descarga gratuita no link: <https://drrogerwalsh.com/topics/psychology/>

psicólogo norte-americano Abraham Maslow (1908-1970) foi um dos pioneiros da Psicologia Transpessoal, tendo sido, no início dos anos 60, o primeiro a propor o termo «experiências culminantes», significando aquelas que permitem o contacto com uma consciência aumentada, resultando numa sensação de felicidade e de se estar para além de si próprio. (Chopra, 2000).

De acordo com Deepak Chopra, as experiências culminantes podem ocorrer, por exemplo, durante o êxtase obtido numa composição musical, no amor sentido por alguém, ou na obtenção de um sucesso pessoal, entre outros casos. A área consciente da mente recebe, então, um forte impulso, a partir do inconsciente, e, apesar de poder acontecer uma única vez na vida, essa sensação provavelmente terá grande influência durante um largo período de tempo. (Chopra, 2000, pp.154-155).

O nome «transpessoal», utilizado para distinguir um novo movimento na Psicologia, é uma indicação de que a saúde e o potencial psicológico podem incluir possibilidades ignoradas, até então, por aquela disciplina. Esse nome foi escolhido para refletir uma característica comum de muitas daquelas possibilidades: o sentido de *Self*, ou identidade, poder expandir-se para além (*trans-*) da personalidade, ou pessoa individual, e abranger aspetos mais amplos de humanidade e vida (Walsh, 1998, p.678).

De acordo com Roger Walsh e Frances Vaughan, o desenvolvimento transpessoal baseia-se em duas premissas fundamentais sobre a natureza e o potencial da mente:

1. O nosso estado habitual de consciência é sub-ótimo, sendo descrito como nublado, distorcido, sonhador e largamente fora de controlo, o que é reconhecido por psicólogos e místicos, quer do Ocidente, quer do Oriente.<sup>4</sup>

2. Apesar de a mente ser nublada e fora de controlo, pode ser treinada de modo a catalisar potencialidades transpessoais.

Estes autores, num excelente artigo de 1993 intitulado «The art of transcendence: an introduction to common elements of transpersonal practices», indicam, sem qualquer tipo de proselitismo, seis elementos conducentes à arte da transcendência:

---

<sup>4</sup> O próprio Freud escreveu em 1917 que «o homem nem sequer é senhor na sua própria casa... a sua própria mente» (*apud* Walsh & Vaughan, 1993).

Ética, treino de atenção, transformação emocional, motivação, refinamento de percepção e sabedoria.<sup>5</sup> Walsh e Vaughan citam Henrie Ellenberger, historiadora da psiquiatria, que argumentou, com grande razão, que a tendência natural da mente é vaguear pelo passado e pelo futuro, requerendo um certo esforço para manter a atenção no presente. Como solução, aqueles autores indicam a prática de meditação, que resulta numa percepção renovada, centrada no presente, descrita como *anuragga* pelo hinduísmo, o «sacramento do momento presente» pelo cristianismo, e sendo característica dos atualizadores do *Self*, segundo Maslow (Walsh & Vaughan, 1993, p.6.).

Como foi referido mais atrás, a meditação é um dos procedimentos para atingir estados ampliados de consciência. Existem várias técnicas de meditação, algumas delas utilizando sons específicos (mantras) para obter esses resultados, tema que devido à sua grande amplitude será desenvolvido no Capítulo 6.

No que se refere ainda à consciência aumentada, também é importante o contributo da Neuroarqueologia\*, que descreve como as sociedades modernas tecnocráticas e monofásicas\* falham em compreender estados ampliados de consciência, tais como sonhos, visões e transes induzidos ritualmente. Ao contrário, as sociedades arcaicas e polifásicas\* aceitam todos os estados de consciência relativamente ao conhecimento, aprendizagem e adaptação (Laughlin, 2015). De facto, na Grécia Clássica, o berço da racionalidade ocidental, muitos intelectuais interessaram-se pela ampliação dos seus estados de consciência, de modo a atingirem estados mentais de inspiração, utilizando práticas tradicionais para essa finalidade. Por exemplo, sabe-se que Pitágoras e seus seguidores utilizaram técnicas de respiração,<sup>6</sup> do tipo yoga\*, para a manipulação da consciência, e que

---

<sup>5</sup> Para melhor compreensão deste processo, recomendo a leitura integral deste artigo, disponível, entre outros, na página Internet de Roger Walsh, que, com apenas nove páginas, encerra um vastíssimo leque de conhecimentos.

<sup>6</sup> Curiosamente, quer a palavra grega *epipnoia*, quer o seu equivalente latino *inspiratio*, de onde deriva o termo português 'inspiração', transmitem a ideia de inspirar (respirar) ar que entra, do exterior, no interior de uma pessoa, elevando-a a um nível extraordinário de criatividade, visão, conhecimento (Cf. Ustinova, 2015, p.153.).

possuíam certas capacidades que investigadores recentes associam com experiências xamânicas (Ustinova, 2015, p.158), um tema que irei abordar mais abaixo, dado que se torna necessário um maior desenvolvimento para a sua melhor compreensão.

Através de Platão tem-se conhecimento sobre as meditações-transe de Sócrates e as suas «experiências fora do corpo», comparáveis com outros exemplos de tradições místicas, desde a Índia à Europa medieval, que incluem despreocupação com necessidades corporais, autossuficiência e ampliação de consciência. Por exemplo, durante o cerco da cidade grega de Potideia, em 432 a.C., Sócrates permaneceu imerso em si mesmo, ficando imóvel no mesmo local durante um dia e uma noite. Para além das experiências referidas, este filósofo relatou que estabelecia comunicação com uma entidade espiritual a quem chamava o seu *δαίμων* (daimon, 'divindade', 'espírito'), que considerava ser «uma intrusão divina» (Ustinova, 2015, p.156-157).

Entre as características dos estados ampliados de consciência, cujos graus de expansão são obviamente variáveis, conforme os indivíduos e os meios para os atingir, incluem-se a sensação de ausência de peso corporal, alterações na respiração, espasmos musculares e saída do corpo físico, para além da visualização de fosfenos, alguns dos quais podem ser perceptíveis mesmo sem ser durante estados ampliados de consciência. Por exemplo, quando sentimos a vista cansada, geralmente temos a tendência de pressionar ou de esfregar as pálpebras fechadas, o que resulta na visualização de luzes de cores diferentes e, por vezes, com algumas formas geométricas, ou seja, a percepção de fosfenos.

Após estes esclarecimentos prévios sobre estados ampliados de consciência, passo a descrever o modo como alguns deles podem ser atingidos através de certas frequências sonoras, uma vez que o som, como já referi, é o fio condutor desta obra.

Já vimos no Capítulo 2 que algumas cenas de dança no Neolítico, devido ao seu dinamismo, remetem para a existência de sessões de percussão com ritmos certamente acelerados, podendo resultar em estados de transe. Estudos efetuados nos anos 50 entre populações tribais, como os Lala (Norte da Rodésia), os Eve (Gana) e os Nsenga (África Central), revelaram que a percussão que motiva e acompanha as danças tradicionais des-

tes grupos pode atingir um ritmo extremamente rápido. Como consequência, obtém-se uma respiração muito acelerada (hiperventilação) e aumento de adrenalina, com efeitos profundos no sistema nervoso central (Neher, 1962), o que pode provocar estados de êxtase, ou, por palavras mais atuais, estados ampliados de consciência.

Anteriormente, o professor sufi e músico indiano Hazrat Inayat Khan, falecido em 1927, já afirmava que a percussão pode causar êxtase no ser humano, porque o som dos tambores incide diretamente no seu sistema nervoso, trazendo-o para uma determinada frequência (Devereux, 2001, p.63). Mais recentemente, o livro do psicoterapeuta nova-iorquino Robert Lawrence Friedman, intitulado *The healing power of the drum*, argumenta que a percussão pode ter um efeito no cérebro semelhante a um estado de meditação profunda, com efeitos benéficos para a saúde e o bem-estar (Friedman, 2000). Dado que o cérebro humano da atualidade não difere muito do cérebro dos nossos antepassados da Pré-História, como já foi referido no Capítulo 2, sessões de percussão naquela época poderão ter conduzido a efeitos semelhantes aos descritos por Friedman.

A questão dos estados de êxtase, referidos atrás, em populações primitivas foi objeto de aprofundado estudo por Mircea Eliade, publicado em 1951 na obra *Le chamanisme et les techniques archaïques de l'extase*,<sup>7</sup> onde o autor descreve com minúcia alguns rituais xamânicos de diferentes povos ao longo dos tempos. Interessantemente, refere que naqueles rituais há sempre algum instrumento capaz de estabelecer contacto com o «mundo dos espíritos», sendo geralmente instrumentos de percussão como o tambor, gongo, xilofone, idiofone, maraca, paus (batidos uns contra os outros) e rochas ressonantes (Needham, 1967, p.607), o que mais uma vez demonstra a importância da percussão relativamente aos seus efeitos no cérebro humano.

Estes instrumentos são utilizados pelo xamã (*shaman*) para entrar em estados ampliados de consciência, sendo o criador da interação entre este mundo e o outro, o que lhe confere o papel

---

<sup>7</sup> Esta obra foi traduzida para inglês em 1964 e posteriormente para outras línguas.

de curandeiro, de líder religioso, de conselheiro, tendo ainda um carácter psicopompo\*, sendo um guia das almas dos defuntos na viagem para o outro mundo (Eliade, 2002).

O xamanismo foi inicialmente estudado no âmbito da Antropologia e dos estudos de carácter religioso e mitológico. Após algumas reservas iniciais, tem sido investigado, de modo científico, também pela Arqueologia, destacando-se algumas obras como *The Archaeology of Shamanism*, editada em 2001 pelo arqueólogo Neil Price, contendo 14 capítulos de investigadores diversos, e *Lands of the Shamans*, editado em 2018 por autores credenciados como Dragos Gheorghiu, George Nash, Herman Bender e Emilia Pasztor, com 12 capítulos escritos por especialistas nas respetivas temáticas. Para além disso, a International Society for Academic Research on Shamanism, instituição que continua o trabalho da sua predecessora International Society for Shamanistic Research, fundada em 1988, publica uma revista científica, desde 1993, que conta já com 27 números, tendo uma Comissão Científica constituída por elementos de diversas universidades de vários países. A sociedade organizou ainda, entre 1991 e 2017, 13 congressos sobre o tema do xamanismo, em diversos países da Europa, da Ásia e das Américas.<sup>8</sup>

Uma das características principais do xamanismo é a existência de paisagens sagradas, que podem ser de ordem metafísica, formadas pela vibração de sons (Gheorghiu et al, 2018). Por exemplo, para populações indígenas do Canadá Ocidental, como os Algonquianos, a existência de ecos em determinados afloramentos rochosos era interpretada como a manifestação de espíritos de antepassados, sendo esses sítios considerados sagrados, onde se pintaram gravuras rupestres e se fizeram oferendas ao longo de muitas gerações (Arsenault, 2004).

Embora a aplicação da teoria xamânica ao estudo da arte pré-histórica ainda seja controversa e criticada por alguns autores, existem casos onde as evidências arqueológicas, associadas aos contextos socioculturais de um determinado período cronológico, parecem apoiar essas ideias. Por exemplo, existem al-

---

<sup>8</sup> Para uma listagem completa dos locais dos congressos e acesso aos artigos da revista, em pdf, ver: [www.isars.org/](http://www.isars.org/)

gumas gravuras rupestres de *Tamgaly*, no Cazaquistão, datadas do final do III milénio/início do II milénio a.C., que foram inicialmente interpretadas como divindades solares, que uma nova interpretação classifica como resultantes de práticas xamânicas. São caracterizadas por terem um corpo esquemático, muito simples, e cabeças elaboradas, geralmente constituídas por formas ovais concêntricas, à volta das quais se observam pontos organizados de forma também concêntrica, havendo, em outros casos, raios que partem de um círculo que forma a cabeça da figura.

Estas imagens surgem frequentemente associadas à representação de um cavalo, metáfora da viagem xamânica. As cabeças são interpretadas como a manifestação da existência de um estado de transe, através da ingestão, por exemplo, de cogumelos alucinogénios, uma prática comum entre xamãs siberianos de períodos mais recentes (Rozwadowsky, 2001).

Outras gravuras da mesma área revelam figuras humanas, segurando báculos, que são um atributo dos xamãs da Ásia Central. Para além disso, estas imagens têm também o que parece ser a representação de roupagens (*bakhrom*), que o xamã utiliza para aceder ao mundo espiritual, vendo-se ainda o que parece ser um gorro na cabeça, que, de acordo com Mircea Eliade, faz parte da indumentária xamânica (Eliade, 2002, p.15).

Informação etnográfica recolhida entre xamãs da Sibéria ajuda por vezes a compreender determinadas cenas em arte rupestre. Por exemplo, nesta região vários povos acreditam que as gravuras foram efetuadas por deuses locais, existindo também a crença de que as rochas com gravuras são habitadas por espíritos, tendo sido eles os criadores das figuras, seres com os quais só o xamã tem o poder de comunicar. Para isso, ele deve encontrar uma passagem, na própria rocha (Rozwadowsky, 2001, p.75).

Curiosamente, algumas rochas com gravuras pré-históricas, de várias partes do mundo, parecem aproveitar fendas naturais para criar cenas onde «espíritos» saem do interior da rocha ou xamãs a tentam atravessar para comunicar com o outro mundo. Essas fendas tornam-se uma metáfora para a passagem do xamã entre o mundo terreno e o espiritual, sendo

ainda hoje alvo de ritualização na Sibéria, através da colocação de oferendas como objetos e alimentos.

No âmbito do xamanismo euroasiático, o tambor é um elemento fundamental, pois é o seu som que permite ao xamã concentrar-se e estabelecer o contacto com o mundo dos espíritos. Estudos efetuados com tambores xamânicos dos Saami (Lapónia) revelaram que possuem uma acústica que atinge o ouvido humano com tons graves, de baixa frequência, significando que é transferida mais energia para o sistema nervoso através de um tambor do que com qualquer outro tipo de instrumento. O ritmo da percussão é outro aspeto que influencia o sistema nervoso, surgindo diversos tipos de ondas cerebrais, como por exemplo as ondas Theta, de quatro a oito ciclos por segundo, que estão relacionadas com estados de transe. Rolf Kristoffersson, responsável por esse estudo, argumenta que percussão neste ritmo permite facilmente a entrada em estados ampliados de consciência (Kristoffersson, 1991).

Os tambores xamânicos geralmente são de forma oval ou circular,<sup>9</sup> sendo constituídos por uma caixa de madeira e uma membrana de pele de rena, de alce ou cavalo. Enquanto entre os samoiedos da Sibéria ocidental praticamente não existe decoração, entre os tungues e os lapões ela é exuberante, com grande número de motivos e símbolos relativos à viagem extática do xamã. Por exemplo, distinguem-se motivos como a árvore do mundo, o sol, a lua, o arco-íris, constituindo um microcosmo, existindo geralmente uma linha de demarcação que separa o Céu e a terra e, entre algumas culturas, entre a terra e o mundo dos mortos. Entre os povos do Altai surge também a representação de um cavalo (Fig.15), existindo a crença de que, ao tocar o tambor, o xamã sobe ao Céu montado naquele animal, que surge na sequência da transformação do seu tambor em cavalo (Hultkrantz, 1991). De modo geral, a decoração dos tambores utiliza paisagens baseadas em diagramas, represen-

---

<sup>9</sup> No Museu de Etnografia em Geneve, Suíça, existe um invulgar tambor de forma hexagonal, datado do século XIX, pertencente à cultura *Saami*, cuja decoração consiste em figuras esquemáticas antropomórficas e zoomórficas.

tando os principais aspetos da vida social e ritual (Gheorghiu et al, 2018, p.ix).

Alguns tipos de cânticos rítmicos tradicionais são outro processo de atingir estados ampliados de consciência, sendo mais eficazes quando praticados em grupo. Os exemplos mais conhecidos provêm da Ásia, através de tradições védicas, hindus, budistas e do denominado *kirtan*, um cântico de «chamada e resposta» originário da Índia (Perry et al, 2021, p.3).



Fig.15 – Réplica de tambor altaico, onde se observa, entre inúmeros símbolos, o sol, a lua, a árvore do mundo e o cavalo, montado pelo xamã, acima da linha central, sobreposta por uma grande espiral, que separa o Céu da terra. (Foto: Tolga Ayıklar).



Fig.16 – Face interior do mesmo tambor, onde se observa a pega, de forma antropomórfica, e algumas pequenas campainhas que acrescentam sonoridade a este instrumento. (Foto: Tolga Ayıklar).

Entre os cânticos védicos são de destacar os que ainda hoje são praticados pelos denominados «panditas», que cantam diversos mantras e o nome dos deuses védicos com uma determinada métrica, argumentando que a sua atividade, quando realizada em grupos numerosos, traz benefícios a nível físico, mental e espiritual. Um pandita védico deve viver de acordo com regras rigorosas, purificando-se através de meditação.<sup>10</sup>

Estados de consciência aumentada podem ainda ser atingidos através de certas danças, como a dos dervixes da ordem sufi *Mevlevi* da Turquia, seguidores do filósofo persa do século

<sup>10</sup> Cf. <https://www.worldofyagyas.com/tags-blog/who-vedic-pandit>

XIII chamado *Mawlana Jalal al-Din Rumi*.<sup>11</sup> A palavra dervixe indica uma pessoa no limiar da iluminação espiritual, que através de dança rodopiante e de cânticos repetitivos, responsáveis pela vibração de centros energéticos do corpo, aspira a atingir esferas mais elevadas e unir-se ao divino.<sup>12</sup>

Existem ainda outros casos onde parece ser possível atingir estados ampliados de consciência no seguimento de certas frequências sonoras, verificadas em câmaras megalíticas. Por exemplo, durante escavações arqueológicas no Hipogeu de Ħal Saflieni foram encontradas estatuetas de cerâmica, numa atitude de relaxamento, reclinadas num sofá. A uma delas, exposta no National Museum of Archaeology (Valetta, Malta) foi dado o nome de *Sleeping Lady* (Senhora Adormecida). Mas pergunta-se: sendo o Hipogeu não só um santuário, mas também um local de enterramentos, um cemitério, qual o interesse em dormir aí? Quem no seu perfeito juízo iria descansar para tal lugar? A não ser que alguma coisa de apelativo aí se passasse.

Devemos recordar que Ħal Saflieni é um espaço com fortes ressonâncias e fenómenos acústicos com efeitos de mente/corpo, como já foi descrito no capítulo anterior, sendo uma das frequências dominantes a de 114Hz, próxima dos 110Hz que tenho vindo a analisar. Portanto, a «Senhora Adormecida» representa uma das pessoas que na Pré-História devem ter utilizado o Hipogeu com outras finalidades. Uma delas poderá ter sido ouvir, em posição confortável, as frequências referidas, com o objetivo de sentir bem-estar e, possivelmente, atingir estados ampliados de consciência.

Para além disso, já vimos anteriormente que os pilares de Stonehenge foram polidos no seu interior de modo a obter uma forma convexa e intencionalmente manipular alguns sons aí produzidos. Num trabalho de investigação, desenvolvido por Rupert Till, em 2010, verificou-se que neste sítio arqueológico existe uma ressonância fundamental com a frequência de

---

<sup>11</sup> Na literatura ocidental, este filósofo é geralmente denominado apenas como Rumi.

<sup>12</sup> The Whirling Dervishes of Rumi (s/data). <http://whirlingdervishes.org/whirlingdervishes.htm>

10Hz, que, quando detetada no cérebro, é descrita como uma onda *alfa*. Este tipo de ondas é associado com relaxamento e estados ampliados de consciência (Till, 2010). Curiosamente, já em 1891, o novelista britânico Thomas Hardy referia que o vento, ao passar pelos pilares de Stonehenge, produzia uma melodia semelhante a uma harpa gigante (Till, 2010, p.5), sendo mais uma informação pertinente sobre as capacidades acústicas do local.

Efetuando uma “ponte” entre as evidências arqueológicas do passado, onde se identificou a existência de determinadas sonoridades em câmaras megalíticas, e a investigação científica interdisciplinar do presente, observa-se que a mencionada frequência de 110Hz é causadora de determinados efeitos de carácter psicofisiológico.

Todavia, antes de analisar a existência destes efeitos é importante ter presente os argumentos do neurologista português António Damásio, segundo os quais o corpo e a mente devem ser vistos como fazendo parte de uma entidade única e indissociável, à qual está estreitamente ligada a execução de processos cognitivos conscientes (Damásio, 1994). Esta íntima associação mente/corpo é também defendida por outros investigadores como, por exemplo, Deepak Chopra na excelente obra *A cura quântica: o poder da mente e da consciência na busca da saúde integral*. No que diz respeito à relação mente/corpo, todos sabemos que quando temos uma dor física é difícil estarmos alegres e quando experimentamos alguma ocorrência feliz, o corpo parece ficar mais leve e com mais vigor.

É com base nestas considerações prévias e nas experiências de mente/corpo, descritas mais atrás, verificadas na sequência de sonoridades de 110 Hz, que passo a descrever alguns possíveis efeitos de carácter psicofisiológico deste tipo de frequência.

Com essa finalidade devo relatar uma interessante experiência pessoal, ocorrida em fevereiro de 2014, em Malta, durante o congresso «Archaeoacoustics: the Archaeology of Sound», onde um dos participantes baseou a sua comunicação na audição daquela frequência sonora, enquanto exibia um vídeo com imagens do interior de algumas câmaras megalíticas

onde esse fenômeno acústico foi registrado. É necessário mencionar que alguns dias antes de viajar para Malta fui acometido por uma incômoda dor no ombro esquerdo e dificuldade em movimentar o braço, resultante de uma calcificação num tendão, que continuou a manifestar-se durante o evento. A audição da frequência de 110 Hz resultou numa sensação tranquilizante e de relaxamento mental e físico, verificando com surpresa, passados alguns minutos, que conseguia movimentar melhor o braço e que a dor, que não era muito intensa, mas bastante incômoda, começara a aliviar.<sup>13</sup>

Anos depois, em 17 de Novembro de 2018, durante o «I *Symposium* Internacional – Arqueologia, Arqueoacústica e Neurociência: Que relação?», cuja organização coordenei em colaboração com diversas instituições<sup>14</sup>, no Museu Nacional de Arqueologia, em Lisboa, procedeu-se a uma experiência semelhante,<sup>15</sup> mas com a inovação de se incluir um questionário com algumas perguntas sugeridas pelo Prof. Doutor Mário Simões, na época ainda Professor Catedrático da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa e atualmente jubilado.

A frequência de 110Hz foi ouvida pelos participantes durante 20 minutos, tendo sido também passado um vídeo, com a mesma duração, semelhante ao visualizado no congresso de Malta, para quem não quisesse estar de olhos fechados para exclusiva concentração no som.

No final da experiência, apesar de apenas cinco pessoas<sup>16</sup> terem respondido ao questionário, foi possível obter algumas

---

<sup>13</sup> Outro relato de alívio de dor, a nível ósseo, foi referido, anos mais tarde, durante uma experiência semelhante da qual falarei mais à frente.

<sup>14</sup> Associação Internacional de Estudos Sobre a Mente e o Pensamento (AIESMP), Laboratório de Interação Mente Matéria de Intenção Terapêutica (LIMMIT), Museu Nacional de Arqueologia e Centro de Geociências da Universidade de Coimbra. O LIMMIT encontra-se sediado no Hospital Universitário de Santa Maria, em Lisboa.

<sup>15</sup> Foi utilizada a mesma sonoridade da experiência efetuada em Malta, que tinha sido gentilmente cedida por Flinton Chalk, o responsável pela sua apresentação no congresso de 2014.

<sup>16</sup> Sendo três do sexo feminino e duas do sexo masculino, com idades entre os 25 e os 70 anos.

indicações interessantes: duas delas relataram que sentiram um zumbido nos ouvidos, do tipo abelha; outra pessoa referiu que sentia uma dor na anca, desde a manhã,<sup>17</sup> que diminuiu significativamente com a audição da frequência, sentido ainda uma vibração agradável na caixa torácica, para além do mencionado zumbido. Outro participante indicou que se sentiu mais descontraído com o som de 110Hz, dado que se encontrava um pouco agitado, depois de ter tomado um café ao almoço. Foi referida, por outra pessoa, uma certa arritmia cardíaca no início da experiência, estabilizando pouco depois. Uma última interveniente indicou um certo relaxamento no início, mas depois sentiu bastante calor e sensação de aborrecimento. Embora não tenha respondido ao questionário, outra pessoa confidenciou-nos, depois, que se sentiu tão relaxada que adormeceu profundamente, encostando a cabeça ao ombro do marido.

Embora as respostas ao questionário tenham evidenciado algumas experiências diferentes entre os vários participantes, observa-se, de modo geral, um denominador comum que é uma sensação de relaxamento e bem-estar.

Ao mesmo tempo que se realizou esta atividade, foi efetuado um teste que envolveu dois voluntários, um com 74 anos de idade e o outro com cerca de 40 anos, que ouviram aquele som sentados confortavelmente num dos gabinetes de pessoal técnico superior do Museu, para maior comodidade, enquanto as suas ondas cerebrais eram monitorizadas através de eletroencefalograma. Tratou-se de um procedimento inspirado nos trabalhos publicados em 2008 por neurocientistas da Universidade da Califórnia Los Angeles, já referidos no Capítulo 3. Penso que foi a primeira vez que uma experiência deste género foi levada a cabo em Portugal, tendo participado, para além dos voluntários, pessoal técnico com experiência em eletroencefalografia e ainda dois investigadores em Neurociência. Todavia, foi um teste que se verificou ser demorado, visto que cada gorro com eléctrodos, indispensável para um exame deste tipo, necessita de cerca de 30 minutos de preparação, só tendo sido possível testar dois voluntários.

---

<sup>17</sup> O teste foi efetuado às 15:00.

Cerca de seis meses depois deste *Symposium* realizou-se uma 2ª edição do mesmo,<sup>18</sup> entre 31 de maio e 2 de Junho de 2019, desta vez na vila ribatejana da Chamusca, distrito de Santarém, na tranquilidade de um antigo convento do século XVII, transformado muito posteriormente em alojamento.<sup>19</sup> Um dos objetivos deste evento, entre outros, era abordar o tema dos estados ampliados de consciência, no presente e no passado, reunindo, para isso, investigadores de Neurociência, Psicologia, Arqueologia, Arqueoacústica, Etnomusicologia, Acústica e Antropologia.

Como previsto na programação, efetuou-se um novo teste, semelhante ao realizado no Museu Nacional de Arqueologia, com mais dois voluntários (Fig.17). Infelizmente, porém, um dos computadores utilizados para analisar as ondas cerebrais registadas no eletroencefalograma revelou problemas com o *software*, não permitindo obter resultados fiáveis. Isto significa que, até ao momento, os investigadores envolvidos neste projeto apenas dispõem de dados relativos a três pessoas, todas do sexo masculino, não sendo obviamente suficientes para a elaboração de conclusões sobre os efeitos da frequência de 110 Hz no cérebro humano. Lamentavelmente, este tipo de estudos foi interrompido, quer por falta de disponibilidade por parte da operadora do equipamento, quer pelo aparecimento da pandemia de coronavírus, obrigando à suspensão de contactos sociais de proximidade. Estou esperançado em que eles possam ser retomados atempadamente, pois trata-se de um projeto que envolve várias áreas disciplinares e que contribuirá para o aumento do conhecimento científico.

Entretanto, após este II Symposium, decidi ouvir aquela sonoridade sentado confortavelmente, em casa, num ambiente calmo, durante cerca de 15 minutos. O resultado foi sentir uma

---

<sup>18</sup> A organização deste evento foi uma parceria entre a AIESMP, o LIMMIT, o Centro de Geociências, e a empresa «Convento», contando com a colaboração da Cátedra UNESCO em Humanidades e Gestão Cultural Integrada do Território (Instituto Politécnico de Tomar), a Artship Foundation (São Francisco, Califórnia) e o Município da Chamusca.

<sup>19</sup> Trata-se do «Convento, Inn and Artist Residence», antigo Convento de Santo António.

leveza agradável em todo o corpo, culminado por uma apreciável sensação de relaxamento físico e mental no final do teste.

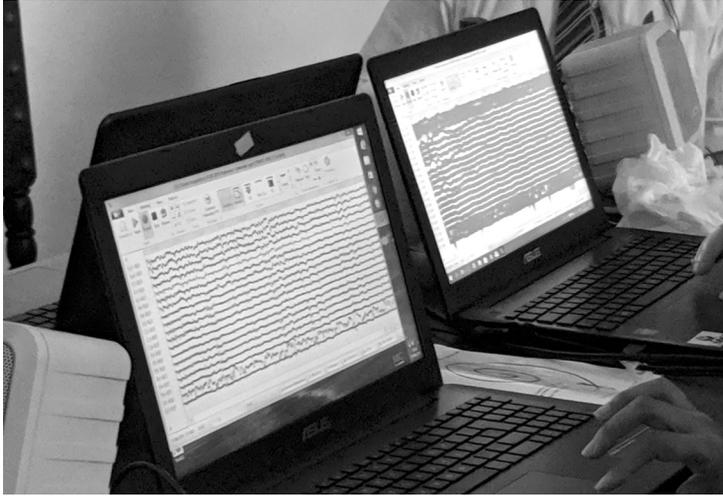


Fig.17 – Análise de ondas cerebrais durante a audição da frequência de 110 Hz. (Foto: Miahela Moitanu).

Atualmente, o ser humano, envolvido na corrida que é a vida diária e vítima das tensões emocionais daí resultantes, procura o seu alívio através de técnicas muito diversas. Recentemente tem-se notado um aumento exponencial de “terapias” e de “soluções”, algumas delas com base em efeitos sonoros, que prometem melhorar o estado físico e emocional de cada um. Para isso, é proposta a utilização de tambores xamânicos, taças tibetanas, paus-de-chuva, chocalhos, gongos, *djideridoo*, entre outros instrumentos. Todavia, como em todo o lado, também na área da terapia do som existem bons e maus profissionais, os que sabem e os que não sabem. Contudo, torna-se oportuno parafrasear um ilustre português de há mais de 300 anos, quando referiu: «não olvideis o passado, para não vos enganardes com o presente» (Padre António Vieira, 1608-1697). De facto, existem tradições antigas como o Ayurveda\* e a Acupunctura, que são cada vez mais aceites no meio científico, na sequência de

investigação rigorosa, com benefícios indiscutíveis para a saúde e o bem-estar. Também na área das frequências sonoras o progresso científico tem sido muito grande, quer na investigação propriamente dita, quer nas reuniões de carácter científico. No que diz respeito à primeira, parte dela tem sido dedicada, por exemplo, à Arqueoacústica, à Psicoacústica e à Neurociência, entre outros casos.

Relativamente às reuniões científicas, quero destacar o recente *symposium* internacional intitulado «Music, Sound and Wellbeing», realizado entre 29 e 31 de agosto de 2019, na Universidade da Finlândia de Leste, em *Joensuu*, reunindo investigadores de áreas diversas como Música, Arqueoacústica, Psicanálise, Neurociência, Artes, Engenharia Acústica e Comunicação Digital, entre outras. Para além de palestras por autores convidados e de comunicações por inscrição, o *symposium* incluiu diversos *workshops*, como por exemplo um que se baseou numa experiência de som imersivo com o objetivo de estimular o sistema nervoso central, religando o corpo e a mente. Foi organizado pelo compositor e músico finlandês Markus Pesonen e pela esposa, portuguesa, Catarina Brazão, educadora somática\*, consistindo na audição de sons primordiais, causados por água, tais como um leve chapinhar, o som de remos num bote, uma corrente rápida, chuva intensa, uma cascata e ondas marítimas. Todos os participantes, incluindo eu próprio, estavam deitados em esteiras e com os olhos vendados, rodeados por quatro colunas rotativas, existindo uma maior no meio da sala. Tratou-se de uma experiência inolvidável, profundamente relaxante, acompanhada da evocação de memórias e de imagens mentais, como acontece em alguns casos de meditação com base na audição de sons, constituindo um verdadeiro caso de ampliação da consciência.

Curiosamente, os sons de água parecem ter recebido a atenção de populações pré-históricas, visto que existem algumas concentrações de gravuras rupestres junto a cascatas, como acontece em Namforsen e Laxforsen, na Suécia. Estas gravuras foram estudadas por Joakim Goldhahn, que argumenta que o som da cascata poderia ter causado estados alterados de consciência (Goldhahn, 2002). O mesmo pode ter acontecido em

Portugal, no Complexo de Arte Rupestre do Vale do Tejo, onde existem inúmeras gravuras concentradas junto a rápidos, como o Cachão de São Simão, o Cachão do Algarve e o Cachão do Boi, este último posteriormente designado como «Fratel», povoação que lhe fica próxima.<sup>20</sup>

Ainda no âmbito do *symposium* organizado em Joensuu teve lugar um concerto meditativo com dois gongos metálicos, operados pela artista alemã Alexandra Ott, sendo uma impressionante demonstração da potencialidade sonora destes instrumentos de percussão, que não deixaram ninguém indiferente.<sup>21</sup>

Não posso terminar este capítulo sem fazer algumas referências às sonoridades etéreas obtidas a partir do surpreendente instrumento conhecido por *Hang Drum* ou *Hand Pan*. Trata-se de um idiofone metálico, constituído por duas folhas convexas de aço niturado, coladas, com um orifício na base de cerca de 8cm de diâmetro (Fig.18). Possui geralmente oito notas afinadas na parte superior, em torno de um nódulo central denominado *ding*,<sup>22</sup> devendo ser tocado delicadamente com os dedos. Não requer conhecimentos teóricos de música para criar uma bela melodia, visto que não se obtêm notas erradas ao longo da escala simples.

Considera-se que este instrumento foi criado no início do século XXI pelo casal Felix Rohner e Sabina Schärer, da empresa PANArt Hangbau, em Berna, na Suíça, segundo sugestão do seu compatriota – o percussionista Reto Weber. A ideia era construir um novo instrumento que juntasse o som do *ghatam*\* indiano com o de um tambor de aço, típico de Trinidad e Tobago.<sup>23</sup>

<sup>20</sup> Atualmente estes rápidos já não existem a não ser na toponímia, devido à alteração da corrente do Tejo, após a construção da barragem de Fratel, que submergiu, em 1974, mais de 80% da arte rupestre existente nas margens deste rio. Deste modo, infelizmente, não é possível efetuar testes relativamente à sonoridade produzida pelas águas naqueles locais.

<sup>21</sup> Um curto vídeo demonstrativo, acedido em 14 de Março de 2021, encontra-se disponível em: [www.facebook.com/movingness/videos/380265682661032](https://www.facebook.com/movingness/videos/380265682661032)

<sup>22</sup> Alguns modelos têm também notas na parte inferior.

<sup>23</sup> [www.sarazhandpans.com/news/history-of-handpan-hang-and-pan-tam-drums/](https://www.sarazhandpans.com/news/history-of-handpan-hang-and-pan-tam-drums/)

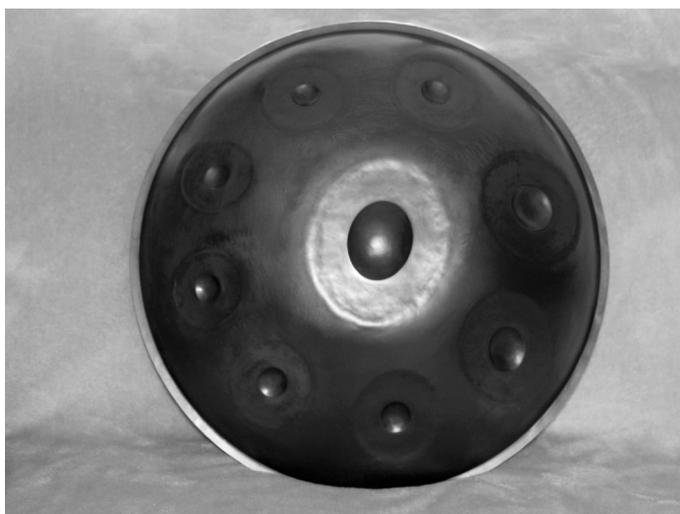


Fig.18 – Exemplo de Hang Drum.

Tive conhecimento do *Hand Pan*, há vários anos, através de um programa de televisão e, como aconteceu com inúmeras pessoas, desde logo tive vontade de adquirir um exemplar, sentindo que «tinha mesmo que ter um». Todavia, o longo tempo de espera para compra e o preço elevado constituíram um obstáculo, que felizmente foi ultrapassado em Junho de 2019, graças a ter conhecido um casal de construtores deste instrumento nos arredores de Santarém, cujos *Hand Pan* têm uma excelente relação qualidade/preço.

Apesar de o *Hand Pan* ser utilizado por algumas pessoas como terapia pelo som, penso que as suas sonoridades hipnóticas e etéreas poderão, eventualmente, ser também responsáveis por estados ampliados de consciência.<sup>24</sup> Deste modo, achei mais coerente descrevê-lo já, no final do presente capítulo, e não no seguinte, dedicado ao som e à música como terapia.

---

<sup>24</sup> Efetivamente, quando toco este instrumento sou invadido por uma profunda sensação de bem-estar e de clareza de pensamento.

## Capítulo 5

### **Música e som como terapia: alguns elementos arqueológicos, históricos e etnográficos**

A ideia de que a música e determinado tipo de sons possuem capacidades terapêuticas já deve remontar a tempos muito antigos. De facto, informação de carácter etnográfico revela que sociedades primitivas recentes acreditam na presença e na ação de seres maléficos, que podem ser responsáveis por doenças e catástrofes naturais, pensando que atividades como a música e a dança as protegem desses males (Lund, 2018), tendo possivelmente ocorrido o mesmo durante a Pré-História. Todavia, é tarefa quase impossível marcar com precisão a época em que o uso terapêutico da música e dos sons se terá iniciado, o que se perde na noite dos tempos.

Entretanto, antes de analisar qualquer tipo de exemplo, torna-se necessário efetuar determinadas considerações prévias sobre a influência da música nas capacidades cognitivas e comportamentais dos primeiros grupos humanos. De facto, alguns autores, como Iain Morley, do Institute of Cognitive & Evolutionary Anthropology (Universidade de Oxford), com base em investigação interdisciplinar, admitem mesmo que a música é uma parte integrante da evolução humana desde o Paleolítico, sendo cada vez mais claro que a Humanidade tem mecanismos cognitivos evidentes que respondem a estímulos musicais, tornando a sua produção possível e atraente (Morley, 2014). Para além disso, Morley argumenta que a música tem um potencial capaz de estimular emoções poderosas, constituindo um excelente processo para acompanhar atividades rituais (Morley, 2009), sendo possivelmente por isso que a dança surge na sequência de algumas sonoridades ancestrais, transformadas em música primitiva (Coimbra, 2021).

Na sequência dos argumentos anteriores, de acordo com Ellen Dissanayake, a capacidade de a música produzir emoções desempenha uma «função biológica» no processo evolutivo humano, originando um determinado comportamento para agir,

de modo apropriado, perante os condicionalismos e acontecimentos colocados pelo meio ambiente (Dissanayake, 2006). Por exemplo, talvez as canções de embalar tenham surgido nas sociedades pré-históricas (Whidden & Shore, 2018)<sup>1</sup>, perante a necessidade de tranquilizar os bebés durante a noite, quando o seu choro constante poderia atrair predadores indesejados.

Já vimos anteriormente que formas rudimentares de música com base em vocalizações e percussão estão presentes em todos os grupos sociais desde o Paleolítico Superior e que a música e a dança devem ter contribuído para um aumento da coesão social em pequenos grupos humanos daquela época, visto que, como argumenta Iain Morley, a música diz respeito a preocupações emocionais fundamentais do ser humano. Pode mesmo afirmar-se que a música tem duas dimensões: uma individual e a outra coletiva. A primeira tem como função regular o ânimo, sendo fonte de prazer, e a segunda torna-se uma conexão social e uma forma de comunicação (Schafer et al, 2013). Estes argumentos são apoiados por investigação na área da Antropologia efetuada entre grupos indígenas como os Suya (Brasil), Chayantaka (Bolívia), Kaluli (Papua, Nova Guiné) e Temiar (Malásia), entre outros, revelando que a música tem o efeito de manter a estrutura social, reforçando a identidade do grupo (Rifkin, 2009).

Para a mentalidade ocidental, a música é geralmente considerada como um talento que se encontra apenas na posse de algumas pessoas mais dotadas. Todavia, entre culturas tradicionais, a capacidade musical está distribuída por todos os membros da sociedade, que participam assim na produção da música. Para além disso, tocar um instrumento ou cantar é inseparável de movimento gestual, quer a dançar, quer a marcar o ritmo com palmas ou batendo o pé no chão, o que se verifica não só nos músicos, mas também na audiência.

Apesar de alguns grupos sociais possuírem especialistas em música, existem outros, como, por exemplo, os já referidos *Kaluli*, em que a perícia a cantar, a murmurar, a tocar percussão, a identificar sons ambientais e sonoridades de animais é

---

<sup>1</sup> Lynn Whidden e Paul Shore consideram as canções de embalar como sendo das mais antigas da História da Humanidade.

adquirida naturalmente, tal como aprender a falar e a compreender um discurso.

Observa-se que a música entre sociedades sem escrita é frequentemente associada com o sobrenatural, com uma realidade não mundana que é criada e mantida pela sua execução. Por exemplo, entre os Kalapalo do Brasil ou os Yoruba da Nigéria, a música é utilizada para comunicar com seres poderosos ou para ajudar membros da tribo em estado de transe, sendo as sonoridades musicais interpretadas como possuidoras de poderes transcendentais e transformativos (Dissanayake, 2006, p.3.).

Pode-se concluir que, enquanto na sociedade ocidental a música é geralmente associada ao entretenimento e à cultura, em muitas sociedades tradicionais ela é uma parte integrante da vida diária, utilizada para transmissão de conhecimento, para pedir proteção, para recordar antepassados ou para regular atividades sociais (Torres, s.d.), entre outras funções, conforme os costumes dos tempos e dos lugares. E, como bem escreveu Ian Cross, da Faculdade de Música da Universidade de Cambridge, «sem música, talvez nunca tivéssemos sido humanos» (Cross, 2021).

Entretanto, apesar da capacidade dos nossos antepassados do Paleolítico Superior de produzir música, ainda que rudimentar, é extremamente difícil encontrar evidências da sua utilização com fins terapêuticos, o mesmo se passando em períodos mais recentes como o Neolítico e as Idades dos Metais. Todavia, entre sociedades recentes ditas primitivas, com uma economia de caça, recolção e, em alguns casos, agricultura, como na Pré-História, existem diversas cerimónias curativas, baseadas em música, geralmente acompanhada de dança.

Apresento, abaixo, apenas alguns dos exemplos mais sugestivos, relativamente aos seguintes povos: !Kung (Norte da Namíbia, Sul de Angola e Botswana), Temiar (Malásia), Shipibo-Konibo (Perú) e nativos norte-americanos, como os Iroquois, Pima e Chippewa.

No que diz respeito aos !Kung, estudos antropológicos e etnográficos realizados durante os anos 50 e 60 revelaram que

os seus rituais curativos se baseavam em percussão rítmica<sup>2</sup> e em vocalizações, existindo mesmo algumas canções curativas. Um dos exemplos mais conhecidos é a «Canção da Grande Girafa», um animal que é considerado ter grande poder por parte de quem se encontra em transe, acreditando-se que essa canção pode curar qualquer doença. Para este povo, a cura pretende estabelecer saúde e crescimento a nível físico, psicológico, social e espiritual, envolvendo trabalho com o indivíduo, o grupo e o ambiente. O acontecimento mais importante na tradição de cura é a dança noturna, tendo lugar geralmente quatro vezes por mês. Tem início com as mulheres sentadas à volta de uma fogueira, cantando e batendo palmas ritmicamente. Os homens dançam em redor das cantoras e, à medida que a dança se desenrola, o *n/um* (energia) é ativado nos curandeiros, que experimentam um estado ampliado de consciência denominado *!kia*, com o qual acreditam poder curar qualquer pessoa que se encontre na dança, que termina antes do nascer do sol (Katz, 1982).

Na África do Sul, em Fouriesbourg, existe um conjunto de pinturas rupestres atribuídas aos San (Bosquímanos), aparentados com os *!Kung*, com uma cena que se torna muito interessante por várias razões: estão representadas três figuras humanas sentadas, que batem palmas, junto de outra que parece segurar um homem, encontrando-se, junto deste, outros dois homens que seguram bastões de curandeiro (Woodhouse, 1986). Fotografias tiradas pela antropóloga Lorna Marshall junto dos *!Kung* nos anos 60 ajudam a compreender aquela cena de arte rupestre. De facto, nessas fotos as mulheres batem palmas, sentadas no chão, e um curandeiro em transe é segurado por um membro do grupo, tal como se representou alguns séculos antes na pintura rupestre mencionada. Neste caso específico, uma informação de carácter recente (a fotografia) sobre uma tradição antiga permite compreender melhor certo tipo de atividades desempenhadas no passado.

---

<sup>2</sup> A percussão era geralmente executada pelo bater de palmas, por parte de mulheres, e por chocalhos que os homens traziam atados aos tornozelos, produzindo som através do bater de pés no chão, durante danças diversas.

Os Temiar são uma comunidade aborígene igualitária, que vive em intensa comunhão com a Natureza nas florestas tropicais do centro da Malásia. Para eles, a doença ocorre quando a alma de uma pessoa se perdeu. Daí, as suas canções curativas se denominarem «caminho», sendo caracterizadas pela existência de um cantor-curandeiro, que canta o primeiro verso de uma canção, geralmente recebida em sonhos, ao qual responde um coro de mulheres, que também fazem o acompanhamento rítmico, consistindo em pares de canas de bambu batidas contra um tronco de árvore. Como percussão, por vezes são utilizados também tambores e um pequeno gongo metálico (Chiang, 2008).

O conhecimento sobre os rituais de cura deste povo deve-se principalmente aos trabalhos da antropóloga e etnomusicóloga Marina Roseman, através da sua tese de doutoramento *Sound in Ceremony: Power and Performance in Temiar Curing Rituals* (Roseman, 1986), e do livro, escrito cinco anos mais tarde, *Healing Sounds from the Malaysian Rainforest: Temiar Music and Medicine* (Roseman, 1991). Atualmente, com as questões de carácter ambiental cada vez mais na ordem do dia, convém lembrar o que o filósofo francês Maurice Merleau-Ponty já tinha escrito em 1962, referindo que o ser humano também faz parte do próprio ambiente (Merleau-Ponty, *apud* Whidden & Shore, 2018, p.6), o que parece ter sido esquecido por alguns governantes nas décadas seguintes. De facto, a religação entre o ser humano e a natureza constitui uma visão holística do mundo e também da saúde, surgindo alguns desequilíbrios psicofisiológicos através da falta dessa ligação. Assim, os conhecimentos de povos com o estilo de vida dos Temiar, entre outros, relativamente a uma medicina tradicional, colocada em prática em concordância com a ciência moderna, contribuem para um religar entre a Humanidade e a Natureza.

Na América do Sul, o povo Shipibo-Konibo, com habitat na bacia do rio Ucayali, na selva amazónica do Perú, utiliza ainda canções terapêuticas, por vezes acompanhadas de percussão, denominadas «ícaros».<sup>3</sup> Através de visões obtidas em estados de

---

<sup>3</sup> O povo Shipibo-Konibo é formado por dois grupos: os Shipibo e os Konibo, sendo os primeiros provenientes da região baixa do rio Ucayali e os segundos da zona alta.

transe, o xamã produz determinadas vibrações sonoras, que vão ter influência no funcionamento do corpo humano (Giove, 1993), com a finalidade de curar algumas doenças. Aquelas visões resultam da ingestão de uma bebida alucinogénica denominada *Ayahuasca*, que em língua quechua significa literalmente «a liana que permite visitar os mortos».<sup>4</sup>

Verifica-se que a medicina tradicional deste povo começou a ser estudada em 1986 pela médica peruana Rosa Giove, que, em 1992, foi cofundadora na cidade de Tarapoto (Perú) do Centro Takiwasi, que se dedica ao tratamento de toxicodependências e psicoterapia. *Takiwasi* é uma palavra quechua que significa «a casa que canta», sendo este centro objeto de estudo em cerca de 60 projetos internacionais de investigação, da responsabilidade de uma comunidade académica interdisciplinar pertencente a instituições científicas de excelência.<sup>5</sup>

No dia 15 de Junho de 2016, o governo peruano declarou os *ícaros* Património Cultural da Nação, visto que constituem um elemento transversal da cultura do povo Shipibo-Konibo, sendo um exemplo da sua relação íntima e harmoniosa com a Natureza, que se baseia na aprendizagem a partir de ela, da sua conservação e respeito de que é merecedora.<sup>6</sup>

Entre os nativos da América do Norte existem vários casos de cerimónias curativas que utilizam cânticos e dança como terapia para moléstias diversas. Por exemplo, entre os Iroquois, a «dança do urso» combina lendas de origem com medicina tradicional. Este povo acreditava que, quando o espírito do urso está descontente, provoca espasmos neuróticos em certas pessoas, devendo ser aplacado através de um ritual constituído por cânticos cerimoniais e dança (Kurath, 2008). As sessões curativas dos índios Pima, do Arizona, duram várias horas e por vezes uma noite inteira, reverenciando-se o ocaso e a aurora. Consistem na existência de um cantor principal, acompanhado de outros que se podem juntar, quer para contribuir para a cura, quer para aprender as canções para uso futuro.

<sup>4</sup> <https://pueblosoriginarios.com/sur/amazonia/shuar/ayahuasca.html>

<sup>5</sup> <https://takiwasi.com/po/nosotros01.php>

<sup>6</sup> <https://pueblosoriginarios.com/sur/amazonia/shipibo/icaros.html>

Relativamente aos Chippewa, que viveram nos estados de Michigan, Wisconsin, Minnesota, North Dakota e na região canadiana de Ontário, os curandeiros acreditavam que os seus poderes vinham da Natureza, estando associados com vibrações do vento ou das águas, tendo as suas canções curativas um ritmo repetitivo, que se julga terem um efeito hipnótico nos pacientes (Whidden & Shore, 2018, p.48).

Na América do Norte, ainda hoje, um número considerável de populações nativas utilizam a medicina tradicional dos seus antepassados, onde, para além de plantas medicinais, se usam cânticos, tambores e chocalhos, entre outros instrumentos musicais (Struthers et al, 2004).

Entre os aborígenes australianos, o longo instrumento de sopro conhecido por *didjeridu*, cuja origem remonta a cerca do ano 1000, sendo tocado com respiração circular, embora não seja música propriamente dita, produz um som que tem efeitos benéficos sobre o controle da asma (problema que atinge intensamente esses povos), conforme demonstrado por alguns estudos clínicos (Eley, 2013).

No seio das ditas sociedades primitivas atuais, as canções de cura podem ser transmitidas secretamente entre curandeiros ou circular abertamente entre a comunidade. Existem canções para diferentes doenças, sendo denominadas a partir de animais,<sup>7</sup> espíritos, deuses e deusas. Os seus sons não são necessariamente agradáveis ao ouvido das sociedades ocidentais, sendo frequentemente identificados como sonoridades assustadoras. Todavia, para as comunidades que as produzem são interpretadas como música curativa (Chiang, 2008, p.47.)

Passando agora a analisar as capacidades terapêuticas do som na Pré-história, existe um exemplo muito interessante que remonta ao III milénio a.C. Trata-se do famoso monumento conhecido por Stonehenge, que Timothy Darvill e Geoff Wainwright, arqueólogos mundialmente renomados, acreditam ter sido um local de cura, com base na quantidade de ossadas humanas com patologias, descobertas neste sítio arqueológico. Os dois investigadores argumentam que as famosas *bluestones* de

---

7 Ver atrás a «canção da grande girafa», entre os *!Kung*.

Stonehenge, arrastadas por mais de 180 km desde *Carn Menyn Ridge*, nos montes de Preseli, no sul de Gales, são a chave para aquela interpretação (Darvill & Wainwright, *apud* Wilson, 2011). De facto, deve ter havido uma razão muito forte para esse transporte, efetuado com uma tecnologia primitiva, sendo, eventualmente, aquele motivo as capacidades «mágicas e curativas» destas rochas doleríticas\*, atestadas por uma lenda antiga que faz ainda parte do folclore atual da região de onde elas foram retiradas.<sup>8</sup>

As características acústicas destas *bluestones* – ao serem percutidas, produzem, em alguns casos, sons metálicos, como um sino, e, em outros, como um gongo metálico (Devereux & Wozencroft, 2014), o que deve ter vivamente impressionado as populações daquela época – poderão estar na origem da crença nas suas propriedades terapêuticas, transformando Stonehenge num local de peregrinação pré-histórica.

Outro tipo de rochas existentes em diversas partes do mundo, quando percutidas com pedras ou seixos, também emitem sons metálicos, como acontece em Stonehenge, surgindo com alguma frequência na Europa (Escandinávia), em África e na Ásia. São conhecidas na literatura especializada, em inglês, por *ringing stones* ou *rock gongs*, o que pode ser traduzido por “pedras sonantes” e “rochas-gongo”.

Relativamente àquela região europeia foram identificadas 39 rochas na Suécia e duas na Noruega, a maior parte delas com covinhas, sendo datadas, de cerca de 1800 a 500 a.C. (Lund, 2009). Recentemente foram identificados também alguns exemplos na Finlândia (Fig.19).

As covinhas, que são consideradas um motivo de arte rupestre, surgindo com grande frequência por todo o mundo, podem, assim, em alguns casos, ser apenas o resultado da percussão para obtenção das sonoridades metálicas referidas.

---

<sup>8</sup> Uma lenda do século XII, mencionada por Geoffrey de Monmouth, baseia-se no mito de que foi Merlin a trazer estas rochas para Stonehenge, referindo que elas tinham capacidades medicinais, que poderiam ser obtidas ao lavá-las, utilizando depois essa água para banhos. Atualmente, o folclore de Pembrokeshire refere que as *bluestones* têm capacidades terapêuticas. Cf. <https://gem-a.com/gem-hub/gem-knowledge/stonehenge-preseli-bluestone-ancient-stone>



Fig.19 – Rocha-gongo (*Klockarstenen*) da ilha de Nötö, sudoeste da Finlândia. Notar que as covinhas (marcadas a branco) se encontram apenas na borda da rocha, provavelmente onde a ressonância é mais evidente, conforme acontece com exemplos de outros países. (Foto: Riitta Rainio).

Em África, as rochas gongo encontram-se em grande número, encontrando-se distribuídas por vários países, de norte a sul do Continente, como Argélia, Líbia, Sudão, Camarões, Nigéria, Uganda, Quênia, Tanzânia, Namíbia, Botswana, Zimbábue, Zâmbia, Malawi e África do Sul, surgindo frequentemente associadas a manifestações de arte rupestre. Até cerca de 1970 foram utilizadas por diversas populações autóctones, geralmente de forma ritual. Por exemplo, no norte da Nigéria, as rochas gongo eram percutidas de modo rítmico juntamente com tambores e cânticos, durante cerimónias religiosas que tinham lugar na época das colheitas. No Sudão, acreditava-se que tocar aquele tipo de rochas proporcionava proteção contra demónios e animais selvagens, considerando os Tuareg do Norte de África que o som das rochas era a voz dos espíritos que nelas viviam (Tahir, 2012). O Sudão constitui uma das áreas mais estudadas

relativamente às rochas gongo, havendo exemplos datados do Neolítico e outros pertencentes à Cultura de Kerma (2500-1500 a.C.), sendo, portanto, mais antigos do que os casos conhecidos na Europa.

Na Ásia, um dos exemplos mais interessantes encontra-se em Gobustan, no Azerbaijão, onde um afloramento rochoso com marcas de ser percutido ao longo dos tempos está junto a painéis de arte rupestre pré-histórica, com figuras humanas de mãos dadas em atitude de dança, que poderia ter resultado das referidas sonoridades metálicas e, eventualmente constituir um exemplo de cerimónias curativas.<sup>9</sup>

Como bem observou o antropólogo Rodney Needham, é importante referir que os sons de percussão são os mais fáceis de produzir, porque não dependem de materiais especiais, de conhecimentos ou ideias prévias, podendo ser facilmente feitos a partir do próprio corpo humano, por exemplo no caso das palmas, ou por contacto com elementos ressonantes do meio envolvente (Needham, 1967, p.611), como acontece com as rochas-gongo referidas acima ou com outro tipo de matéria-prima, como a madeira (Fig.20). Portanto, o ser humano na Pré-História não tinha necessidade de possuir estudos musicais para produzir ritmos e sonoridades com efeitos terapêuticos.

Com o aparecimento da escrita e o advento da História começa a surgir outro tipo de elementos sobre a utilização da música e dos sons como terapia. Abordo seguidamente apenas os exemplos relativos à música, dado que existem documentos escritos datados de cerca de 1500 a.C. com referências a sonoridades específicas que necessitam de um desenvolvido enquadramento histórico e arqueológico, para além de uma análise profunda, que são efetuados no capítulo seguinte. Todavia, antes de terminar o presente capítulo, abordarei algumas sonoridades utilizadas recentemente que são bastante promissoras no que diz respeito à terapia do som.

Passando, então, aos exemplos de carácter histórico sobre as capacidades terapêuticas da música, sabe-se que Saul, o pri-

---

9 O impressionante som desta rocha de Gobustan pode ser ouvido em: Human Resonance: Lithophones of Gobustan. <https://www.youtube.com/watch?v=IEf9cNoYd4k>

meiro líder do antigo reino de Israel, no início do século XI a.C., ouvia harpa para tratamento da depressão (Dobrzynska et al, 2006).



Fig.20 – Tambor em madeira, proveniente da África Central (Camarões?), datado do século XIX. (Foto: Stefan Schmitt/ Museu de Wiesbaden).

Na Grécia Clássica acreditava-se que a música possuía um *ethos*, ou seja, ela podia criar determinados estados de ânimo, tendo influência na criação da personalidade e no alívio de emoções acumuladas. Era usada no tratamento de estados maníacos, através de canções calmas com o acompanhamento de flauta. Por exemplo, para Pitágoras, que, para além de filosofia e matemática se interessou também por música, esta podia influenciar o corpo e a alma, implementando lei e ordem. De acordo com Platão, ela devia fazer parte da educação do ser humano, com a finalidade de formar o seu carácter integral, tendo influência no intelecto, graças à sua capacidade de orientar o ouvinte para emoções ordenadas. Assim, para este filósofo, no que diz respeito à educação, a ginástica deveria focar-se no desenvolvimento do corpo e a música seria dirigida à alma (Schoen-Nazzaro, 1978). Verifica-se que Platão, há mais de 2500 anos, já propunha, em termos de educação musical, o que a comunidade educativa atual começou a colocar em prática apenas há pouco tempo (Stamou, 2002, p.3).

No âmbito da antiquíssima cultura indiana, existe um tratado de artes dramáticas que inclui música, dança e poesia, de-

nominado *Natya Shastra*, que se acredita ter sido escrito pelo mítico sábio Bharata, que viveu numa época, ainda imprecisa, entre o século II a.C. e o século II da nossa era. Este texto discute aspetos diversos da execução musical, principalmente no que diz respeito à sua aplicação a composições vocais, instrumentais e orquestrais,<sup>10</sup> influenciando ainda o que viria a ser conhecido mais tarde como música clássica indiana.

No século IX, o filósofo islâmico Abu Nasr Al-Farabi, na obra intitulada *Significados do Intelecto*, escreveu sobre os efeitos da música no equilíbrio do espírito, sendo ainda responsável pelo tratado *Kitab al-Musiqa al-Kabir* («O grande livro da música»).<sup>11</sup>

O músico Amir Khusrau (1253-1325) é considerado o pai da música clássica indiana, numa época em que novos e importantes instrumentos começam a ser utilizados como por exemplo as *tablas* (percussão) e o *sitar*,<sup>12</sup> instrumento geralmente de 18 cordas, que, no século XX, tornaria mundialmente conhecidos o músico indiano Ravi Shankar e sua filha Anoushka.

A música clássica indiana centra-se na existência de *ragas*, que são tonalidades características com um conjunto definido de frequências, tocadas e cantadas de forma repetida, servindo de base sobre a qual o músico poderá e deverá improvisar.

A musicoterapeuta indiana Shambavi Das menciona a existência de registos históricos que referem que, no final do século XVI, o mestre espiritual e músico Swami Haridas utilizou uma determinada *raga* para curar uma das esposas do imperador mongol Jalaludim Akbar (Das, 2019).<sup>13</sup>

Relativamente ao Ocidente, o académico inglês Robert Burton (1577-1640) foi um dos pioneiros no que diz respeito ao re-

---

<sup>10</sup> *Natya Shastra*, [www.newworldencyclopedia.org/entry/Natya\\_Shastra#Music](http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Natya_Shastra#Music)

<sup>11</sup> Desconhece-se ao certo a origem de Al-Farabi, sendo reivindicada quer pelo Irão, argumentando que era persa, quer pelo Cazaquistão, produzindo ambos os países selos de correio com a efígie deste filósofo, que se interessou também pela matemática, pela cosmologia e pela teoria da música, entre outras disciplinas. <https://plato.stanford.edu/entries/al-farabi/>

<sup>12</sup> Cf. Music of India, [www.newworldencyclopedia.org/entry/Music\\_of\\_India](http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Music_of_India)

<sup>13</sup> Vários exemplos de *ragas* podem ser ouvidos na página Internet desta autora em: [www.surdemy.com](http://www.surdemy.com)

conhecimento dos efeitos da música no tratamento de desajustes emocionais, nomeadamente da melancolia. A sua obra *Anatomia da Melancolia*, publicada em 1621, aborda a capacidade terapêutica da música em extinguir fobias e fúrias e curar o melancólico, alegrando e reavivando a sua alma (Puchivailo & Holanda, 2014).

Mais tarde, em 1673, o jesuíta alemão Athanasius Kircher (1602-1680),<sup>14</sup> publicou a obra *Phonurgia Nova* (Nova Ciência da Produção do Som), sendo o mais antigo tratado de acústica conhecido até a atualidade, onde preconiza um tipo de música terapêutico – o *Iatromusik*. Trata-se de um conceito baseado nas vibrações provocadas pelo som, que, fazendo vibrar os corpúsculos do corpo humano, resulta na libertação dos «maus humores» responsáveis pelas doenças (Gomes, no prelo). Anteriormente a esta obra, A. Kircher já havia escrito, em 1650, o compêndio *Musurgia Universalis, sive Ars Magna Consoni et Dissoni* (A arte musical universal da grande arte da consonância e dissonância), onde abordara o pensamento antigo e contemporâneo sobre a música e os seus efeitos.<sup>15</sup>

Todavia, a utilização da música como terapia, com metodologia científica, geralmente tem início apenas após a II Guerra Mundial (Dobrzynska et al., 2006, p.47), apresentando hoje um grande desenvolvimento por quase todo o mundo. Por exemplo, as ragas clássicas têm sido crescentemente utilizadas como terapia na Índia, através da audição repetitiva dessas tonalidades, provocando emoções positivas nos pacientes e procurando curar as desarmonias existentes. De facto, investigação sobre este tipo de música revelou que um ritmo forte pode estimular as ondas cerebrais a ressoar em sincronia com ele, ocorrendo, com ritmos acelerados, maior concentração mental e pensamento num estado mais alerta, enquanto uma sonoridade mais lenta promove um estado calmo e meditativo. Simultaneamente, verificou-se que as alterações na atividade cerebral provocadas pela música resultam em benefícios duradouros para o estado de espírito de cada um, mesmo depois de parar de se ouvir. (Das, 2019, p.659).

---

<sup>14</sup> Kircher foi um versátil matemático, físico e inventor.

<sup>15</sup><https://collections.reading.ac.uk/wp-content/uploads/sites/9/2020/01/featurekircher.pdf>

Para além de ragas, alguns tipos de canto tradicional têm sido utilizados como forma terapêutica. Por exemplo, na Hungria, Irén Lovász utiliza canções tradicionais do seu país num círculo terapêutico que criou em Budapeste no ano de 2008. Esta artista, que conta com 16 álbuns gravados,<sup>16</sup> é também investigadora, com doutoramento em Etnografia, sendo professora do Instituto de Ciências Sociais e da Comunicação na Universidade Károli Gáspár de Budapeste. Colabora com outros músicos, promovendo, de modo geral, a música que produzem como terapia e espiritualidade, utilizando, por vezes, nos seus concertos instrumentos de carácter étnico como o *didjeridu* (Fig.21).

Entre os álbuns de Lovász, *Inner Voice* tem sido utilizado pela Dr<sup>a</sup> Bea Pászthy, chefe de Psiquiatria de Crianças e Adolescentes, Departamento de Pediatria, na Universidade de Semmelweis, em Budapeste, como tratamento de depressão e anorexia nervosa em adolescentes do sexo feminino (Lovász, 2016).

O denominado canto gregoriano também tem sido utilizado como terapia por Iegor Reznikoff, professor de Filosofia na Universidade de Paris X (Nanterre), especialista em canto cristão primitivo e musicoterapeuta. Entre o seu vasto curriculum conta-se um fascinante CD gravado na Abadia do Monte S. Michel, em França, local com uma sonoridade magnífica. O mesmo cantor, em Outubro de 2017, deu um memorável concerto na Charola do Convento de Cristo em Tomar, que é outro local com uma reverberação incomum, provocando nos participantes um indescrevível estado de bem-estar.

No que diz respeito a música ou canto como terapia existem obviamente inúmeros exemplos por todo o mundo, com metodologias diversas, que seria impraticável enumerar aqui.

---

<sup>16</sup> Entre este número, encontram-se quatro que fazem parte da coleção denominada «Healing Voices»: *Sacred Voice*, *Inner Voice*, *Female Voice* e *Healing Voice*. Participou como cantora convidada em 16 álbuns de músicos diversos. <https://lovasziren.hu/en/works/albums/> Tive a felicidade de ouvir Iren Lóvasz cantar durante um congresso de Arqueoacústica realizado em Istambul, em 2015, tendo a artista surpreendido todos os presentes com a sua magnífica voz, de uma pureza cristalina. Refiro aqui este facto, pois existem alguns vídeos de canções desta artista no Youtube e no Spotify, disponíveis para os eventuais interessados.



Fig.21 – Iren Lovasz ao centro a cantar, acompanhada de violino, flauta japonesa, harpa e *didjeridu*. Concerto ao ar livre em Budapeste. (Foto de László Lapos).

Quero apenas mencionar os concertos da alemã Deva Premal, baseados no cântico de mantras hindus, com acompanhamento de flauta indiana, de guitarra clássica e de teclados. Diversos relatos indicam que estes concertos colocam plateias inteiras de um grande número de pessoas em estados ampliados de consciência. De facto, de acordo com Shambavi Das, o cântico de mantras védicos tem sido utilizado desde há milénios como cura para diversas desarmonias no indivíduo (Das, 2019, p.658).

No que diz respeito apenas a sons, sem constituírem música elaborada, existe uma moda crescente da realização dos denominados «concertos meditativos» com fins terapêuticos, onde se utilizam geralmente sonoridades provenientes de instrumentos como gongos metálicos, tambores diversos, taças tibetanas, paus de chuva, maracas e outros tipos de percussão. De facto, para além da música, determinados sons podem provocar bem-estar, relaxamento e mesmo a sensação de energia física. Devo aqui relatar mais uma gratificante vivência pessoal ocorrida durante um concerto meditativo onde foram tocados gongos metálicos, taças tibetanas, tambores diversos, paus de chuva, maracas e



Fig.22 – Iren Lovasz em concerto de promoção do álbum *Soundscape* (2015), acompanhada dos músicos Zoltán Mizsei (teclados) e de Kornel Horvath (percussão). (Foto de MÜPA).

flautas, mas, na maioria, instrumentos de percussão, que, como se verificou anteriormente, têm efeitos significativos no sistema nervoso do ser humano.

Este evento teve lugar num espaço convidativo para uma boa experiência, o claustro do já mencionado Convento de Santo António, na Chamusca, onde o silêncio é apenas interrompido pelo cantar das aves que vivem nos jardins da propriedade, ou pelo som do vento nas árvores. O concerto esteve a cargo de Carlos Silva e Fernanda Lameiras (Fig.23), um casal de terapeutas do som, tendo lugar na noite do dia 1 de junho de 2019, integrando a programação do também já referido II *Symposium* Internacional – Arqueologia, Arqueoacústica e Neurociência

Devo referir que, no final desse dia, após uma longa e intensa jornada de comunicações, debates, *workshops* e preocupações com questões logísticas, na sequência de responsabilidades organizativas, encontrava-me bastante fatigado, resultado também de uma noite mal dormida, devido a causas diversas. Após pouco mais de uma hora de uma *performance* magnífica, por parte dos terapeutas referidos, senti-me revigorado, física e

mentalmente, e mais desperto, com a sensação de ter acordado de um longo sono reparador. Ora, o que aconteceu durante o concerto, foi uma sequência de sonoridades muito agradáveis, quer com ritmos acelerados, quer com ritmos lentos, como descrito a propósito da investigação referida sobre a música clássica indiana e suas *ragas*.



Fig.23 – Sessão de percussão com gongo metálico (Fernanda Lameiras) e tambor xamânico (Carlos Silva). (Foto Mihaela Moitanu).

Outra experiência semelhante tinha acontecido antes, num concerto do mesmo género, organizado em Outubro de 2017, no Hotel dos Templários, em Tomar, onde um jovem casal de Lisboa tocou vários dos instrumentos referidos anteriormente, para além da utilização de um *didjeridu*. Apesar de nessa noite não me encontrar cansado, como no exemplo acima, a sensação de bem-estar e de relaxamento profundo foi muito gratificante, sentida também pelo amigo Prof. Luís Barbosa, que assistiu comigo ao concerto.

O último dia do *Symposium* na Chamusca incluiu um *workshop* sobre musicoterapia, da responsabilidade do psicólogo João Laureano, intitulado «Relação, comunicação, expressão e simbolismo», resultando num ambiente descontraído e de boa disposição, tendo sido muito apreciado por todos os participantes.

Para além de sensações de bem-estar, de relaxamento ou de energia, alguns tipos de música ou de sons podem ainda ser responsáveis por estados ampliados de consciência. Isso pode ser obtido, por exemplo, através de um ritmo de percussão constante, com padrões repetitivos, passando a atenção a concentrar-se no “interior” do indivíduo, diminuindo a percepção do meio ambiente, e aumentando o foco nas emoções e nas memórias. Por vezes, o tempo e o espaço deixam mesmo de existir. (Gomes, 2015). De acordo com A. Maslow, durante a audição de música podem mesmo ocorrer experiências culminantes, porque ela despoleta certos mecanismos que induzem mudanças significativas nos estados de alma e na experiência emocional (Maslow, *apud* Perry *et al*, p.3). No seu excelente livro *Poder, Liberdade e Graça*, publicado em 2006, o médico indiano Deepak Chopra refere os benefícios da música, nomeadamente no que diz respeito ao ritmo cardíaco, à tensão arterial, às ondas cerebrais e à produção de endorfinas de carácter curativo.

Investigação posterior verificou que a interação produzida na sequência de cantar em grupo, mesmo entre amadores, pode aumentar os níveis de neurohormonas como a dopamina, (responsável por sensações de prazer e recompensa), serotonina (reguladora dos estados de ânimo) e oxitocina (relacionada com relacionamento social positivo). Os cantores que participaram nas experiências relataram ainda um leque de melhorias de carácter psicológico, como, por exemplo, melhoria nos afectos, e de carácter físico, como mais energia, postura e respiração melhoradas, na sequência do canto em grupo, o que foi verificado através do preenchimento de questionários, tendo ainda fornecido saliva para testagem de neurohormonas (Kreutz, 2014).

Interessantemente, 40 anos antes destas experiências científicas, já o músico mexicano Carlos Santana referia na letra da canção «One With The Sun», do álbum *Borboletta* (1974), que

«estamos a tempo da música do Universo, médica da mãe Terra» (Santana, 1974). É indispensável referir que as músicas de Santana se baseiam frequentemente numa secção rítmica muito poderosa, que, como já se demonstrou a propósito da percussão, tem efeitos significativos no cérebro e na mente humana.

De facto, a música pode mesmo curar ou reduzir alguns problemas de saúde. Voltando às experiências efetuadas com grupos corais, relatórios individuais indicaram que o canto é frequentemente utilizado como um meio de gerir efeitos psicológicos resultantes de enfermidades psicossomáticas e físicas, como por exemplo artrite, problemas de pulmões, dor crónica e mesmo cancro (Kreutz, 2014, p.51), parecendo dar razão ao ditado popular segundo o qual «quem canta, seus males espanta».

Entretanto, como dizia o grande músico de jazz norte-americano Duke Ellington, «só há dois tipos de música – boa e má», o que se pode aplicar a todos os géneros: música clássica, jazz, jazz fusion, rock, rock progressivo, rock sinfónico, jazz-rock, blues, country e folk, entre outros que seria fastidioso enumerar aqui. De facto, a música é composta por sons, que na realidade são vibrações, que podem afetar cada um de nós positiva ou negativamente, entrando no nosso ser através do domínio físico, mental e emocional, portanto tendo influência na nossa consciência como um todo. Assim, torna-se importante saber mais sobre a natureza dos sons (musicais ou não), como nos afetam e de que modo podemos controlar o seu impacto positivo ou negativo no nosso organismo (Rhaghu, 2018, p.75). Numa frase, devemos escolher bem a música que ouvimos.

Seria muito útil para as sociedades atuais que os *curricula* dos cursos de medicina e de enfermagem tivessem pelo menos uma disciplina sobre sonoridades terapêuticas e terapia da música, o que se iria refletir beneficentemente sobre a saúde, quer de pacientes, quer de profissionais. Dois exemplos explicam melhor o que pretendo dizer:

No verão de 2020 fui internado num hospital distrital português para uma intervenção cirúrgica com anestesia geral, que felizmente foi bem-sucedida. Ao ser acordado, o enfermeiro que me transportou de regresso à enfermaria (com três camas) opi-

nou, com razão, que deveria existir um espaço intermédio para uma passagem mais suave entre o bloco operatório e a cama de cada doente, mas não havia essa possibilidade. Ao chegar ao quarto, ainda parcialmente sob o efeito da anestesia, fui surpreendido por música de péssima qualidade, com um volume demasiado alto, que era transmitida via rádio por altifalantes colocados à porta de cada enfermaria, o que era inadequado para um hospital com diversos pacientes a recuperar de cirurgias. Fiquei obviamente muito incomodado com a situação, que teve efeitos negativos no meu sistema nervoso, notando-se, neste exemplo, falta de formação do pessoal de enfermagem e auxiliar sobre o efeito de certos sons no cérebro humano.

Por outro lado, meses depois, ao assistir a uma palestra *online* do credenciado investigador sérvio Slobodan Dan Paich, verifiquei, com agradável surpresa, que no seu *PowerPoint* existia uma fotografia tirada num hospital da Turquia, onde dois médicos tocavam flauta junto a um paciente, no dia a seguir a uma operação a que tinha sido submetido, tratando-se de um excelente exemplo de musicoterapia.

Os dois exemplos apresentados são o claro testemunho do que podem ser boas práticas e aquelas que se devem evitar. De facto, já no século XVI, Burton advertia sobre o risco de algumas músicas poderem ter um resultado nocivo (Puchivailo & Holanda, 2014, p.138), o que se aplica perfeitamente ao exemplo referido acima passado num hospital português, sabendo-se hoje, através de diversos estudos de musicoterapia, que a música pode ter utilizações e efeitos diversos.

Evidentemente, a utilização de música ou de sons terapêuticos junto de doentes internados num hospital pode contribuir para uma recuperação mais rápida dos mesmos, com evidentes vantagens em termos de saúde pessoal e de gestão de recursos, através de um internamento mais curto no hospital (com a consequente poupança de refeições e de medicação e mais rápida disponibilização de camas). De facto, o som e a música como terapia são cada vez mais aceites no meio científico, desde a denominada musicoterapia até ao uso de ultrassons e de ondas de choque, entre outras técnicas, para a resolução de problemas de

saúde diversos. Verifica-se que a musicoterapia é cada vez mais utilizada em âmbito clínico como auxiliar de outras terapias, relativamente a casos de autismo, demência, *stress* pós-traumático, insónia, entre outros problemas de saúde, sendo ainda eficaz em certos cuidados paliativos.<sup>17</sup> Por exemplo, na dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, pelo médico André Filipe Gomes, intitulada *Música: correlatos bio-psico-sociais*, o autor aborda a música com finalidade terapêutica, indicando «várias técnicas à disposição dos musicoterapeutas para complementar a terapêutica de doenças psiquiátricas (depressão unipolar, esquizofrenia, demência) e orgânicas (alívio da dor)» (Gomes, 2015, p.4).

No que diz respeito aos sons como terapia, instituições prestigiadas dos Estados Unidos como, por exemplo, o Duke University Medical Center e o Clinical Center of the National Institutes of Health, têm vindo a projetar vibrações sonoras em pacientes, sobretudo em partes doentes do seu organismo. A investigação sobre este procedimento verificou que as vibrações podem ajudar pessoas com Alzheimer, com defeitos na fala e pode aliviar alguns tipos de dor.

A terapia pelo som baseia-se naquilo que em Física é conhecido por «Teoria das Cordas», segundo a qual todas as partículas na Natureza são manifestações da vibração de algo mais elementar. Assim, toda a matéria, incluindo o corpo humano, é composta por vibrações subjacentes, que determinam as características das moléculas e dos átomos. O seguinte exemplo explica como se pode processar a cura pelas vibrações sonoras: Em 1996, o Dr. Hari Sharma, investigador da Ohio State University Medical School, testou o efeito de sons védicos sobre células doentes mantidas em laboratório, comparando-o com o efeito de música do tipo *Heavy Metal*. Verificou-se que os sons védicos (cânticos do Samaveda) diminuíram o crescimento e alastramento das células malignas, obtendo-se o efeito oposto através do *Heavy Metal* (Marcus, 2021). O conhecimento védico

---

<sup>17</sup> Existem inclusivamente diversas associações de musicoterapia em inúmeros países, entre os quais Portugal.

encontra-se hoje facilmente disponível no Ocidente, tendo resultado em aplicações práticas, testadas cientificamente, como se verá no capítulo seguinte.

Entretanto, pode-se concluir que alguns sons têm inegáveis efeitos na mente e no corpo, verdade que a ciência moderna ainda não explorou convenientemente, sendo uma área onde será proveitosa a interação entre espiritualidade ancestral e ciência moderna (Devereux, 2014, p.64), mas sempre e obviamente efetuada de modo racional. Deste modo torna-se vantajoso que exista uma maior integração entre musicoterapia e terapia do som, pois os conhecimentos complementam-se de forma recíproca.

## Capítulo 6

### Sonoridades específicas na Índia Védica e suas aplicações na atualidade

Pela vibração do som cada um se liberta

(*Vedanta-sutra*, 4:22)

Partindo da citação do *Vedanta* que transcrevo acima, é possível pensar numa certa manipulação do som – ou, pelo menos, do conhecimento dos efeitos de determinados tipos de sons – no norte da Índia, há mais de 2500 anos, sabendo-se, já nessa época, que o som é vibração e que conduz à libertação.

Mas, antes de efetuar mais considerações sobre a frase em epígrafe, torna-se necessário compreender que *Vedanta* significa, em sânscrito, a conclusão dos *Vedas*, que, ao contrário do que, às vezes, erradamente se pensa, não são um povo nem uma civilização, mas sim um conjunto de quatro textos litúrgicos – o *Rigveda*, o *Yajurveda*, o *Samaveda* e o *Atharvaveda* – colocados sob forma escrita aproximadamente entre 1500 a. C. e 500 a.C.

Todavia, como era hábito entre as populações indo-europeias que habitaram o subcontinente indiano no início do III milénio a.C., as tradições, durante muito tempo, foram transmitidas por via oral, sendo proibida a escrita, que já era utilizada em civilizações contemporâneas do Próximo Oriente (Eliade, 1978). Este procedimento destinava-se a salvaguardar o conhecimento, considerado sagrado, evitando a sua profanação e divulgação entre pessoas não qualificadas e não iniciadas (Gonda, 1975, p.43).<sup>1</sup>

Deste modo, é lógico supor-se que os conteúdos do *Rigveda*, o mais antigo daqueles textos, possam remontar a épocas mais antigas, sendo transmitidos de geração em geração.

---

<sup>1</sup> Interessantemente, no *Bhagavad Gîta*, bastante posterior ao *Rigveda*, Krishna adverte Arjuna: «Não reveles jamais esta doutrina a quem não possua autodomínio e devotamento total, nem àqueles que não a queiram abraçar praticamente; nem a reveles aos vaidosos que não creem em mim» (Cap. 18, v. 67).

De facto, a Arqueologia, neste caso, como em muitos outros, contribui com informações que não se encontram em textos escritos ou que são anteriores ao aparecimento da escrita. Por exemplo, na mesma região onde se desenvolveu a cultura védica, floresceu anteriormente a denominada Civilização do Vale do Indo, datada entre 3300 e 1300 a.C. Entre os vestígios arqueológicos encontrados em inúmeras escavações foram descobertos vários selos em esteatito\*, datados de meados do III milénio a.C., onde se vê claramente uma figura humana sentada em *padmasana*, mais conhecida por posição de lótus, a postura utilizada pelos *yogis* na Índia para meditação. Estes selos são provenientes de sítios arqueológicos importantes como Mohenjodaro, Harappa e Mehrgarh, este último com evidências de povoamento desde o VII milénio a.C.<sup>2</sup>

O selo mais conhecido, devido a aparecer em diversas publicações internacionais, é o denominado Selo *Pashupati*, proveniente de *Mohenjodaro*, onde uma personagem com três caras, cornos de búfalo na cabeça, sentada em posição de yoga, é considerada uma representação do deus Shiva (Wheeler, 1966),<sup>3</sup> uma das divindades do panteão védico.

A associação entre Yoga e a Civilização do Vale do Indo foi proposta primeiro pelo investigador indiano Ramaprasad Chanda, em 1929, que argumentou que uma escultura de Mohenjodaro, interpretada anteriormente como um sacerdote, tinha os olhos semicerrados, tal como o *Jaina Adipurana*\* recomenda para a meditação, e com o olhar concentrado na base do nariz, como indicado no *Bhagavad Gita*, Cap 6, verso 13 (Chanda, *apud* McEvelley, 1981). Na iconografia destes selos,<sup>4</sup> as personagens em *padmasana* parecem ser sempre tratadas com grande respeito. Parece improvável que as pessoas que produziram estes objetos fossem apenas principiantes a explorar e experimentar o yoga, visto que os praticantes representados nas imagens parecem ter atingido um grau elevado de profi-

---

<sup>2</sup> Para mais informações veja-se o *website*: [www.harappa.com](http://www.harappa.com)

<sup>3</sup> Este selo encontra-se conservado no Museu Nacional em Nova Delhi. *Website*: [www.nationalmuseumindia.gov.in/en](http://www.nationalmuseumindia.gov.in/en)

<sup>4</sup> Até ao momento conhecem-se sete selos com a postura de yoga, sendo quatro de *Mohenjodaro*, dois de *Harappa* e um de *Mehrgarh*.

ciência, devido à reverência demonstrada pelas outras figuras humanas. De facto, em outro selo de *Mohenjodaro*, duas figuras ajoelhadas apresentam oferendas a uma personagem em postura de lótus, sendo os ofertantes, por si só, importantes, pois têm sobre a cabeça representações de serpentes, associadas simbolicamente apenas com realeza ou nobreza (Guha, 2019).

Todas estas considerações sugerem que o *yoga* e a meditação podem ser mesmo anteriores à Civilização do Vale do Indo, e, ainda mais, à escrita dos Vedas, que propõem a meditação como forma de conhecimento do Eu interior, do verdadeiro Eu, ou consciência pura, conduzindo à verdadeira felicidade.<sup>5</sup>

Curiosamente, alguns milénios após o aparecimento dos selos do vale do Indo e a milhares de quilómetros de distância, foram encontradas duas estátuas no santuário céltico de Roquepertuse (Bocas do Ródano, França) representando indivíduos sentados em posição de lótus (Fig.24), datadas do século III a.C.

No que diz respeito aos *Vedas*, têm sido tradicionalmente interpretados como expressões verbais de conhecimento sagrado, tendo a linguagem do *Rigveda* a função primordial de louvar e de invocar as divindades védicas (Deshpande, 1990). De facto, os hindus consideram os *Vedas* como sendo de origem divina e como tendo existido desde toda a eternidade, recebidos pelos antigos *rishis\**, após meditação profunda, diretamente do Criador Supremo (Griffith, 1896).

Curiosamente, cerca de mil anos depois, Platão (427–347 a.C.) tem um ponto de vista semelhante, quando associa as doutrinas filosóficas com a revelação extática, sugerindo que a busca da verdade deriva de uma fonte sobre-humana, sendo conducente ao conhecimento total, que brota como uma revelação. Os escritos de Platão dão a entender que ele próprio conheceu experiências místicas. Mais tarde, o filósofo platónico Plutarco (46–120 d.C.) escreve que os sábios gregos arcaicos obtiveram o conhecimento do divino por meio de conhecimento extático\* e

---

<sup>5</sup> Sobre o Eu interior, ou *Self*, e a questão da verdadeira felicidade há inúmeros exemplos de bibliografia, provenientes de diversas escolas filosóficas. Indico aqui apenas uma excelente obra, despida de linguagem complexa e de leitura fácil e agradável: trata-se de *Poder, Liberdade e Graça*, da autoria de Deepak Chopra, publicado em português no ano de 2009 pela Albatroz, chancela da Porto Editora.

iniciatório. Na realidade, os videntes e os pensadores iluminados veem e ouvem o que outros não conseguem, percecionando o mundo interior e exterior de um modo diferente do habitual, o que na Grécia era considerado inspiração divina (Ustinova, 2018, p.162).



Fig.24 – Uma das estátuas de Roquepertuse, em posição de lótus. (Bertrand, 1897).

Apesar de existirem diversas versões impressas dos *Vedas*, estes não são livros propriamente ditos. São compostos por hinos e versos que devem ser recitados com uma determinada tonalidade, sendo destituídos da sua verdadeira sonoridade quando transferidos para papel. Por este motivo é que, na Índia

dia, existem algumas escolas teológicas empenhadas em manter a pronúncia desses sons,<sup>6</sup> na sua forma mais perfeita possível, utilizando métricas que foram passadas de família em família, através de várias técnicas de memorização (Meier, 2013).

Jan Gonda, um eminente estudioso da literatura védica, considera que ela é uma das mais originais e interessantes produções da aventura humana, estendendo-se ao longo de muitos séculos e consistindo em trabalhos que abordam uma grande variedade de assuntos (Gonda, 1975, p.7).

Após serem escritos inicialmente em sânscrito, os Vedas foram sendo traduzidos para línguas europeias como o inglês, francês e alemão, principalmente a partir do século XIX. Entre as inúmeras traduções é importante destacar as três seguintes, relativas apenas ao *Rigveda*: a de Horace H. Wilson, Professor de Sânscrito na Universidade de Oxford, iniciada em 1850 e terminada a título póstumo; a de Max Müller, famoso orientalista e professor, em Oxford, de Filologia Comparada, em 1869; a de Ralph T. H. Griffith, antigo reitor da Universidade de Benares (atual Varanasi), em 1889. Com base nestas três obras, Eleonora Meier, investigadora de textos védicos, compilou uma excelente tradução em português, provavelmente a primeira nesta língua.<sup>7</sup>

Os primeiros 110 hinos do Livro 1 do *Rigveda* encontram-se disponíveis para audição,<sup>8</sup> recitados por *brahmmins\** do Sul da Índia, tornando acessível a todos, de um modo quase mágico, a audição de sonoridades com mais de 3 500 anos.

Os *Vedas* são ainda considerados como *Sruti* (o que é ouvido pelos *rishis*), distinguindo-se de outros textos litúrgicos denominados *Smriti* (o que é recordado e transmitido pelos homens). Cada um tem ainda quatro subdivisões: *Samhitas* (man-

---

<sup>6</sup> O cantar destes hinos é uma das mais antigas tradições culturais ainda existentes, tendo sido classificado como Património Mundial Intangível, pela UNESCO, no ano de 2008. <https://ich.unesco.org/en/RL/tradition-of-vedic-chanting-00062>

<sup>7</sup> Para além destas traduções existem mais de 140, acompanhadas frequentemente de comentários. Cf. <https://www.aurobindo.ru/workings/materials/rigveda/index.htm#0>

<sup>8</sup> Os restantes hinos estão ainda em fase de publicação no *website* indicado na nota anterior.

tras e bênçãos), *Aranyakas* (textos sobre rituais e cerimónias), *Brahmanas* (comentários sobre Aranyakas) e *Upanishads* (textos sobre meditação, filosofia e conhecimento espiritual) (Gonda, 1975, p.8).

A subdivisão que mais interessa a este capítulo, dedicado aos sons na tradição védica, é *Samhitas*, precisamente devido aos mais de 20 300 mantras que nela se encontram.

A palavra mantra, de origem sânscrita, composta pela raiz *man* (mente, pensar) (Grossato, 2011), designa geralmente um som, não semântico, utilizado em meditação para libertar a mente dos pensamentos e atingir o estado de consciência pura, segundo o ensinamento védico. Todavia, um mantra pode ser uma sílaba, uma frase ou um poema, com um poder específico (Madhavananda, 1834), tendo assim aplicações e funções diversas. Por exemplo, nos *Vedas*, existem mantras para serem recitados em meditação, outros para utilizar em cerimónias, outros para os rituais funerários, entre vários casos.

O mantra mais conhecido e divulgado no Ocidente é o AUM (ou OM), surgindo desde a literatura védica como um símbolo sagrado supremo. Embora não tenha um significado conceptualmente inteligível, representa, para os hindus, a sonoridade de *Bhahman* (a realidade absoluta).

A grande extensão da literatura sagrada indiana torna muito difícil saber quando este mantra aparece referido pela primeira vez.<sup>9</sup> Todavia, o *Mandukya Upanishad*, o mais curto de todos, tem como propósito o esclarecimento da natureza de *Atman* (o Eu profundo) e de *Brahman*, abordando, com essa finalidade, o mantra *Aum* (Om) e os estados de consciência: o estado desperto, o sono e o sonho, referindo ainda um quarto estado de consciência – *caturtha* ou *turiya* –, cujas características principais são tranquilidade, calma, paz, benevolência e não-dualidade. Este texto hindu identifica o quarto estado de consciência com o Eu profundo, referindo que deve ser vivenciado através de uma experiência direta, sendo idêntico a *Brahman*. Considera a sílaba *Aum* como imutável, eterna, inalterável, representando a realidade que está para além dos acontecimentos

<sup>9</sup> De facto, só no que diz respeito aos *Upanishads*, existem 108 volumes, tendo o *Brihadaranyaka Upanishad* quase mil páginas e uma linguagem difícil de entender por parte de ocidentais, apesar das suas traduções em inglês.

mutáveis, referindo que «o passado, o presente e o futuro são Om e para além destes três está Om» (Martins, 2013).

O *Nādabindu Upanishad* (do sânscrito *nāda* – som e *bindu* – partícula) é um volume da literatura védica que se dedica ao som do mantra Om e do seu poder de cativar a mente. Por exemplo, os versos 42 e 43 referem:

Como a abelha que bebe (apenas) o mel não se importa com o odor [da flor], assim a citta [mente], que está sempre absorpta no som, não anseia pelos objetos dos sentidos, pois ela está atada pelo doce cheiro do Nāda e abandonou sua natureza fugaz. (Meier, 2016).

Por outras palavras, a mente focada no mantra Om (atada pelo doce cheiro do *Nāda*) aquieta-se (não anseia pelos objetos dos sentidos) e atinge o quarto estado de consciência.

Este mantra surge também no *Brihadaranyaka Upanishad* (1.1), um dos mais antigos, que se estima ter sido composto há mais de 2700 anos a partir de conhecimentos muito anteriores, entretanto perdidos, que inicia com o texto seguinte: «Om. Saudação a Brahman e aos outros sábios que formam a linha de professores que transmitiram o conhecimento de Brahman.» Esta transcrição é, entretanto, antecedida pelo «Cântico da Paz», onde se pode ler:

Om. Que (Brahman) é infinito e este universo é infinito. O infinito procede do infinito. Então tomando a infinidade do infinito (universo) ela permanece como o infinito (Brahman) apenas.  
Om Paz! Paz! Paz! (Madhavananda, 1934, p.xxiii).

O mantra Om, entre outros, tem sido utilizado em diversos tipos de meditação tradicional, algumas com origens que remontam a tempos imemoriais.

Na verdade, os Vedas revelam realidades que o ser humano pode descobrir através das suas próprias faculdades internas, através da interiorização proporcionada pela meditação, sendo vantajosa a sua divulgação universal, já que nem todos conseguem alcançar esse objetivo sem orientação (Gonda, 1975, p.50).

No entanto, essa finalidade pode ser facilmente atingida pela chamada «Meditação Transcendental» (MT), praticada

atualmente por cerca de dez milhões de pessoas em grande parte do mundo. Trata-se de uma técnica que já era conhecida na Índia Védica, tendo por “chave” a utilização de certos sons (mantras), sendo passada de forma oral, de geração em geração. Todavia, tal como acontece com várias tradições, este ensinamento foi posteriormente distorcido, sendo restaurado há cerca de 2500 anos por Shankara, um filósofo iluminado, que se preocupou com que ele fosse amplamente divulgado e com exatidão. No entanto, aquele ensino foi de novo incompreendido durante alguns séculos, sendo redescoberto no início do século XX por Swami Brahmananda Saraswati (Guru Dev), que o transmitiu ao seu discípulo Maharishi<sup>10</sup> Mahesh Yogi, que viria a divulgá-lo, inicialmente na Índia, e depois no ocidente, a partir de 1959.<sup>11</sup>

A MT consiste num método simples e natural de estabelecer um profundo repouso e, simultaneamente, plenitude de percepção mental, sendo praticada durante 20 minutos, diariamente, de manhã e ao final da tarde. Não requer mudanças a nível de crenças ou estilo de vida e, após instrução pessoal, não obriga a associação com a organização que a ensina, ao contrário de algumas instituições que são pródigas em fazer proselitismo. Trata-se ainda da técnica de meditação mais estudada a nível científico, existindo atualmente algumas centenas de artigos com revisão por pares sobre este tema nas áreas da neurociência, da psicologia, da física quântica, da medicina e da biologia.<sup>12</sup>

Mais adiante darei alguns exemplos de investigação científica sobre a MT, mas, antes disso, é importante compreender, de modo sintético, quem foi Maharishi e conhecer um pouco da História da Meditação Transcendental, dado que, por vezes, existe nos *media* alguma desinformação e mesmo uma certa deturpação sobre esta temática.

---

<sup>10</sup> *Maharishi* não é um nome próprio, é um atributo. Significa literalmente grande (*maha*) vidente, sábio (*rishi*).

<sup>11</sup> <https://www.meditationtrust.com/vedic-meditation/>

<sup>12</sup> A bibliografia científica é muito vasta para ser aqui referida. Para os interessados, será útil começar pelo *website* oficial da MT, onde encontrarão informação diversa e detalhada: <https://tmhome.com/>

Maharishi Mahesh Yogi (1917-2008), com o nome de nascimento Mahesh Prasad Varma, nasceu em 1917, ou em 1918, em Jabalpur, no estado de Madhya Pradesh, Índia. Estudou Física na Universidade de Allahabad, no estado de Uttar Pradesh, no nordeste da Índia, terminando o curso em 1940. No ano seguinte, passou a ser o secretário administrativo e discípulo de Swami Brahmananda Saraswati, o *Shankaracharya* (líder espiritual) de Jyotirmath, nos Himalaias indianos, que, antes da sua morte, em 1953, encarregara Maharishi de viajar pela Índia, ensinando meditação às populações.

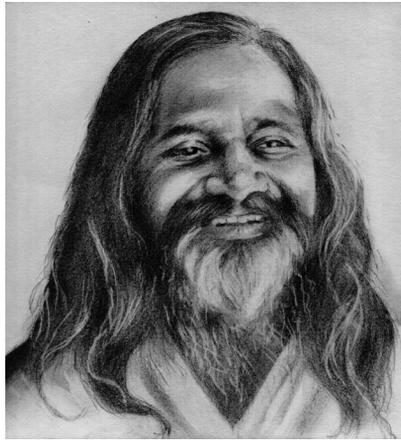


Fig. 25 – Maharishi Mahesh Yogi. Desenho a grafite por Catarina Centeno.

Por ocasião da morte do seu mestre, Maharishi passou dois anos em reclusão, após os quais iniciou, em 1955, o ensino da técnica védica de meditação à qual chamou inicialmente «Meditação Transcendental Profunda», ficando mais tarde conhecida apenas por «Meditação Transcendental». Em 1958 dirigiu-se a Madras, Índia, para falar a uma multidão que se tinha reunido para celebrar a memória de Guru Dev, anunciando que tinha decidido divulgar o ensino desta meditação pelo mundo inteiro. Após um périplo pela Birmânia (atual Myanmar), Tailândia, Singapura e Hong Kong, chega aos Estados Unidos da América em 1959, onde deu palestras e ensinou MT em Honolulu, São Francisco, Los Angeles, Nova Iorque e Boston. No ano seguinte viajou para diversas cidades de países europeus como França,

Holanda, Reino Unido, Noruega, Suécia, Alemanha, Suíça, Itália, chegando ainda à Austrália, Nova Zelândia e a alguns países de África. Em 1961, Maharishi organizou em Rishikesh, Índia, o primeiro curso de professores de MT, com participantes de vários países, com o objetivo de que esta técnica chegasse ao maior número de pessoas possível. Em 1966 fundou a *Student's International Meditation Society*, que, poucos anos depois, chegaria ao *campus* de universidades como Harvard, Yale e a Universidade da Califórnia Los Angeles (UCLA), fazendo palestras em todas elas no ano seguinte.

Em 1968, Maharishi interrompeu as suas digressões mundiais, focando-se na formação de professores e na organização de *symposia* sobre a sua interpretação da filosofia Vedanta, que denominou «Ciência da Inteligência Criativa». Dois anos depois surge o primeiro artigo científico sobre a MT, publicado na prestigiada revista *Science*, começando na mesma época a serem ministrados cursos sobre «Ciência da Inteligência Criativa» em universidades como Yale, Stanford, Colorado e universidades estaduais de Wisconsin e Oregon. Em 1974, é fundada a Maharishi International University, em Goleta, Califórnia e, no ano seguinte, a Maharishi European University, no Lago Lucerna, na Suíça. Dois anos depois, o movimento da MT nos Estados Unidos publicou uma compilação de cerca de 700 páginas sobre a investigação desta técnica, elaborada por 51 instituições de 13 países (Mason, 1994).

Nos anos 80, o ensino da MT estendeu-se a países da Europa de Leste como a Roménia (1982), Polónia (1985) e antiga Jugoslávia (1987), chegando à ex-União Soviética em 1990.

Em 1998, a técnica de Meditação Transcendental era praticada por cerca de 4 milhões de pessoas, chegando aos 6 milhões em 2006. No ano de 2019, o ensino da MT celebrou 60 anos de existência, atingindo-se o número de cerca de 10 milhões de praticantes, distribuídos por mais de 50 países.<sup>13</sup>

Maharishi faleceu em 5 de fevereiro de 2008. Ao longo da sua vida formou cerca de 40 000 professores de MT, tornando

---

<sup>13</sup> <https://www.prnewswire.com/news-releases/transcendental-meditation-turns-60-300881154.html>

os ancestrais sons védicos (mantras) acessíveis ao mundo atual. Escreveu mais de 20 livros sobre MT e ciência védica, de onde se destacam os seguintes: *Meditação Transcendental: A Ciência do Ser e a Arte de Viver* (1ª edição em 1963), publicado em 15 línguas e com mais de 1 milhão de vendas; *Maharishi Mahesh Yogi on the Bhagavad-Gita: A new translation and commentary, chapters 1-6* (1967) e *Thirty Years Around the World* (1986), este último dando conta das suas inúmeras viagens pelo mundo a ensinar MT.

Ainda em vida, Maharishi nomeou como seu sucessor na liderança do movimento da MT o Prof. Tony Nader, um médico libanês, radicado nos EUA, com doutoramento na área de «Cérebro e Ciência Cognitiva», pelo Massachusetts Institute of Technology. O Prof. Nader trabalhou como médico e como investigador na Faculdade de Medicina da Universidade de Harvard. Em 1994 publicou a sua primeira obra intitulada *Human Physiology: Expression of Veda and the Vedic Literature* e, alguns anos mais tarde, desenvolveu investigação sobre a utilização de sons védicos. Trabalhou com Deepak Chopra, prestigiado médico e investigador de Ciência Védica, no Maharishi Ayurveda Health Center, em Massachusetts e fundou o *International Journal of Mathematics and Consciousness*, onde é editor chefe.<sup>14</sup>

Recentemente, o Prof. Nader proferiu duas palestras, via Zoom, organizadas pela Loyola University Chicago, onde diversos alunos e professores do curso de medicina praticam a MT, tendo sido realizadas nos dias 21 e 27 de Janeiro de 2021, respetivamente com os títulos: «Effectiveness of Transcendental Meditation for dissolving stress and promoting health» e «The Purpose of Meditation». Estes temas e outros são desenvolvidos na sua mais recente obra – *One Unbounded Ocean of Consciousness*, publicado também em espanhol com o título *Un Océano Ilimitado de Conciencia*.

Voltando aos estudos científicos sobre a MT, o primeiro trabalho de investigação começou a ser elaborado a partir de 1967 pelo fisiologista norte-americano Robert Keith Wallace, que, nessa época, estava a preparar a sua tese de doutoramento

---

<sup>14</sup> Não vou desenvolver demasiado a biografia de Tony Nader. Os interessados poderão encontrar informações mais detalhadas na sua página pessoal em: <https://www.drtonynader.com/>

na Universidade da Califórnia, em Los Angeles, que viria a ser apresentada em 1970.

Ao longo das suas pesquisas, Wallace fez medições de ondas cerebrais, de pressão sanguínea, consumo de oxigénio, entre outros testes, em praticantes deste tipo de meditação, enquanto meditavam. Verificou que, ao longo daquela prática, os meditantes entravam num estado de relaxamento profundo, com batimentos cardíacos mais lentos, diminuição do consumo de oxigénio e aparecimento de ondas alfa no eletroencefalograma, que são sinal de relaxamento profundo.

A investigação de Wallace levou-o a admitir que a MT produz um estado de consciência fisiologicamente diferente da vigília, do sono e do sonho, ao qual chamou «percepção pura», ou «quarto estado de consciência» (Chopra, 1989: 197-198). Interessantemente, a ciência provava a existência do *turiya*, mencionado há cerca de 2500 anos no *Mandukya Upanishad* como um quarto estado de consciência.

Ainda durante os anos 70 surgiram outras teses de doutoramento focadas na MT, como por exemplo a de V. H. Dhana-raj, intitulada *Reduction in Metabolic Rate during the practice of the Transcendental Meditation Technique* (1973), apresentada na Universidade de Alberta (Edmonton, Canadá); a de Michael C. Dillbeck, denominada *The Effect of the Transcendental Meditation Technique on Visual Perception and Verbal Problem Solving* (1976), na Universidade de Purdue (West Lafayette, Indiana, EUA); a de H. Shecter, na área da educação, com o título *The Transcendental Meditation program in the classroom. A psychological evaluation* (1978), na Universidade York (Toronto) (Dillbeck et al, 1979).

Outra tese de doutoramento importante, apresentada em 1994, é a de John W. Sorflaten, investigador em Neurociência e professor de MT, intitulada *Piaget's concept of formal operational reasoning and whole brain function: evidence from EEG alpha coherence during Transcendental Meditation*. Neste trabalho, o autor efetuou diversos testes baseados em eletroencefalogramas de estudantes universitários praticantes de Meditação Transcendental, argumentando, posteriormente, que experiências específicas

de «transcendência», durante a MT, surgem relacionadas com o aumento de capacidades cognitivas, podendo ser caracterizadas por um “ir para além” do pensamento, resultando na vivência de consciência sem um objeto específico de pensamento.

De acordo com J. Sorflaten, o objetivo declarado da MT é preparar o sistema nervoso para manter um estado de «repouso em alerta», no qual o *stress* é minimizado e a expressão do potencial individual é maximizada. Cerca de 30 anos antes, Maharishi já tinha referido:

Quando o sistema nervoso não é levado ao estado de repouso-em-alerta, o corpo torna-se tenso, assim como a máquina em contínuo movimento, sem jamais parar, sofre muito desgaste. Porém, se a máquina tiver intervalos de repouso sofre menos desgaste, e tem vida mais longa. Do mesmo modo, quando o corpo é levado ao estado de repouso-em-alerta, onde o sistema nervoso permite à mente experimentar o Ser transcendental, o corpo descansa e não fica continuamente sob tensão; começa a manter seu nível de vida normal, livre de esforço e tensão (Maharishi, 1976).

Em 1975 surge um importante livro da autoria do psicanalista Harold Bloomfield, em colaboração com outros autores, traduzido no ano seguinte para português, com o título *Meditação Transcendental. A descoberta da energia interior e o domínio da tensão*, com muita informação pertinente sobre esta técnica de meditação, a fisiologia da consciência / fisiologia da meditação transcendental e os efeitos da MT, entre outros assuntos. Esta obra inclui 309 referências bibliográficas e 27 gráficos, extraídos de diversos artigos científicos, relativos a assuntos como, por exemplo, diminuição da ansiedade, diminuição da pressão sanguínea, sincronia da atividade elétrica dos hemisférios cerebrais, redução do consumo de drogas ilícitas, de álcool e de tabaco.

Nos 45 anos que decorreram entre a publicação deste livro e a atualidade surgiram inúmeras publicações sobre a MT em áreas diversas, como, por exemplo, Fisiologia, Neurologia, Psicologia, Saúde em geral e Educação. Todos demonstraram que a MT tem uma influência muito significativa na saúde e no bem-estar do ser humano, sendo inclusivamente uma terapia muito útil em situações de depressão, fadiga crónica e falta de

autoestima, entre outras. Relativamente a estes problemas, torna-se importante destacar os testes clínicos levados a cabo pelo Doutor Norman Rosenthal, professor de psiquiatria na Escola de Medicina da Universidade de Georgetown (Washington DC), que utilizou a MT como tratamento alternativo. Os trabalhos deste investigador resultaram em inúmeros artigos científicos e alguns livros, entre os quais assume especial distinção a obra intitulada *Transcendence*, de 2012, cujo foco é a cura e transformação baseada em Meditação Transcendental.<sup>15</sup>

Um dos mais recentes artigos foi escrito em 2019 por investigadores da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e de outros centros universitários da mesma cidade, tendo como objetivo efetuar uma revisão bibliográfica, de modo a organizar evidência científica sobre os efeitos da MT na Neurofisiologia, na Neuroquímica e nos aspetos cognitivo-comportamentais dos praticantes. Concluiu-se que, entre os principais benefícios estão a diminuição da ansiedade e do *stress* (devido à redução dos níveis de cortisol\* e de norepinefrina\*), aumento da sensação de prazer e bem-estar (devido ao aumento da libertação de dopamina\* e serotonina\*), verificando-se ainda um crescimento da capacidade de concentração, criatividade, memória e autorrealização entre os utilizadores desta técnica. (Mosini et al, 2019).

Não posso deixar de referir ainda os trabalhos do físico John Hagelin, que, durante os últimos 25 anos, dirigiu investigação relevante sobre as bases da consciência humana, a partir da Física Quântica. Hagelin é um dos investigadores mais eminentes relativamente aos efeitos da meditação no desenvolvimento cerebral e na utilização da *MT* para abordagem de problemas na área da educação, violência social e *stress* pós-traumático.<sup>16</sup>

Esta abordagem sobre a Meditação Transcendental, que não é de modo nenhum exaustiva, permite compreender a po-

---

15 Cf. <https://www.normanrosenthal.com/about/> Esta obra tem prefácio da autoria do conceituado cirurgião cardio-torácico e professor na Universidade de Columbia, Dr. Mehmet Oz.

16 Existem diversos vídeos deste investigador no *Youtube*, onde se poderá compreender melhor o alcance da sua investigação.

tencialidade de antigos sons védicos (mantras), utilizados em meditação, com a finalidade de obter equilíbrio emocional, resistência ao *stress*, melhoria da saúde e bem-estar, entre outros resultados.

Apesar de aqueles mantras serem apenas pensados e não verbalizados, produzem uma ressonância com a frequência de 6 a 7 Hz, que é verificável através de ondas *Theta* em eletroencefalogramas. Quando alguém pensa um mantra, é introduzido um estímulo significativo no lobo temporal dominante (geralmente o esquerdo) e provavelmente também no sistema límbico\*. A redução do ritmo respiratório e cardíaco observado durante a prática de meditação parece ser explicada precisamente pelo aquietar da atividade daquele sistema (Sorflaten, 1994). Verifica-se que, entre os diversos tipos de meditação existentes, a MT destaca-se pela sua facilidade em ser praticada e pela rapidez com que os benefícios são notados, não só pelos praticantes, mas também pelos que lhe são próximos, que observam mudanças para melhor, quer na sua saúde, quer no relacionamento interpessoal.

Para além da MT, em Janeiro de 1966, o psiquiatra norueguês Are Holen fundou a Academic Meditation Society na Universidade de Oslo, representando, inicialmente, o movimento da Meditação Transcendental de Maharishi, com quem tinha aprendido a meditar cerca de quatro anos antes. Posteriormente, algumas divergências sobre métodos levaram-no a fundar a Acem School of Meditation, criando a técnica de «Meditação Acem», baseada também na utilização de um mantra ou de um som não semântico. Este tipo de meditação não se encontra associado a qualquer sistema de crença ou de ideologia. A sua sede situa-se em Oslo, tendo filiais em Estocolmo, Copenhaga, Berlim, Amsterdão, Paris, Londres, Barcelona, Madrid, Nova Iorque, Nova Deli, Singapura e Taipé.<sup>17</sup>

Esta técnica tem vindo a ser estudada também a nível científico. Por exemplo, um grupo de investigadores de nacionalidades diversas publicou, em 2014, um artigo na revista científica *Frontiers in Human Neuroscience* onde 14 praticantes de

---

<sup>17</sup> Cf. [https://acem.com/about\\_acem](https://acem.com/about_acem).

Meditação Acem foram analisados através da técnica de Imagem Funcional de Ressonância Magnética. O estudo concluiu que esta prática meditativa produzia um aumento de atividade no córtex pré-frontal, ativando áreas associadas com memórias episódicas e processamento emocional (Xu et al, 2014), o que faz lembrar alguns dos efeitos da frequência sonora de 110Hz analisados anteriormente.

Outros estudos, efetuados através de eletroencefalografia, observaram também o referido aumento de atividade no córtex pré-frontal, uma área relacionada com elevadas funções cognitivas como atenção, compreensão e controle executivo, revelando o aparecimento não só de ondas *alfa*, como acontece em estados de percepção descontraída, mas também de ondas *teta*, indicando um relaxamento mais profundo. Para além disso, outros trabalhos de investigação sugeriram que a Meditação Acem e outras técnicas de meditação não diretiva, nas quais se permite o aparecimento de qualquer tipo de pensamentos,<sup>18</sup> tem efeitos benéficos mais pronunciados do que as técnicas de meditação baseadas em qualquer tipo de concentração (mental ou de respiração).

A *Acem School of Meditation* organiza não só cursos de meditação, mas também de psicologia de grupo e eventos culturais, como por exemplo encontros com pensadores entre os quais o Dalai Lama.

Após a divulgação da Meditação Transcendental e da Meditação Acem, surgiu, mais recentemente, a denominada «Meditação de Som Primordial» (MSP) fundada por Deepak Chopra e David Simon. Tal como a MT, a MSP é de origem védica. Todavia, os mantras utilizados na MSP e o método pelo qual são selecionados diferem relativamente à MT, existindo ainda diferenças no modo como estas duas técnicas são ensinadas.<sup>19</sup>

Do mesmo modo que na MT, a MSP baseia-se na utilização de um mantra pessoal, que deve ser repetido mentalmente de

---

<sup>18</sup> Como acontece na MT e na Meditação de Som Primordial (MSP), que abordo seguidamente.

<sup>19</sup> Para os interessados na aprendizagem da MSP existem cursos *online* no *website* <https://chopra.com/master-classes/primordial-sound-meditation-masterclass>

olhos fechados, estando o praticante sentado confortavelmente, não sendo necessário estar na postura de lótu. O mantra recebido pelo(a) aprendiz é o som vibratório criado pelo Universo na hora e local do seu nascimento, sendo calculado através de fórmulas matemáticas védicas.<sup>20</sup>

A finalidade do mantra é ajudar o praticante a entrar em níveis mais profundos de percepção, de modo a atingir um estado de repouso em alerta, tal como acontece na MT – o estado de «Consciência Pura».

Os fundadores da MSP argumentam que, na época atual, as redes sociais, o excesso de informação e as agendas demasiado ocupadas resultam em acumulação de *stress*, ansiedade, insónia e outros distúrbios emocionais, provocando problemas de saúde crónicos, existindo uma procura crescente por paz de espírito. De facto, na vida moderna, no espaço de um ano somos bombardeados por mais informação e estimulação do que os nossos antepassados numa vida inteira. Chopra e Simon apontam como solução a prática diária da MSP, de modo a estabelecer silêncio e tranquilidade na mente, contribuindo para uma vida de maior autorrealização. Dizem também que não é necessário efetuar esforço algum para tranquilizar a mente, mas apenas experienciar o silêncio que já lá existe e torná-lo parte integrante da vida individual, mergulhando na origem da felicidade e da criatividade que é o Eu cósmico, o *Self*, Consciência Pura. Para eles, é a partir deste «Campo de Puro Potencial»<sup>21</sup> que surgem as nossas explosões de inspiração, os pensamentos mais intuitivos e o nosso mais profundo sentido de conexão com o Universo.

Na realidade, ao repetir silenciosamente o mantra, é criada uma vibração<sup>22</sup> que ajuda o/a meditante a atingir o espaço existente entre cada pensamento, uma área da mente por vezes referida como «o intervalo». Desse modo, a mente deixa de fi-

---

<sup>20</sup> Cf. <https://chopra.com/articles/what-is-primordial-sound-meditation>

<sup>21</sup> Este «Campo de Puro Potencial» é o mesmo que Maharishi denominou anteriormente como «Campo Unificado de Consciência», cuja teoria, em termos de Física Quântica, remonta a Einstein.

<sup>22</sup> Como foi referido anteriormente, apesar de o mantra ser pensado silenciosamente, esse facto não deixa de produzir uma ressonância de 6 a 7Hz no cérebro, verificável por eletroencefalografia.

car aprisionada na ruidosa conversa interior e fica exposta à sua própria natureza mais profunda – a Consciência Pura. Como escreveu o já mencionado Rumi, «a linguagem de Deus é o silêncio, tudo o resto é tradução pobre».<sup>23</sup>

De acordo com Roger Gabriel, professor de MSP e autor de diversos artigos sobre meditação, esta técnica possibilita ainda estarmos conscientes do momento presente. Na realidade, como já referi mais atrás, a propósito de Henrie Ellenberger,<sup>24</sup> a tendência da mente é vaguear entre o passado e o futuro, sendo necessário um certo treino para manter a atenção no presente. A meditação proporciona precisamente esse treino, dando lugar a uma percepção refrescada, centrada no presente.

Contudo, ainda segundo Roger Gabriel, um indivíduo não é os seus pensamentos, é aquele que pensa, de modo que o único lugar onde o Eu real se encontra é no espaço entre os pensamentos. A MSP transporta-nos para níveis cada vez mais tranquilos de pensamento até atingir o espaço entre os próprios pensamentos, onde descobrimos o nosso Eu verdadeiro, o *Self* para além das ideias e conceitos, para além de tudo que o limitado *ego* possa conceber. Quando alguém vive a sua vida baseada na percepção do Eu, ela torna-se uma meditação, reconquista-se a consciência do Eu e aprecia-se a plenitude da vida em todos os níveis. Como escreveu o mesmo autor, «a meditação é o nosso caminho para casa» (Gabriel, 2019).

Investigação científica já realizada sobre a MSP verificou que ela proporciona a descida da pressão arterial, redução de níveis indesejados de hormonas, diminuição de ansiedade, melhoria do sono, tornando-se a respiração mais lenta durante a sua prática, com diminuição de consumo de oxigénio, facilitando o relaxamento muscular. Todavia, o facto de a MSP ter sido divulgada muito posteriormente à MT faz com que tenha muito menos publicações científicas que esta técnica – a sua “irmã mais velha”.

---

<sup>23</sup> Rumi, citado por Deepak Chopra no vídeo «This is why humans suffer», disponível em <https://www.facebook.com/watch/iamfearlessoul/>

<sup>24</sup> Henrie Ellenberger foi uma historiadora da Psiquiatria, que publicou, em 1970, a obra *The discovery of the unconscious*. (Cf. Walsh e Vaughan, 1993, p.6).

Voltando à Meditação Transcendental, têm surgido alguns projetos sobre a aplicação desta técnica à Educação. Para além da tese de doutoramento anteriormente referida, um dos projetos mais frutíferos e mais recentes foi o denominado «FRIENDS» (Fostering Resilience-Inclusive Education & Non-Discrimination in Schools), que teve lugar entre 16 de Janeiro de 2018 e 14 de Janeiro de 2020. Tratou-se de uma iniciativa cofinanciada pelo Programa Erasmus+, sendo o líder a Universidade do Algarve, tendo como parceiros instituições de quatro países,<sup>25</sup> entre as quais são de destacar a Universidade de Bolonha, a Fondazione Centro Studi Villa Montesca (Itália), o Maharishi Institute of Vedic Science (Bélgica), a Maharishi Foundation, a Maharishi School Trust Limited (Reino Unido), a Escola Secundária de Loulé e a Associação de Pais e Encarregados de Educação da Escola João Afonso de Aveiro, para além de outros exemplos.

Como parte integrante do projeto, alunos e professores das instituições envolvidas praticavam a técnica da MT, durante alguns minutos, no início e no final do dia escolar, tendo sido relatados inúmeros benefícios relativamente à integração pessoal, comportamento social positivo, facilidade de aprendizagem, melhores resultados nos testes, bem-estar físico e mental de docentes e discentes, entre outros.<sup>26</sup>

Ainda no âmbito deste projeto, realizou-se no dia 16 de Março de 2019, na Escola Secundária de Loulé, o I Encontro Regional de Professores Praticantes de Meditação Transcendental, sobre o tema «Impacto da Meditação Transcendental no Bem-estar Docente e na Prática Pedagógica».<sup>27</sup>

No entanto, não se deve pensar que é possível aprender Meditação Transcendental através de um livro ou da utilização de qualquer tipo de mantra ou de som agradável, sem supervi-

---

<sup>25</sup> Portugal, Itália, Bélgica e Reino Unido, onde o projeto foi implementado.

<sup>26</sup> Para informações mais detalhadas, ver a página Internet do projeto em: <https://friends-project.eu/>

<sup>27</sup> Contactei algumas das entidades responsáveis pela organização deste evento na tentativa de obter mais informações, mas infelizmente não obtive qualquer resposta.

são. Torna-se necessário uma aprendizagem com um professor qualificado, entre os treinados por Maharishi e seus seguidores, para que a técnica seja aprendida na sua pureza tradicional e funcione a 100%. De facto, há diversos relatos de pessoas que decidiram começar a praticar meditação com base no ensinamento de alguns livros, de *websites* ou vídeos no *Youtube* que não conseguiram obter resultados benéficos, sentindo inclusive algum desconforto, dado que não utilizam um mantra apropriado nem os procedimentos a colocar em prática para o sucesso na meditação. Uma das grandes vantagens da MT relativamente a outras formas de meditação é ser adaptada ao tipo de vida ocidental, dado que é desprovida de qualquer tipo de misticismo.

A investigação tem demonstrado que a vibração interna do mantra é um meio extremamente eficaz para desligar a mente das suas preocupações diárias e dirigir a sua atenção para níveis mentais cada vez mais tranquilos e gratificantes (Bloomfield et al, 1975), até se atingir a Consciência Pura. Isto consegue-se facilmente estando confortavelmente sentado de olhos fechados e utilizando o som de um mantra específico, depois de ter aprendido a técnica de meditar corretamente.

Curiosamente, já o filósofo grego Plotino (205-270 d.C.), um neoplatonista, afirmava: «Devemos fechar os olhos e invocar uma nova maneira de ver... um despertar que é o direito, por nascimento, de todos nós, apesar de poucos o utilizarem.» (Walsh & Vaughan, 1993, p.1).

De facto, a grande mensagem das filosofias orientais é esta: despertem! Despertem do vosso estado sub-ótimo de consciência, despertem para a vossa natureza transpessoal. Elas argumentam que o nosso estado habitual de consciência, para além de não ser otimizado, é significativamente distorcido, uma espécie de sonho a quem chamam *Maya\**, ou ilusão, e que alguns psicólogos ocidentais definem como «transe consensual», «hipnose» ou «psicose coletiva».

Na realidade, a condição humana oferece possibilidades muito para além das habitualmente reconhecidas, acontecendo que aquilo a que chamamos «normalidade» não é o cume do

desenvolvimento humano, mas, em vez disso, pode representar uma forma culturalmente determinada de imaturidade evolutiva. (Walsh & Vaughan, 1993, p.684).

O já mencionado Roger Walsh, diversas vezes galardoado pela sua investigação, docência e livros,<sup>28</sup> argumenta que a maior realização da psicologia do séc. XX não foi a descoberta de novo conhecimento, mas o reconhecimento da sabedoria antiga, segundo a qual existem profundas capacidades de desenvolvimento latentes em cada ser humano. Interessantemente, já William James (1842-1910), considerado o «pai da psicologia norte-americana», afirmava:

A maior parte das pessoas vive, quer física, intelectual ou moralmente, num círculo muito limitado do seu potencial, utilizando uma parte muito reduzida da sua possível consciência. Todos temos reservatórios de vida disponíveis dos quais nem imaginamos (William James, *apud* Walsh & Vaughan, 1993, p.1.).

Ora, esses «reservatórios» podem ser atingidos através de técnicas diversas, entre as quais várias formas de meditação mántrica, a audição de sonoridades específicas e certas práticas de *mindfulness*, entre outros métodos, que vão permitir o acesso a estados ampliados de consciência, resultando num desenvolvimento pessoal gratificante e eficaz.

Relativamente à compreensão destes estados de consciência em termos psicológicos, o trabalho do filósofo americano e psicólogo transpessoal Ken Wilber é um contributo importante, que interessa analisar ainda que sinteticamente. Este autor introduziu o conceito de «estrutura profunda» associada aos diversos estados de consciência, resultando na seguinte sequência de condições: 1. reconhecimento de crescentes realidades subtis da mente; 2. passagem para além de todos os objetos e aparências até à consciência pura; 3. reconhecimento de todos os

---

<sup>28</sup> Por exemplo, a obra *Meditation: Classic and Contemporary Perspectives* foi premiada com o «Outstanding Academic Book of the Year Award». Outro livro, do mesmo autor, intitulado *Essential Spirituality: The Seven Central Practices* foi prefaciado pelo Dalai Lama. Walsh recebeu mais de 12 prémios nacionais e internacionais devido à sua investigação e publicações, recebendo ainda seis prémios universitários relativamente à sua docência.

objetos e fenómenos como criações ou projeções da consciência. Wilber denominou estas três condições como «subtil», «causal» e «não-dual» (Walsh & Vaughan, 1993, p.681).

A primeira é resultado da aquietação da mente, que se torna mais sensitiva, surgindo, então, na consciência, um mundo interior de fenómenos mentais. Na segunda, após o aprofundamento e estabilização da condição sutil, podem vir à mente condições causais desprovidas de objetos, imagens ou fenómenos, sendo esta realidade imanifesta denominada «Consciência Pura», descrita como o *Atman\** dos Vedas. Na condição não-dual, os objetos e imagens podem reaparecer, mas são espontaneamente percebidos como projeções ou modificações da consciência, parecendo que a consciência individual se manifesta a si própria como o Universo. Esta condição é descrita pelo hinduísmo como *Sat-Chit-Ananda\** e por Sri Aurobindo\* como a «Super Mente», isto é, um poder intermédio entre o «Imanifesto» (*Brahman\**) e o mundo material, que se encontra ao alcance de ser atingido pelo ser humano.

As pessoas que atingem esta terceira condição, através de práticas ou técnicas diversas, experimentam a própria consciência através de um modo radicalmente novo, parecendo que ela “acordou”. Para além disso, a consciência parece ver-se a si mesma em todas as coisas, em todas as realidades e todos os seres do universo, ilimitada por espaço, tempo e limites de qualquer espécie, porque ela própria cria espaço, tempo e limites. Este é, então, o derradeiro despertar, conhecido também por «iluminação», que, de acordo com as tradições do Oriente, constitui um dos mais altos objetivos da condição humana (Walsh, 1993, p.682). É certamente a este estado de consciência iluminada que se refere o já mencionado *Nāḍabindu Upanishad*, nos versos 54 e 55:

A citta (mente) do iogue tendo abandonado fama ou desonra está em Samādhi (consciência pura) acima dos três estados [vigília, sonho e sono].

Estando livre dos estados de vigília e sono, ele alcança o seu verdadeiro estado (Meier, 2016, p.61).

Entretanto, verifica-se que a condição não-dual, proposta por Wilber, se baseia num idealismo filosófico, que já se encon-

tra na literatura védica, segundo o qual a supremacia da consciência se observa em todas as funções e factos da existência,<sup>29</sup> admitindo, assim, a consciência como primária e a matéria como derivada. Curiosamente, Max Planck (1858-1947), prémio Nobel da Física em 1918 e considerado o «pai da Física Quântica», afirmou numa entrevista ao jornal britânico *The Observer*:

Considero a consciência como fundamental. Considero a matéria como derivada da consciência [...] Tudo de que falamos, tudo que consideramos como existente sugere a existência de consciência. (*The Observer*, 25 de Janeiro de 1931, p.17).

Na sequência destas ideias, Roger Walsh argumenta que a crença de que a matéria é primária, defendida pelo materialismo filosófico, é uma visão do mundo que nunca foi provada, nem pela ciência nem pela filosofia, sendo apenas um pressuposto. Walsh reforça o seu ponto de vista, referindo que nunca a ciência ou a filosofia conseguiram provar a existência de um mundo exterior, um problema que Immanuel Kant denominou como «o escândalo da filosofia» (Walsh, 1993, p.682. )

Ainda na sequência do que ficou escrito acima, não posso deixar de referir o que Boaventura de Sousa Santos, Doutorado em Sociologia do Direito pela Universidade de Yale, Professor Catedrático Jubilado da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra e Director Emérito do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra,<sup>30</sup> escreveu na sua excelente obra *Um discurso sobre as Ciências*:

Os pressupostos metafísicos, os sistemas de crenças, os juízos de valor não estão antes nem depois da explicação científica da natureza ou da sociedade. São parte integrante dessa mesma explicação. A ciência moderna não é a única explicação possível da realidade e não há sequer qualquer razão científica para a considerar melhor que as explicações alternativas da metafísica [...], da religião, da arte [...]. A razão por que privilegiamos hoje uma forma de conhecimento assente na previsão e controlo dos fenómenos nada tem de científico. É um juízo de valor. (Santos, 1987).

---

<sup>29</sup> Ver, por exemplo, *Kaushītaki Upanishad* (3.6). Cf. Meier, 2016, p.44.

<sup>30</sup> <http://www.boaventuradesousasantos.pt/pages/pt/homepage.php>

Continuando a analisar a obra de Wilber, o autor refere que filósofos e psicólogos como H. Bergson, W. James e A. Maslow argumentaram que os grandes místicos e sábios deste mundo constituem, possivelmente, os mais altos estados da evolução humana (Wilber, 1979), certamente devido aos seus estados superiores de consciência, ou de iluminação.

Na tradição da Meditação Transcendental, o primeiro estado de iluminação é denominado «consciência cósmica», cujo resultado é a permanência da pura consciência, quer durante a vigília, quer durante o sono e o sonho, o que é verificável através de eletroencefalografia entre praticantes que atingiram aquele estado de consciência.<sup>31</sup> Maharishi argumenta que, para além da consciência cósmica, existem mais dois estados de iluminação: «consciência cósmica refinada» e «consciência da unidade».

A questão da iluminação da consciência é geralmente considerada como fora do alcance do comum dos mortais, sendo atingível apenas por alguns iogues desenvolvidos ou por sábios. Todavia, Deepak Chopra argumenta que estamos todos a caminho da iluminação e, se encontrarmos o caminho certo, essa meta aparentemente inalcançável pode ser uma realidade para cada pessoa (Long, 2013). De facto, como o Doutor Luís Portela<sup>32</sup> referiu recentemente no programa da RTP 1 «Primeira Pessoa», «o nosso maior mestre está dentro de nós: o nosso Eu interior», ou Self.

No artigo já referido no Capítulo 4, da autoria dos investigadores da Universidade de Pádua, para além da proposta de «Non-Ordinary Mental Expressions» é sugerida a classificação dos estados superiores de consciência, que tenho vindo a abor-

---

<sup>31</sup> Atualmente existe sólida evidência laboratorial de que as técnicas de meditação são eficazes no que diz respeito ao desenvolvimento de estados de consciência. Ver, por exemplo, Bloomfield, et al. 1975.

<sup>32</sup> Luís Portela, licenciado em Medicina, foi docente da Universidade do Porto, onde durante seis anos lecionou Psicofisiologia, abandonando a carreira universitária para se dedicar à gestão da empresa farmacêutica Bial, onde foi presidente executivo durante largos anos. É Doutor *Honoris Causa* pela Universidade de Cádiz, pela Universidade do Porto e pela Universidade de Coimbra, para além de ter sido distinguido com prémios de várias instituições nacionais e estrangeiras, recebendo, por exemplo, o prestigiado prémio de Neurociências da Louisiana State University em 1998.

dar, como «expressões mentais de ordem elevada» (EMOE) na razão em que estão relacionadas com uma percepção melhorada, iluminação e contemplação do mundo como uma Unidade indivisível, à qual todos pertencem. Concluem que as EMOE são um assunto de importância suprema para a compreensão da fisiologia da mente e da natureza do *Self*, através do seu potencial metacognitivo (Facco, et al, p.627).

Chegando a este ponto, o leitor certamente notou que dei um grande destaque à técnica da Meditação Transcendental. Isso deve-se essencialmente a duas razões: 1. O facto de ela ser a mais estudada a nível científico relativamente a outras técnicas de meditação, existindo atualmente um grande manancial de bibliografia sobre o assunto. 2. A experiência pessoal que tenho desta técnica, que pratico com grandes benefícios desde 1980, sabendo, experimentalmente, que funciona mesmo.

Antes de terminar o presente capítulo, torna-se curioso observar os nomes de algumas figuras públicas que praticam ou praticaram MT, entre as quais se contam médicos, músicos, políticos, cineastas, artistas de cinema, apresentadores de televisão, comediantes e modelos. Assim, no meio clínico, para além das inúmeras personalidades envolvidas diretamente no movimento da MT (T. Nader, N. Rosenthal, R. K. Wallace e D. Chopra, entre outros), contam-se ainda os conceituados cardiologistas Mehmet Oz e Suzanne Steinbaum. Quanto a músicos, existem nomes como, por exemplo, John Lennon, Paul McCartney, George Harrison, Ringo Starr, Sean Lennon,<sup>33</sup> Justin Hayward, Mike Pinder, Ray Thomas, Graeme Edge (membros de The Moody Blues), Mick Jagger (Rolling Stones), Mike Oldfield, Mike Love (Beach Boys), Donovan Leitch, Katy Perry e o compositor e guitarrista Steve Vai, entre outros.

No que diz respeito a políticos destacam-se Marcelo Rebelo de Sousa, Presidente da República Portuguesa,<sup>34</sup> Joaquim Chissano, ex-Presidente de Moçambique e Yukio Hatoyama, antigo primeiro ministro do Japão.

---

<sup>33</sup> Filho de John Lennon e de Yoko Ono.

<sup>34</sup> De acordo com entrevista ao *Observador*, de 22 de Maio de 2019.

No meio cinematográfico a lista é bastante vasta, incluindo nomes como os realizadores David Lynch e Martin Scorsese e os artistas Tom Hanks, Jeff Bridges, Hugh Jackman, Mia Farrow,<sup>35</sup> Jennifer Aniston, Cameron Diaz, Jennifer Lopez, Naomi Watts, Liv Tyler, Eva Mendes, Kristen Bell e Nicole Kidman, para além de outros exemplos.

Entre os apresentadores de TV, contam-se nomes como Oprah Winfrey, Ellen Degeneres, George Stephanopoulos (do conceituado programa *Good Morning America*) e Howard Stern (ex-jurado da série de variedades *America Got Talent*).

Quanto a comediantes, incluem-se Jerry Seinfeld e Russel Brand e, no mundo da moda, as brasileiras Gisele Bündchen e Raquel Zimmermann, entre outros modelos.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> A sua irmã Prudence Farrow, hoje professora de MT, inspirou, em 1968, John Lennon a compor a canção «Dear Prudence», gravada no *White Album*.

<sup>36</sup> [https://uk.tm.org/blog-celebrities/-/asset\\_publisher/PEXz6kDD8Gc5/blog/celebrity-meditators](https://uk.tm.org/blog-celebrities/-/asset_publisher/PEXz6kDD8Gc5/blog/celebrity-meditators); cf. também: <https://tmhome.com/experiences/famous-people-who-meditate/>

## Capítulo 7

### Metafísica na Música Rock e Pop dos anos 60 e 70

Há mais coisas no céu e terra, Horácio,  
do que foram sonhadas na tua filosofia.

William Shakespeare (1564-1616)

Os títulos e as letras de várias canções dos anos 60 e 70 contêm uma profunda filosofia e mesmo uma certa espiritualidade, resultante de contactos que alguns músicos *rock* e *pop* tiveram com filosofias orientais, entre outras, o que por vezes pode passar despercebido a quem não as conhece pormenorizadamente.

Para além disso, a atribuição do Prémio Nobel da Literatura ao músico norte-americano Bob Dylan, em 13 de outubro de 2016, veio dignificar e reconhecer a qualidade da poesia utilizada naquele tipo de música.

Privilegio aqui a produção de bandas anglo-americanas, já que são aquelas onde os casos são mais numerosos e esclarecedores, sendo os nomes dos álbuns e os títulos de canções apresentados na língua original, traduzindo apenas aqueles que, eventualmente, possam causar dúvidas entre alguns leitores, de modo a se conseguir uma melhor compreensão dos temas e do seu alcance filosófico.

Os conteúdos de carácter metafísico abordados neste capítulo não são apenas descritos, mas também analisados epistemologicamente\*, sempre que se verifique pertinente para a sua melhor compreensão.

Não tenho, obviamente, a pretensão de dominar toda a música *rock* e *pop* dos anos 60 e 70, visto que ela é vastíssima, mas apresento uma seleção dos casos que conheço, que me são mais caros. Para além disso, conforme já referi na Introdução, abordo também trabalhos de músicos com carreira iniciada naquelas décadas, mas produzidos posteriormente, desde que o justifique o interesse que demonstrem relativamente ao tema deste capítulo.

O leitor poderá partir para a descoberta da metafísica na música *rock* e *pop* com um tema de David Gilmour (ex-Pink Floyd) intitulado precisamente «Let's Get Metaphysical» (Sejamos Metafísicos), do álbum a solo *About Face*, de 1984. Trata-se de um instrumental, com um nome sugestivo, sendo acompanhado pela National Philharmonic Orchestra, que lhe confere momentos de grandiosidade.

Curiosamente, o filósofo brasileiro Huberto Rohden (1893-1981) escrevia em 1966:

Os físicos de hoje são cada vez mais metafísicos, ultrapassando o *como* e indagando o *quê* dos fenômenos. A culminância do cientista é o filósofo, como se verifica em Einstein, que admite que a ciência sobre o *como* das coisas é apenas um recurso temporário, mas não uma solução definitiva (Rohden, 1966).

Rohden, que, na segunda metade da década de 1940, conviveu mais de um ano com Albert Einstein, na Universidade de Princeton, nos Estados Unidos, foi um pensador fascinante, apresentando uma visão da Vida, da Filosofia, da espiritualidade e da busca pela felicidade, por parte do ser humano, sempre de um modo racional e pleno de sabedoria.<sup>1</sup> E afinal, ser feliz é provavelmente o único objetivo comum a todos os homens, mulheres e crianças existentes neste mundo, independentemente da sua raça, crença, meio social, profissão e nível de educação.

Na realidade, a música também nos ajuda ser felizes. Para além da satisfação e do bem-estar que proporciona, graças à inspiração e criatividade de alguns músicos, que compõem temas de grande beleza, harmonia e sentimento, pode ser ainda uma terapia, conforme já se verificou anteriormente. Ademais, as letras de algumas canções podem contribuir para elevar o ânimo de quem se encontra deprimido, contribuindo para uma atitude otimista e de esperança.

Todavia, antes de começar a analisar exemplos relativos à temática deste capítulo, torna-se necessário efetuar algumas considerações prévias, sendo importante referir que, durante

---

<sup>1</sup> Para quem ainda não conhece este autor, sugiro uma pesquisa na Internet, de onde poderá descarregar, gratuitamente, algumas das 65 obras que escreveu durante a sua passagem por este mundo.

muito tempo, tudo o que fosse “espiritual” era considerado inseparável de religião.

Interessantemente, surgiram dois conceitos relativamente recentes: «espiritualidade secular» e «espiritual mas não religioso», sendo esta última uma designação que está a ganhar cada vez mais popularidade. De facto, enquanto muitas pessoas cultivam a sua espiritualidade através de religiões ou de sistemas de crenças, outras preferem a utilização de elementos não religiosos (Saad & Medeiros, 2021). Num artigo recente, os médicos brasileiros Marcelo Saad e Roberta de Medeiros, ambos doutorados, dão vários exemplos de recursos seculares para uma saúde espiritual, dos quais seleciono e cito os seguintes:

- Sentir-se conectado com algo maior, despertando o amor incondicional;
- Estar aberto à inspiração através da intuição;
- Obter forças a partir de visões do mundo de carácter humanista e filosófico;
- Passar mais tempo com a natureza e a arte;
- Cultivar o otimismo, a esperança, a gratidão e o bom humor;
- Encontrar a expansão da consciência com uma forma secular de meditação (Saad & Medeiros, 2021, p.564).

Na sequência das sugestões acima, é indispensável referir que, já há mais de três décadas, a Organização Mundial de Saúde iniciou uma discussão sobre se a dimensão “espiritual” deveria ser incluída na definição de saúde, juntamente com o bem-estar físico, mental e social. Em 1992, a *Agenda 21\** reconhecia o direito dos indivíduos ao desenvolvimento físico, mental e espiritual (*Agenda 21*, Capítulo 6.23.), e, em meados dos anos 90, todos os governos dos países europeus assinaram a Declaração de Copenhaga em Desenvolvimento Social, comprometendo-se a proporcionar as necessidades “espirituais” das suas populações (Vader, 2006).

Ainda de acordo com Saad e Medeiros, existem numerosos estudos científicos que revelam uma relação entre o bem-estar espiritual e a saúde física e mental, a qualidade de vida e a longevidade (Saad & Medeiros, 2021, p.563).

Após estas considerações preliminares sobre o conceito de “espiritual” e “espiritualidade”, passo agora a descrever alguns

aspectos de carácter metafísico (espiritual) existentes na música *pop* e *rock* das décadas analisadas neste capítulo.

Começemos por The Beatles, que tive a felicidade de começar a ouvir desde os seis anos de idade, através de discos comprados pela minha irmã, cerca de nove anos mais velha do que eu. É inegável que este «conjunto», como na época era costume designar,<sup>2</sup> influenciou largamente o mundo da música e a vida de muitos milhões de pessoas, através das belas melodias, ritmos e letras que nos deixou.

Verifica-se que a presença da música e da espiritualidade oriental começaram a manifestar-se nas composições dos Beatles já em 1966, no álbum *Revolver*, principalmente na faixa «Love You To», composta por George Harrison, sendo o primeiro tema do grupo a refletir a influência da música clássica indiana, com a introdução de *sitar*<sup>3</sup> e *tablas*.

Seguiu-se, em 1967, do famoso e genial «Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band», a faixa composta também por Harrison ««Within You Without You» (Dentro de Ti Sem Ti), tocada totalmente com instrumentos indianos, cuja letra refere o seguinte:

Quando tiveres visto para além de ti,<sup>4</sup> então podes encontrar a paz de espírito, e virá tempo em que verás que somos todos Um e que a vida flui no teu interior e sem ti.<sup>5</sup>

Interessantemente, a ideia de que tudo é Um está presente no já citado *Brihadaranyaka Upanishad*:

<sup>2</sup> O conceito de “banda” surgiu posteriormente.

<sup>3</sup> George Harrison aprendeu a tocar *sitar* com o músico indiano Ravi Shankar, um dos mais virtuosos utilizadores deste instrumento no século XX. Na música dos Beatles o *sitar* aparece pela primeira vez na faixa «Norwegian Wood», mas apenas como introdução, sendo repetido nos acordes finais desta canção gravada em 1965 no álbum *Rubber Soul*.

<sup>4</sup> De facto, seríamos todos melhores seres humanos quando conseguíssemos ver para além dos “nossos próprios umbigos” e compreender as outras pessoas que nos rodeiam. Este verso é um convite ao altruísmo, deixando de parte o egoísmo, que infelizmente ainda assola frequentemente as sociedades atuais.

<sup>5</sup> The Beatles (1967). *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band*. Editora Parlophone.

Tal como de um fogo com ramos húmidos saem diversos tipos de fumo, do mesmo modo os Vedás, a história, mitologia, artes, Upanishads, este mundo, o próximo mundo e todos os seres são como a respiração desta infinita Realidade, deste Eu Supremo (Cap.4, secção 5, parágrafo 11).

Para Huberto Rohden, defensor de uma Filosofia Universal, a palavra “Universo” significa: um em diversos, unidade com pluralidade, uma só causa revelada em muitos efeitos, visão do infinito em todos os finitos (Rohden, 1966, pp.151-154) ou seja, o que a filosofia védica, entre outras correntes espiritualistas, e a letra acima de George Harrison também referem.

O conceito de que todos somos Um, surge também mais tarde, em 1971, no final da belíssima canção «Stairway to Heaven», dos Led Zeppelin, quando o vocalista Robert Plant canta: «E se ouvires com muita atenção a melodia virá por fim a ti, quando tudo é Um e Um é tudo.»<sup>6</sup>

Apesar de se tratar de uma banda maioritariamente de *hard rock* e *blues rock*, a espiritualidade não deixa de estar presente, como no exemplo anterior. Para além disso, algumas letras apontam para verdades inquestionáveis, como acontece na faixa «Over the Hills and Far Away», de um álbum com um título sugestivo – *Houses Of The Holy*, gravado em 1973 – onde R. Plant canta: «muitas vezes me perguntei quanto existirá para saber».<sup>7</sup> A filosofia desta frase faz recordar Baruch Spinoza (1632–1677) e uma das suas máximas: «O homem é senhor de tudo o que sabe e escravo de tudo o que ignora.»

Voltando aos Beatles, em Agosto de 1967 conheceram, no Norte de Inglaterra, o mestre espiritual indiano Maharishi Mahesh Yogi, que apresentava, através de conferências, a técnica conhecida por «Meditação Transcendental» (MT), que já abordei no capítulo anterior. John Lennon, Paul McCartney, George Harrison e Ringo Starr aprenderam a meditar e, em 1968, passaram algumas semanas na Índia para estudar com Maharishi no seu retiro espiritual em *Rishikesh*, próximo dos Himalaias.<sup>8</sup> Foi aí que começaram a compor algumas belas me-

<sup>6</sup> Led Zeppelin (1971). *Led Zeppelin IV*. Editora Atlantic.

<sup>7</sup> Led Zeppelin (1973). *Houses Of The Holy*. Editora Atlantic.

<sup>8</sup> <https://tmhome.com/experiences/interview-lennon-and-harrison-on-meditation/>

lódias para o *White Album*, na sequência do estímulo de criatividade fornecido pela MT. No mesmo ano, a letra da canção «The Inner Light» (A Luz Interior) composta por George Harrison, refletindo algumas das ideias do ex-Beatle sobre a MT, surge no *single* (no lado B) *Lady Madonna*. Em 1979, já em carreira a solo, Harrison volta a referir-se à luz interior na canção «Blow Away», do álbum *George Harrison*, referindo que ao fechar os olhos (certamente em meditação) a cabeça fica plena de luz.

Historicamente, o conceito de «luz interior» (*antar jyotih*) aparece já descrito nos Upanishads, escritos aproximadamente entre 800 a.C. e 400 a.C., definindo a essência de *Atman* – a partícula divina em cada ser humano. Todavia, é uma tradição mais antiga, visto que, nos *Vedas*, o Sol ou a Luz são interpretados como epifanias\* do Ser, funcionando, segundo o *Rig Veda*, o Sol (a Vida), como o Eu de tudo (Eliade, 1978, p.221). Mais tarde, em escolas budistas, luz interior de diferentes cores indica o sucesso da meditação (Eliade, 2002, p.79).

Em 1970, no seu último álbum, os Beatles compuseram a canção «Across the Universe» em cuja letra se canta «*jai guru deva om*»,<sup>9</sup> significando «glória a Guru Dev», que geralmente se pronuncia aquando de uma meditação em grupo, para assinalar o final da mesma.<sup>10</sup>

Após a separação do grupo, a carreira a *solo* de George Harrison foi fecunda em letras e canções plenas de espiritualidade, como acontece com o álbum de 1973 intitulado *Living In The Material World*. Por exemplo, a primeira faixa, «Give Me Love (Give Me Peace on Earth)», é uma verdadeira prece a Deus, como se observa: «[...] Dá-me paz na Terra/Dá-me Luz/Dá-me Vida/Livra-me do (re)nascimento/ Dá-me esperança/ajuda-me a lidar, com este fardo pesado».<sup>11</sup> Este «fardo pesado» refere-se ao corpo físico, que, de acordo com os ensinamentos védicos, é considerado um obstáculo às plenas faculdades do Eu espiritual

<sup>9</sup> The Beatles (1970). *Let It Be*. Editora Apple.

<sup>10</sup> Esta prática tem lugar na Meditação Transcendental, homenageando Guru Dev, mestre de Maharishi, sendo pronunciada por quem está encarregue de controlar o tempo, geralmente um professor. Os Beatles acrescentaram o mantra Om, que não é utilizado na MT.

<sup>11</sup> George Harrison (1973). *Living In The Material World*. Editora Apple.

(*Brihadaranyaka Upanishad*, 2.1.15). «Livra-me do renascimento» encerra a ideia de que a alma, ao se encontrar no mundo material, vive em sofrimento, tendo uma existência mais feliz no denominado plano espiritual. Ao fazer a ligação entre algumas estrofes, George canta «OM MMMMMM meu Deus», prolongando o som do tradicional mantra AUM (OM), produzindo um efeito interessante no seio da melodia, tornando-se inclusive bastante agradável de ouvir.

Na canção que dá o título a este álbum, ouve-se: «Estou a viver no mundo material [...] Não sei o que faço aqui/ Mas espero ver muito mais claro/ Depois de viver no mundo material»,<sup>12</sup> ou seja, uma alusão à vida depois da morte,<sup>13</sup> crença que surge frequentemente nos livros sagrados hindus, entre outras filosofias, e que aparece mencionada por parte de vários grupos musicais dos anos 60 e 70, como por exemplo The Beatles, Rolling Stones, Moody Blues, Yes, The Doors, Santana e Paul Simon (ex Simon & Garfunkel),<sup>14</sup> para além de outros exemplos.

Outras faixas têm títulos sugestivos, como por exemplo “The Light That Has Lighted The World” e “The Lord Loves The One (That Loves The Lord)”. Na primeira, Harrison diz que muitas pessoas vivem sem procurar ver a luz que iluminou o mundo, sendo assim difícil experienciar a alma. Na segunda, a letra refere que «o Senhor ajuda quem se ajuda a si mesmo», semelhante à máxima evangélica «buscai e achareis». Na mesma canção surge ainda «tudo o que fazemos volta para nós», de acordo com a teoria do *karma*\* das filosofias orientais.

Apesar de algumas críticas negativas após a saída deste álbum, ele foi disco de ouro nos Estados Unidos e no Canadá, atingindo, entre 1973 e 1974, o primeiro lugar nas tabelas de vendas nesses dois países e ainda em Espanha, Bélgica e Aus-

<sup>12</sup> George Harrison (1973). *Living In The Material World*. Editora Apple.

<sup>13</sup> Na altura da morte do *manager* Brian Epstein, em 1967, George, ao falar com jornalistas, afirmou: «Há uma morte física, mas a vida continua».

<sup>14</sup> Na canção «American Tune», do álbum *There Goes Rhymin’ Simon*, de 1973, o letrista diz que sonhou ter morrido e que a sua alma se elevou inesperadamente e, ao olhar para trás, sorriu de modo tranquilo.

trália, ficando em segundo lugar no Reino Unido e na Suécia. Alguns críticos não apreciavam o rumo espiritual que a música de Harrison estava a seguir, retorquindo o ex-Beatle que algumas pessoas não admitiam a possibilidade da existência de algo maior que os seus próprios egos. Todavia, muitas críticas foram favoráveis, logo desde 1973, como por exemplo a de Stephen Holden, na revista *Rolling Stone* de Junho desse ano, considerando o álbum como «miraculosamente radioso». A sua reedição em CD, nos anos de 2006 e 2014, recebeu críticas muito mais favoráveis, chegando-se à conclusão de que tinha sido anteriormente subestimado.

O álbum seguinte de George Harrison, lançado em 1974 com o título *Dark Horse*, tem menos referências de carácter espiritual, mas termina com a faixa «It is 'He'» / *Jai Sri Krishna*, dedicada a esta divindade hindu. Todavia, em 1981, após três álbuns com menos incidência espiritual,<sup>15</sup> o disco *Somewhere in England* volta a abordar, por várias vezes, temas como Deus, a consciência e vida depois da morte. Por exemplo, a sublime música «Life Itself» (A Própria Vida), dedicada ao Uno (Deus) refere que, ao terminar a vida, Ele é a luz na própria morte, mais uma vez confirmando a crença deste ex-Beatle na vida além da vida. Para além disso, a capa interior deste álbum tem uma dedicatória a John Lennon, assassinado alguns meses antes, onde se pode ler a seguinte citação do *Bhagavad Gîta*:

Diz *Krishna* a *Arjuna*: «Nunca houve tempo em que eu não existisse, nem tu, nem jamais haverá nenhum futuro em que deixaremos de existir»<sup>16</sup>. (*Bhagavad Gîta* II, 12).

---

<sup>15</sup> Contudo, esses três álbuns inserem algumas letras de carácter espiritual, como por exemplo «The Answer's At The End» do álbum *Extra Texture (Read All About It)*, de 1975, «Dear One», de *Thirty Three & 1/3*, de 1976, e «If You Believe», do disco *George Harrison*, de 1979. A obra deste ex-Beatle é vastíssima e, só por si, poderia ser tema para um capítulo sobre metafísica na música *pop*, o que não se enquadra nos objetivos do presente livro. Daí a necessidade de selecionar os temas mais significativos.

<sup>16</sup> Esta mesma citação surge na brochura que acompanha o último álbum de Harrison, intitulado *Brainwashed*, lançado postumamente em 18 de Novembro de 2002, quase um ano após George ter falecido na sequência de cancro de pulmão. A produção final deste álbum ficou a cargo de Dhani Harrison, filho de George e sua segunda mulher, Olívia, e dos músicos Jeff Lynne e Jim Keltner.

No que diz respeito à crença na vida depois da morte, já anteriormente o *Brihadaranyaka Upanishad*, citando o *Katha Upanishad*, referia o seguinte:

Há uma dúvida entre os homens em relação à vida depois da morte, alguns dizendo que o Eu existe e outros que não (*Katha Upanishad* I. 20). Deve-se compreender que na verdade existe (*Katha Upanishad* VI. 13). (*Brihadaranyaka Upanishad*, 1934, 1.1).

No *Chhandogya Upanishad*, outro dos mais importantes volumes desta coleção de textos sagrados hindus, a segunda seção do Capítulo 1 é dedicada ao rumo da alma após a morte. Após uma longa história inicial, ao bom costume da Índia antiga, o rei Pravahana coloca algumas questões ao jovem Svetateku, muito confiante no seu saber, visto que era filho do sábio Uddalaka, um ilustre *brahmin*. As duas primeiras perguntas do rei foram as seguintes: «Sabes para onde vão as pessoas quando partem deste mundo? Sabes de onde vêm as pessoas quando renascem neste mundo?» O rapaz não soube responder e regressou, envergonhado, para junto do pai lamentando-se e interrogando-se por que razão não tinha aprendido tais coisas. Uddakala também não sabia a resposta para aquelas perguntas e decidiu, humildemente, procurar o rei para tentar aprender um pouco do seu vasto conhecimento. Passado algum tempo, o rei acedeu em responder, através de um processo de sintonia da mente com realidades mais elevadas do Ser, no âmbito de um conhecimento superior que denominou *vidya*, distinto do conhecimento normal, científico ou artístico. (Krishnananda, 1984).

O *Bhagavad Gîta* contem diversas referências à imortalidade da alma, para além daquela já mencionada nos álbuns de George Harrison. Por exemplo, no Capítulo 2 pode ler-se:

Armas não ferem o Eu, fogo não o queima, águas não o molham, ventos não o ressecam (II, 23) [...] Eterno e indestrutível é o Eu, que está sempre presente em cada ser (II, 30) (*Bhagavad Gîta*, 1984).

Voltando a *Somewhere in England*, a própria faixa «All Those Years Ago» é dedicada a Lennon. Por exemplo, um dos versos

diz: «Tu indicaste o caminho da verdade quando disseste ‘All you need is love’». Mais à frente, na mesma letra, George canta: «envio-te uma prece, agora que estás no mundo da luz, onde o espírito está livre das mentiras.»<sup>17</sup>

No lado B existem mais duas canções que importa referir. Em «That Which I Have Lost» (Aquilo que Eu Perdi) fala de alguém que combate as forças da escuridão e da falsidade, que lhe impedem o acesso ao mundo superior. O personagem conclui que necessita de alguém que lhe mostre o que fazer, que lhe ilumine a consciência, lhe remova a escuridão e lhe dê o que perdeu. Em «Writing’s On The Wall»,<sup>18</sup> George refere como é estranho nos apegarmos a coisas que não têm graça nem poder, enquanto a morte nos agarra cada vez mais, a cada hora que passa. Após esta reflexão conclui que não precisamos de nada, que Deus está dentro de todos nós e que a vida se destina a ver o que é inevitável.

Independentemente de qualquer tipo de crença (ou descrença), verifica-se que a música pop desde há muito se preocupa com o tema da vida além-túmulo, abordando nas letras a possibilidade de uma existência para além da atual, onde a morte não é o fim.<sup>19</sup> Para além dos exemplos já indicados, no álbum *An American Prayer* (Uma Oração Americana), dos The Doors<sup>20</sup>, que contém diversos poemas do vocalista Jim Morrison, gravados antes da sua morte em 1971, pode ouvir-se: «Nós vivemos, morremos e a morte não é o fim de tudo» e ainda, «a morte dá-te asas onde anteriormente tiveste ombros.»

Os Rolling Stones também têm uma passagem sobre a vida depois da morte na faixa «Wild Horses», de 1971, gravada no álbum *Sticky Fingers*, onde se ouve que vamos viver depois de morrer.

<sup>17</sup> George Harrison (1981). *Somewhere in England*. Editora Dark Horse.

<sup>18</sup> “The writing on the wall”, expressão utilizada para dizer que algo é inevitável, reporta-se à história da escrita na parede relatada no Livro de Daniel (Daniel 5, 25-28 ).

<sup>19</sup> Interessantemente, entre 11 e 14 de Abril de 2019, realizou-se no Museum of Pop Culture (Seattle, EUA) um congresso intitulado *Music, Death and Afterlife* (Música, Morte e Vida depois da Vida).

<sup>20</sup> The Doors (1978). *An American Prayer*. Elektra, Asylum Records.

E, como é óbvio, não poderia deixar de referir a bela melodia de Bob Dylan *Knocking On Heaven's Door* (Batendo à Porta do Céu), escrita em 1973 para o filme *Pat Garrett & Billy the Kid*, que foi posteriormente cantada e gravada por artistas como Eric Clapton, Guns N' Roses e outros.

Para além dos Beatles, também os membros de The Moody Blues, conjunto fundado em 1964, em Birmingham, aprenderam a técnica da Meditação Transcendental.<sup>21</sup> Trata-se de um grupo musical de alta criatividade, com melodias fascinantes, associadas a verdadeiros poemas com mensagens de profunda inspiração metafísica e espiritual, presente, por vezes, também no *design* das capas dos seus álbuns, como se verá mais adiante. Por exemplo, no álbum *In Search of the Lost Chord* (À Procura do Acorde Perdido), gravado em 1968, uma das canções intitula-se «Visions of Paradise», onde se destacam as melodias de *sitar* e de flauta, apresentando esta uma sonoridade de características indianas. Do mesmo álbum, a canção «OM»,<sup>22</sup> refere na letra: «Eu sei porquê os Céus gritam / OM, OM, Céu, OM»,<sup>23</sup> parecendo os músicos conhecer os efeitos desse mantra, quando referem: «Eu sei porquê».

Em 1969, na canção «The Dream», do álbum *In The Threshold of a Dream* (No Limiar de Um Sonho), a letra diz: «Tal como nova vida virá da morte, o amor virá deleitoso/ [...] Vivendo de mão em mão e juntos estaremos no limiar de um sonho.» Do mesmo disco, a canção «Have you Heard» (Ouviste?) diz na letra: «A Eternidade está à espera, à espera/ de ti e de mim».<sup>24</sup>

<sup>21</sup> Na brochura que acompanha o CD do álbum *On The Threshold Of A Dream* (1969), Justin Hayward (guitarra e voz) refere que, nessa época, ele próprio, Mike Pinder (teclados, voz), Ray Thomas (flauta, voz) e Graeme Edge (bateria e percussão) foram iniciados na MT, acrescentando que isso se refletiu na música do grupo. Estranhamente não surge o nome de John Lodge (viola baixo e voz), de quem não há certeza se aprendeu ou não aquela técnica.

<sup>22</sup> «Om» é também o título da primeira faixa do álbum *Holocausto*, o segundo vinil do grupo português de *rock* progressivo denominado «Tantra», gravado em 1978, que revela algumas influências orientais.

<sup>23</sup> The Moody Blues (1968). *In Search of the Lost Chord*. Editora Deram.

<sup>24</sup> The Moody Blues (1969). *In the Threshold of a Dream*. Editora Deram.

Este grupo tem ainda canções com títulos sugestivos, como por exemplo, do álbum de 1969, *To Our Children's Children's Children* (Para os Nossos Bisnetos), as faixas seguintes: «Eternity Road», «I Never Thought I'd Live to Be a Hundred» (Nunca Pensei Viver até aos Cem), seguida, com a mesma melodia, de «I Never Thought I'd Live to Be a Million» (Nunca Pensei Viver até ao Milhão), podendo as duas últimas entender-se como uma alusão à crença na reencarnação, abordada também por Carlos Santana em «Eternal Caravan of Reincarnation», do álbum *Caravanserai*, datado de 1972, entre outros músicos de que falarei mais adiante.

Paralelamente aos exemplos citados acima sobre o tema Eternidade, ele surge ainda entre bandas como a Mahavishnu Orchestra,<sup>25</sup> com um álbum de 1973 intitulado *Between Nothingness & Eternity* (Entre o Nada e a Eternidade) e também no álbum *Invention of Knowledge*, gravado em 2016 por Jon Anderson (ex-Yes) e pelo compositor e guitarrista sueco Roine Stolt, onde, na faixa intitulada «Knowledge», a letra questiona: «seremos a canção da vida eterna?» E aparece ainda, de modo sinónimo, no próprio título da banda americana de *jazz fusion* denominada Return to Forever, fundada em 1972 pelo pianista Chick Corea, que contou na formação inicial com nomes como Stanley Clark (baixo), Joe Farrell (saxofone e flauta), Airto Moreira (bateria e percussão) e Flora Purim (voz).<sup>26</sup>

A existência de Deus é outro assunto frequentemente abordado nos tipos de música aqui tratados. Por exemplo, na genial faixa «Us and Them» do álbum de 1973 *The Dark Side of The Moon*, dos Pink Floyd, a certa altura ouve-se: «Só Deus é que

---

<sup>25</sup> Trata-se de uma banda de *jazz fusion*, liderada pelo guitarrista inglês John McLaughlin, conhecida pelas suas sonoridades intensas e complexas, sendo uma mescla de música clássica indiana, *jazz* e *rock* psicadélico.

<sup>26</sup> Esta banda, ao longo dos tempos, teve várias desagregações, reuniões e adição de novos membros, estando no ativo até ao falecimento do seu líder em Fevereiro de 2021. Por ela passaram ainda alguns nomes conceituados do mundo do *jazz fusion* e *rock* progressivo, como Jean-Luc Ponty, Steve Gadd e Al Di Meola, entre outros. Cf. <https://chickcorea.com/>

sabe», talvez com uma valência idêntica ao que os Beatles cantaram, alguns anos antes, dizendo «Let it Be».

A já referida espiritualidade de George Harrison levou-o a compor algumas faixas onde menciona a Divindade. Para além dos exemplos já indicados, os mais célebres são provavelmente «Hear Me Lord» e «My Sweet Lord», ambos do álbum *All Things Must Pass*. Na primeira canção, George começa por dizer «perdoa-me Senhor pelos anos em que Te ignorei» e, mais adiante, «ajuda-me Senhor a amar-Te com mais sentimento».<sup>27</sup> Na segunda canção, o músico refere que quer conhecer Deus, o coro feminino que o acompanha canta diversas vezes «aleluia» (termo hebraico que significa 'Deus seja louvado') e, a meio da faixa, George parece, por um momento, entoar o mantra OM, seguindo-se cânticos a divindades hindus como Krishna, Vishnu e Brahman, entre outras.

Eric Clapton, guitarrista, cantor e compositor inglês, diversas vezes galardoado com prémios no mundo da música, é outro dos artistas que, por diversas vezes, aborda a existência de Deus nas suas composições. Por exemplo, o tema «Presence of the Lord», do álbum *Blind Faith*,<sup>28</sup> de 1969, é um dos primeiros casos em que Clapton explora a espiritualidade, cantando: «finalmente encontrei um modo de viver nas cores do Senhor». Este músico referiu que a mensagem da letra desta canção é agradecer a Deus, ou ao que lhe quiserem chamar, tudo o que lhe dá.<sup>29</sup>

Mais tarde, em 1974, compõe o belíssimo *blues* intitulado «Give Me Strength», gravado no álbum *461 Ocean Boulevard*,<sup>30</sup> onde canta: «Querido Deus dá-me forças para continuar», na sequência de diversos problemas com abuso de álcool e drogas.

A vida de Clapton foi sempre bastante dramática, sendo um dos episódios mais trágicos a morte de seu filho Conor, em 20 de Março de 1991, com apenas quatro anos de idade, na

<sup>27</sup> Harrison, George (1970). *All Things Must Pass*. Editora Apple.

<sup>28</sup> *Blind Faith* foi um super grupo britânico de *blues rock*, que teve curta duração, constituído por Eric Clapton, Steve Winwood (ex-Spencer Davies Group e que, mais tarde, viria a formar os lendários Traffic), Ginger Baker (ex-Cream, tal como Clapton) e Ric Grech.

<sup>29</sup> [www.songfacts.com](http://www.songfacts.com)

<sup>30</sup> Clapton, Eric (1974). *461 Ocean Boulevard*. RSO Records.

sequência de uma queda do 53º andar de um apartamento em Manhattan. Este triste acontecimento levou-o a compor uma sentida e bela melodia intitulada «Tears in Heaven», em cuja letra se pode ouvir: «Eu devo ser forte e continuar, porque sei que não pertenço aqui no Céu», na sequência da possibilidade que enuncia: «Saberias o meu nome / se te visse no Céu?» acreditando ser onde está o seu recém-falecido filho.

Bob Dylan que, como já referi, foi Prémio Nobel da Literatura em 2016, tem poemas notáveis, como por exemplo «Father of Night» de 1970, onde se pode ler, entre outros versos: «Pai da noite, Pai do dia,» «Pai que ensinaste as aves a voar, construtor do arco-íris lá no alto do céu», «Pai que construiste as montanhas tão altas, que deste forma às nuvens», «Pai do ar, Pai das árvores / que vives nos nossos corações e nas nossas memórias», «Pai dos minutos, Pai dos dias / Pai que devemos solenemente louvar».<sup>31</sup>

Curiosamente, em 1973, este poema foi utilizado pela banda de *rock* progressivo britânica Manfred Mann Earth Band, que lhe conferiu uma musicalidade totalmente diferente, produzindo um tema pleno de sentimento e harmonia, passando a intitular-se «Father of Day, Father of Night», sendo gravado no álbum *Solar Fire*. Neste caso particular, o tema de Manfred Mann ficou melhor do que o original, sendo a beleza do poema enobrecida pela grandiosidade e sublimidade de algumas partes da música.

Também em 1973, os guitarristas Carlos Santana e John McLaughlin gravaram o álbum *Love, Devotion, Surrender*, inspirado pelos ensinamentos do guru Sri Chinmoy, onde uma das faixas se intitula «Let Us Go Into the House of the Lord», um tradicional espiritual *Gospel*.

A existência de Deus é ainda abordada pela banda britânica de *rock* progressivo e sinfónico denominada Yes,<sup>32</sup> no interessantíssimo duplo álbum conceptual, intitulado *Tales From Topo-*

---

<sup>31</sup> [www.bobdylan.com/songs/father-night/](http://www.bobdylan.com/songs/father-night/)

<sup>32</sup> Esta banda foi fundada em Londres, em 1968, por Jon Anderson (voz), Chris Squire (baixo), Peter Banks (guitarra), Tony Kaye (teclados) e Bill Bruford (bateria e percussão).

*graphic Oceans*, editado em 1973, constituído por quatro longas faixas, com diferentes andamentos, ocupando, cada uma, um dos quatro lados desta obra. A primeira tem o título sugestivo «The Revealing Science of God (The Dance of the Dawn)». A capa interior do disco apresenta um texto introdutório a cada um dos temas, onde se pode ler, relativamente ao primeiro:

A Ciência Reveladora de Deus pode ser vista como uma flor a abrir-se eternamente, na qual emergem verdades simples, que examinam as complexidades e a magia do passado e como não devemos esquecer a canção que nos foi deixada para ouvirmos. O conhecimento de Deus é uma procura, constante e clara.<sup>33</sup>

No que diz respeito à letra deste tema, que faz mais sentido quando acompanhada pela música, pode ler-se uma menção às «nossas intermináveis carícias pela liberdade da vida sem fim» e, mais adiante, «o que aconteceu às maravilhas que antes conhecíamos tão bem?».

O Lado 3, intitulado «The Ancient», aborda a riqueza de conhecimentos deixada por civilizações antigas da Índia e da China. O último lado, denominado «Ritual: Nous Sommes du Soleil» baseia-se na luta entre as forças do mal e do amor puro, que constitui a vida, referindo, por exemplo, que «recebemos tudo o que nos aventuramos a dar», de acordo com a lei do *karma* (já aqui referida anteriormente).

Em suma, este álbum dos Yes foi inspirado no livro *Autobiografia de um Yogue*, de Paramahansa Yogananda\* (Fig.26), que o vocalista e letrista Jon Anderson estava a ler antes de um concerto desta banda em Tóquio. Anderson ficou particularmente cativado por uma longa nota de rodapé sobre textos hindus denominados *shastras*\*, que cobrem todos os aspetos da religião e vida social, para além das áreas da medicina, música, arte e arquitetura.

Para além da espiritualidade existente em algumas letras e títulos de faixas dos Yes, a sua música é riquíssima em sonori-

---

<sup>33</sup> Yes (1973). *Tales From Topographic Oceans*. [Capa interior]. Atlantic Recording Corporation. Para a letra completa ver: <https://mojim.com/usy103667x13x2.htm>

dades e melodias que transportam o ouvinte para outro local, acompanhadas pela voz inconfundível do seu vocalista. Todavia, esses sons, obviamente, não podem ser aqui reproduzidos e daí serem mencionados apenas alguns títulos de entre os 22 álbuns produzidos por esta banda desde 1969 até a atualidade.



Fig.26 – O mestre espiritual Paramahansa Yogananda, aos 53 anos de idade.  
(Desenho a grafite por Catarina Centeno).

Ainda relativamente aos Yes, merece destaque o álbum *Magnification* (Magnificação), gravado em 2001 com a San Diego Symphony Orchestra, que, por exemplo, aborda a imortalidade da alma, na canção «Dreamtime» e a necessidade de amar diariamente, na faixa «Give Love Each Day». Esta última temática já tinha sido tratada trinta anos antes por Mike Pinder, dos Moody Blues, na faixa «My Song», do álbum *Every Good Boy Deserves Favour*, quando o autor refere que o amor pode

mudar o mundo e as nossas vidas, e que devemos amar com todas as nossas forças, antes que seja tarde demais.<sup>34</sup> De facto, quantas vidas estragadas e quantos momentos de infelicidade seriam evitados se refletíssemos na simplicidade e na verdade das letras de algumas canções.

Após a sua saída dos Yes, por motivo de doença prolongada,<sup>35</sup> Jon Anderson gravou em 2015, com o conceituado violinista francês Jean-Luc Ponty (Anderson Ponty Band) um excelente álbum com o nome *Better Late Than Never*, cujas letras abordam temas de carácter metafísico. Uma dessas faixas chama-se «Soul Eternal», com uma mensagem semelhante ao verso da canção «Dreamtime» mencionada anteriormente. Outro tema, denominado «Infinite Mirage», termina a letra referindo que somos infinito, na sequência de um conceito de vida eterna.

Ainda outra canção deste álbum de Anderson e Ponty intitula-se «One in The Rhythm of Hope» (Um no Ritmo da Esperança), onde uma das quadras fala da «segunda atenção» e do sequente conhecimento do Eu interior, remetendo para a interiorização mental e conhecimento do verdadeiro Eu, que se atinge através de práticas como a meditação.

De acordo com Deepak Chopra, a «segunda atenção», é «a parte mais intuitiva dos nossos cérebros, que a maior parte das pessoas ignora» (Chopra, 2000, p.309). Interessantemente, John Lennon escreveu uma canção em 1973 com o nome «Intuition», gravada no álbum *Mind Games*, onde canta: «A intuição leva-me lá, a intuição leva-me a toda a parte».<sup>36</sup>

Em termos de neuropsicologia, a intuição foi no passado considerada como uma atividade pré-lógica. Atualmente considera-se que pertence à área da inteligência, sendo uma facul-

<sup>34</sup> Antes ainda, o álbum *Abbey Road* de The Beatles, gravado em 1969, termina com a faixa «The End», cuja letra diz: «no fim, o amor que recebes é igual ao amor que dás».

<sup>35</sup> Anderson foi hospitalizado em maio de 2008 com um grave ataque de asma, sendo aconselhado a parar de trabalhar durante seis meses. Na sequência de complicações de saúde foi definitivamente substituído nos Yes pelo vocalista canadiano Benoit David, entre 2009 e 2012, e pelo americano Jon Davison, de 2012 em diante.

<sup>36</sup> Lennon, John (1973). *Mind Games*. Editora Apple.

dade complexa que envolve a razão, a memória, a motivação e a capacidade de ter em conta percepções relevantes de carácter subliminal\*. É semelhante ao conceito grego clássico de *noûs*, significando visão imediata e compreensão (Facco et al, 2021, p.621).

Voltando à temática da meditação, de acordo com Huberto Rohden, esta atividade quando praticada em forma de pensamentos analíticos não é tão eficaz como aquela que denomina cosmo-meditação», que classifica como

a profunda sintonização com a alma do Universo, o esvaziamento de toda a ego-consciência para que a plenitude da cosmo-consciência possa plenificar com as águas vivas da fonte divina a vacuidade dos canais humanos (Rohden, s/data, pp.279-289).

Segundo o mesmo autor, meditar não é pensar, é silenciar os pensamentos, referindo em outra das suas obras:

Durante a verdadeira meditação, a pessoa suspende quaisquer actividades do seu ego periférico, físico, mental e emocional, conservando-se, porém, plenamente consciente no seu Eu espiritual (Rohden, 1984).

De facto, o que Rohden explica acima ocorre durante a prática da Meditação Transcendental, em que a atenção individual se foca no Eu interior, estando, todavia, consciente de tudo o que se passa ao seu redor, num estado ampliado de consciência.

No mundo da música, a prática da meditação é incentivada por bandas como Santana, por exemplo na letra de «Give and Take» do álbum *Borboletta* (1974), que diz para de manhã cedo nos concentrarmos na nossa meditação, de modo a tomar a direção certa para o nosso destino. Em 1979, no álbum *so* de Carlos Santana intitulado *Oneness* (Unidade) a canção «Free As The Morning Sun» tem uma letra interessantíssima, da qual destaco os “conselhos” de não recordarmos o passado, se for doloroso, e virarmos a atenção para o nosso interior, o que acharemos delicioso, numa alusão indireta à meditação.

Todavia, este tipo de referências observa-se já desde 1972, no interior do álbum *Caravanseraí*, onde figura uma citação da

obra *Meditações Metafísicas*, de Paramahansa Yogananda. No ano seguinte, o já referido álbum de colaboração entre Carlos Santana e John McLaughlin, intitulado *Love, Devotion, Surrender*, termina com a faixa «Meditation».

Devo referir ainda a faixa instrumental intitulada «Mantra», gravada em Abril de 1973, aproximadamente na mesma época em que foram produzidos os temas que constituem o álbum *Welcome*, que não chegou a integrar este disco, surgindo trinta anos mais tarde, como faixa bónus, na edição em CD.<sup>37</sup>

No capítulo anterior, a propósito de celebridades que praticam MT, referi o nome de diversos músicos que aprenderam esta técnica de ampliação da consciência. Alguns deles, como o escocês Donovan Leitch e o americano Mike Love, vocalista dos Beach Boys, viajaram, inclusivamente, até Rishikesh na mesma época que os Beatles para aprendizagem direta com Maharishi, numa viagem onde também esteve a artista de cinema Mia Farrow e sua irmã Prudence, que se viria a tornar professora de Meditação Transcendental.

Para além dos grupos musicais já referidos, existem outros, menos divulgados, que têm também grande interesse para o tema abordado neste capítulo. Um deles denomina-se Quintessence,<sup>38</sup> formado em 1969, em Londres, com um estilo caracterizado por uma mescla de *jazz*, *rock* psicadélico e *rock* progressivo, com uma forte influência de música e espiritualidade indiana. Este grupo esteve ativo até 1980, produzindo cinco álbuns de estúdio e três ao vivo. Entre os primeiros, todos têm títulos sugestivos: *In Blissful Company* (Em Companhia Extática), *Quintessence* (Quinta-essência), *Dive Deep*,<sup>39</sup> *Self e Indweller* (Espírito Interior). Os títulos de algumas canções também apresentam um carácter espiritual, como, por exemplo, «Jesus, Buddha, Moses, Gauranga», «Sea of Imortality», «Shiva's

<sup>37</sup> Santana (1973). *Welcome*. Editora Columbia.

<sup>38</sup> Em português, «Quinta-essência», que, de acordo com Aristóteles, é o quinto elemento constitutivo do Universo, sendo mais subtil que os outros quatro: terra, água, fogo e ar. Era a Quinta-essência que permeava todos os corpos no Universo. Cf. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/quintessence>

<sup>39</sup> Uma provável alusão à prática da meditação.

Chant» (O Cântico de Shiva), «Maha Mantra» (Grande Mantra), «Infinitum», Brahman», «Hari Om», «Wonders of the Universe» e «Mother of the Universe».<sup>40</sup>

Também provavelmente menos conhecida do grande público é a compositora, pianista e harpista norte americana Alice Coltrane (1937-2007), viúva do talentoso saxofonista John Coltrane. No final dos anos 60, esta artista procurou orientação espiritual com o guru indiano Swami Satchidananda e mais tarde com Sathya Sai Baba. No final da década de 1970 Alice adotou o nome sânscrito *Turiyasangitananda*, tornando-se, mais tarde, diretora espiritual do *Shanti Anantam Ashram\**, em Malibu, Califórnia.<sup>41</sup>

Entre os seus 23 álbuns como líder de banda, Alice tem títulos de carácter espiritual como, por exemplo, «Journey in Satchidananda» (Jornada em Sat Chit Ananda), «Universal Consciousness», «Eternity», «Transcendence», «Divine Songs» e «Infinite Chants», para citar apenas alguns. Em 1974 gravou com Carlos Santana o álbum *Illuminations*, contendo faixas como «Angel of Air /Angel of Water», «Bliss: the Eternal Now», «Angel of Sunlight» e «Illuminations», que dá o título ao disco.

Como já foi referido anteriormente, o tema da reencarnação surge em diversas canções, não só dos anos 60 e 70, mas também em outras produzidas posteriormente. Dou apenas mais alguns exemplos das duas décadas abordadas neste capítulo: Na faixa «Déjà Vu», de 1970, do grupo Crosby, Stills, Nash & Young, gravada no álbum com o mesmo nome daquele tema, a letra refere duas vezes – «Já aqui estive» – sendo a sensação de *déjà vu* (sensação de de já ter sido visto antes) que dá o título ao disco, uma das explicações que os defensores da teoria da reencarnação utilizam para apoiar essa crença. Em «The Art Of Dying», do triplo álbum de 1970 *All Things Must Pass* (Todas as Coisas têm de Passar), de George Harrison, o primeiro gravado por este músico após a separação dos Beatles, a letra refere que virá uma época em que muitos de nós voltaremos a este

<sup>40</sup> Muitas destas músicas podem ser ouvidas em plataformas como o *YouTube* e *Spotify*, entre outros.

<sup>41</sup> <https://www.alicecoltrane.com/life>

mundo, trazidos pelo desejo de sermos uma entidade perfeita. Anos mais tarde, em 1987, a faixa «Breath Away From Heaven», do álbum *Cloud Nine*, começa com George a cantar: «Em outra vida sonhei com a luz da manhã a pintar sussurros de alegria».<sup>42</sup>

Na canção «A National Acrobat», dos Black Sabbath, do álbum *Sabbath Bloody Sabbath*, de 1973, o vocalista, Ozzy Osbourne, diz que já viveu mil vezes, cantando mais adiante que não acreditemos que a vida que temos será a única.

Para citar apenas mais um exemplo, uma das faixas do álbum *Qué Alegria*, gravado em 1992 por John McLaughlin, intitula-se «Reincarnation», sendo um instrumental.

Obviamente, o tema da reencarnação é uma questão polêmica, existindo aqueles que a defendem e os que não a aceitam. Muitos pensam que é uma crença importada de religiões orientais e, de modo geral, os cristãos são-lhe contrários, acreditando tratar-se de paganismo. Todavia, o próprio Novo Testamento tem algumas referências a propósito desta ideia sobre a pluralidade das existências. Por exemplo, no Evangelho de S. Mateus, quando Cristo falava à multidão acerca de João Batista, disse o seguinte:

Porque todos os profetas e a Lei profetizaram até João. E, se quereis ouvir, ele mesmo é aquele Elias que havia de vir. Quem tiver ouvidos que oiça (Mateus 11, 13-15).

O Evangelho de Marcos é ainda mais explícito, na seguinte passagem:

E perguntaram-lhe: Pois, como dizem os fariseus e os escribas que há-de vir primeiro Elias? E Ele respondeu-lhes: Elias, realmente, há-de vir e restabelecerá todas as coisas; e, como está escrito, o filho do homem há-de padecer muito e ser vilipendiado. Se bem que vos digo que Elias voltou já na pessoa do Baptista e fizeram dele quanto lhes aprouve, conforme estava escrito (Marcos 9, 10-12).

Anteriormente ao Novo Testamento, o já mencionado *Bhagavad Gita* tem diversas referências à reencarnação, como por exemplo, no Capítulo 2, intitulado «Revelação da Verdade»:

---

<sup>42</sup> Harrison, George (1987). *Cloud Nine*. Editora Dark Horse.

Assim como o homem se despoja de uma roupa gasta e veste roupa nova, assim também a alma incorporada se despoja de corpos gastos e veste corpos novos” (*Bhagavad Gîta*, Cap.2, v.22).

Não pretendo, aqui, desenvolver a temática da reencarnação, assunto que certamente ocuparia um largo volume e muitos anos de estudo. Quanto à interpretação das citações do *Bhagavad Gîta* e do Evangelho, que acima transcrevo, deixo-a ao critério do leitor. Todavia, em termos de epistemologia, não posso deixar de transcrever o que o escritor Sebastian de Arauco referiu em 1982 sobre a crença na reencarnação:

Certos sectores do nosso mundo ocidental repelem *a priori* a teoria da reencarnação, porque não se encontra provada (dentro do seu apertado círculo), e negam afincadamente tudo quanto desconhecem ou os sentidos físicos não sejam capazes de entender. A sua limitada capacidade intelectual, e às vezes os convencionalismos que lhes pressionam a mente, impedem-nos de reconhecer que, para negar, se impõe estudar e analisar primeiro exaustivamente o assunto, numa atitude mental de completa imparcialidade; e isto porque a ignorância de uma verdade não nos confere o direito a negá-la. Podemos não a admitir, mas, honradamente não podemos negá-la sem conhecimento de causa (Arauco, 1982)

Na realidade, verifica-se que em questões como a reencarnação e em outras de carácter metafísico, o que geralmente faz falta nos debates e na apresentação de conclusões é a ausência de estudo e a imparcialidade que Sebastian de Arauco tão racionalmente propõe na citação acima.

No entanto, essa postura racional é colocada em prática pelo Instituto Internacional de Metapsíquica, fundado em Paris no ano de 1919, que contou entre os primeiros membros personalidades como Charles Richet (Prémio Nobel de Medicina em 1913) e o famoso astrónomo Camille Flammarion, partidários de uma metapsíquica\* experimental e afastada de qualquer preocupação de carácter religioso. De facto, a página Internet deste instituto, reconhecido em França como de utilidade pública, refere o seguinte: «Em relação ao ‘paranormal’ não acreditamos nele, estudamo-lo». Os investigadores deste instituto têm como objetivo o estudo dos fenómenos ditos ‘paranormais’

com uma abordagem ao mesmo tempo rigorosa e aberta, livre de qualquer partidarismo religioso ou filosófico.<sup>43</sup> De facto, o que um cientista digno desse nome deve sempre procurar é a verdade, independentemente dos interesses e preconceitos pessoais ou de grupo.

Interessantemente, o pensamento filosófico indiano baseia-se na convicção de que *Satya* (a verdade) triunfa por si própria, (Chopra, 1989, p.13), para a qual encontramos um paralelo em João 8,22: «Conhecereis a verdade e a verdade vos libertará».

Antes de terminar esta breve análise sobre a crença na reencarnação, falta ainda referir que esta temática tem vindo a ser profundamente estudada no meio científico, onde se destacam investigadores como Joshep Rhine, catedrático da Universidade de Duke (Carolina do Norte), Ian Stevenson da Universidade de Harvard e J. G. Prat, catedrático da Faculdade e Medicina da Universidade de Virgínia, entre muitos outros (Arauco, 1982, pp.186-188).

A temática deste capítulo ficaria incompleta sem a referência a entidades desmaterializadas, ou incorpóreas, que surgem também mencionadas na música dos anos 60 e 70. Por exemplo, o tema «Spirit in the Night» de Bruce Springsteen, gravado em 1973 no seu primeiro álbum *Greetings from Asbury Park, N.J.* foi, dois anos mais tarde, reeditado pelo grupo Manfred Mann Earth Band, como *Spirits in the Night*, obtendo maior sucesso devido à introdução de teclados e efeitos sonoros. A letra fala de pessoas que dançam como espíritos na noite.

Mais tarde, Santana produz um álbum com o título sugestivo *Spirits Dancing in the Flesh* (1990), onde se destaca a faixa «Let There Be Light/ Spirits Dancing in the Flesh», cuja letra refere a existência de espíritos a dançar à nossa volta. A parte introdutória deste tema («Let There Be Light») tem versos que exortam a que haja luz, alegria, amor, compreensão e paz, numa atmosfera sonora de grande harmonia e espiritualidade.

Em 1993, Robert Plant (ex-Led Zeppelin) grava o álbum *Fate of Nations*, com uma capa significativa, alertando para o problema do aquecimento global, que inclui o tema «Great Spi-

---

<sup>43</sup> Para informações mais detalhadas cf. [www.metapsychique.org/](http://www.metapsychique.org/)

rit» e, em 2013, surge o magnífico e melodioso trabalho a *solo* de Justin Hayward (Moody Blues) intitulado *Spirits of the Western Sky*.

Na música das décadas aqui analisadas existem também diversas referências a anjos. Por exemplo, uma das mais cantadas é a balada «Angel», de Jimi Hendrix, gravada em 1971 no álbum póstumo intitulado *The Cry of Love*. Esta canção teve 57 versões, entre as quais se destacam, em 1972, a de Rod Stewart e a da banda Vinegar Joe, onde a voz melodiosa de Elkie Brooks lhe confere uma extraordinária beleza. Na letra deste tema Hendrix começa por referir que um anjo desceu do céu e ficou com ele para o ajudar. Em 1974, Carlos Santana gravou, com Alice Coltrane, o álbum *Illuminations*, que tem, entre outras, as faixas intituladas «Angel of Air /Angel of Water» e «Angel of Sunlight», surgindo estes anjos representados na capa do disco. Em 1979, o grupo sueco ABBA produziu a canção «I have a Dream» para o álbum *Voulez Vous*, em cuja letra a cantora diz que acredita em anjos. Outras canções sobre esta temática, como por exemplo «Angel of the Morning», cantada por Merrilee Rush, que atingiu o Top 10 em 1968, tem, como inúmeras outras, uma componente de carácter principalmente romântico.

Para além da espiritualidade presente nas letras de algumas canções, por vezes encontram-se, nas mesmas, também referências psicológicas de carácter otimista, como por exemplo na música da banda Dire Straits<sup>44</sup> «Why Worry?», que diz: «deverá haver riso depois da dor, sol depois da chuva, estas coisas têm sido sempre assim, então porquê preocuparmo-nos?»<sup>45</sup>

Estes versos fazem lembrar algumas ideias do filósofo português Agostinho da Silva, quando, numa série de entrevistas denominada «Conversas Vadias», emitida pela RTP 1 em 1990,<sup>46</sup> refletiu sobre a palavra preocupar. Dizia ele que as pessoas normalmente se preocupam muito com assuntos que, várias vezes, nem chegam a acontecer. Decompondo o termo “preocupar”

---

<sup>44</sup> Banda fundada em Londres no ano de 1977.

<sup>45</sup> Dire Straits (1985). *Brothers in Arms*. Editora Vertigo.

<sup>46</sup> Estas entrevistas encontram-se ainda disponíveis em: <https://arquivos.rtp.pt/programas/conversas-vadias/>

em “pre-” e “ocupar”, sendo aquele prefixo sinónimo de “antes de”, Agostinho da Silva argumentava que isso significava “preocupar antes” e que, para as pessoas não se preocuparem de antemão, deveriam, em vez disso, ocupar-se com qualquer coisa de útil. É, de facto, uma filosofia de vida positiva com paralelos em muitos outros autores que alguns dos leitores certamente já conhecem.

Na realidade, desde o final do século XX que se assiste a um crescimento, que se pode dizer exponencial, de literatura filosófica, frequentemente apoiada por investigação científica, que comprova a necessidade e a utilidade de uma filosofia de vida de carácter otimista, com efeitos benéficos na saúde física e psicológica.

Para além da referida canção dos Dire Straits, outros músicos abordam o tema da preocupação desnecessária, como por exemplo Stevie Wonder em «Don't You Worry 'Bout a Thing» (Não te preocupes com nada), de 1973, e Justin Hayward, guitarrista e vocalista dos Moody Blues, na canção «One Again», de 1985, quando canta: porquê preocuparem-se? Está tudo bem». <sup>47</sup> E, acima de tudo, não esquecer a bem disposta canção de Bobby McFerrin intitulada «Don't Worry, Be Happy», onde o autor refere que cada vida tem problemas, mas, se nos preocuparmos, eles duplicam.

Existem também diversas canções com títulos e/ou letras que se enquadram no âmbito de uma linha otimista e de esperança no futuro, com exemplos como «Good Vibrations» (Beach Boys, 1966), «Getting Better» (Beatles, 1967), «All Is Well» (Chicago, 1972), «Things will be Better» (Byrds, 1973), «Feeling Stronger Everyday» (Chicago, 1973) e «Positive Vibrations» <sup>48</sup> (Ten Years After, 1974), entre muitos outros casos de artistas menos conhecidos.

Todavia, uma das mais belas mensagens de optimismo, acompanhada de uma melodia que traduz um profundo bem-

---

<sup>47</sup> Hayward, Justin (1985). *Moving Mountains*. Editora Towerbell.

<sup>48</sup> Nesta faixa destaca-se a passagem «tudo o que tens a fazer é deixar o sol brilhar, dá a ti mesmo algumas vibrações positivas». Cf. Ten Years After (1974). *Positive Vibrations*. Editora Chrysalis. De facto, quando o sol brilha, parece ser tudo melhor e mais feliz ao nosso redor.

-estar é «What a Wonderful World», de Louis Armstrong, editada em 1968, utilizada profusamente no cinema para demonstrar momentos de felicidade.

Importa ainda referir algumas canções, como, por exemplo, «Moonshadow», de 1971, do álbum *Teaser And The Firecat*, de Cat Stevens, onde o autor reflete sobre a necessidade de procurarmos esperança em qualquer situação de vida e de não ficarmos presos às preocupações que nos impedem de apreciar a riqueza da vida tal como ela é.<sup>49</sup> Para além deste tema, o primeiro grande êxito dos Doobie Brothers<sup>50</sup> intitulado «Listen to the Music», do álbum *Toulouse Street* (1972) foi escrito de acordo com uma visão segundo a qual a música eleva a humanidade para um plano superior,<sup>51</sup> cantando a letra: «o que as pessoas precisam é de um modo de as fazer sorrir (...) oh, oh, ouçam a música».<sup>52</sup>

Ainda nesse ano, que viu surgir álbuns verdadeiramente notáveis, o grupo britânico denominado Uriah Heep,<sup>53</sup> produziu o tema «The Wizard» (O Mago), cuja letra alega que todos devem ser felizes, todos deveriam cantar a alegria da vida e a paz que o amor traz. No ano seguinte, a mesma banda produz a belíssima balada «If I Had The Time», do álbum *Sweet Freedom*, dizendo o letrista que, se tivesse o tempo para reviver a sua vida não mudaria nada, desde que encontrasse um pouco de paz de espírito, poderia sonhar, rir e cantar. E, mais adiante, acrescenta que se pode divertir com as estrelas prateadas, ver o sol cair no mar e, se chover, sorri na mesma, porque a chuva faz cantar as flores.

Alguns leitores, eventualmente, acharão estas ideias demasiado simples e até mesmo pueris, rindo-se delas. Todavia, como

---

<sup>49</sup> Cf. [www.songfacts.com/facts/cat-stevens/moonshadow](http://www.songfacts.com/facts/cat-stevens/moonshadow)

<sup>50</sup> Banda norte-americana fundada em 1970 na Califórnia, com uma sonoridade inicial baseada em *country rock*.

<sup>51</sup> [www.songfacts.com/facts/the-doobie-brothers/listen-to-the-music](http://www.songfacts.com/facts/the-doobie-brothers/listen-to-the-music)

<sup>52</sup> Doobie Brothers (1972). *Toulouse Street*. Warner Bros.

<sup>53</sup> Banda formada em Londres no ano de 1969, sendo pioneiros do Hard Rock, a par dos Led Zeppelin, Deep Purple e Black Sabbath. O seu nome é inspirado num personagem da obra *David Copperfield*, de Charles Dickens.

escreveu o mestre indiano Swami Vivekananda\*, «as grandes verdades são simples, porque se aplicam universalmente. A verdade em si é sempre simples, a complexidade nasce da ignorância humana» (Swami Vivekananda, *apud* Stobbaerts, s/data). De facto, de acordo com várias filosofias orientais e outras ocidentais de carácter uníversono, o ser humano deve procurar a felicidade no seu próprio interior, não precisando de motivações exteriores para isso. Depender de outrem ou de acontecimentos externos para se ser feliz, isso é, de certo modo, uma infelicidade, como diria o filósofo Huberto Rohden, que advoga a autorrealização através do autoconhecimento, que resultará em verdadeira felicidade (Rohden, 1966 e 1984).

Na sequência de títulos e letras de canções, as capas de alguns álbuns dos anos 60 e 70 contêm também mensagens interessantes, frequentemente de carácter espiritual, sendo algumas delas verdadeiras obras de arte. Por exemplo, na capa do já referido *In Search of the Lost Chord*, dos Moody Blues, observa-se um feto humano, símbolo da vida, uma caveira, símbolo da morte, entre os quais se encontra um ancião de onde parecem sair três caras, sendo a última, o que se pode entender por uma imagem reveladora de um êxtase espiritual, espelhando felicidade, sendo mais uma alusão à vida após a morte, crença que, como já se viu, surge por vezes em letras deste grupo britânico.

Em 1969, o mesmo grupo produziu o álbum *To Our Children's Children's Children* (Para os Filhos dos Filhos dos nossos Filhos), em cuja capa se observa a mão de um homem atual, com um pincel, pintando motivos rupestres existentes em Arte Levantina, e, do outro lado, outra mão, de um homem primitivo, segurando um graveto, mas aparentemente estática, sem desenhar nada. A mensagem parece ser esta: é necessário não esquecer o passado e transmiti-lo às gerações futuras, pois os que viveram antes de nós já não o podem fazer. Daí o nome. Interessantemente, na capa interior, vê-se os músicos sentados ao redor de uma fogueira, dentro de uma gruta, mas onde existe uma estante com livros (símbolo do conhecimento), um livro sobre uma pequena mesa com um candeeiro e o que parece ser um gravador de fita.

Os Moody Blues foram prolíficos em produzir capas com mensagens significativas. Após o álbum anterior seguiu-se, em 1970, *A Question of Balance* (Uma Questão de Equilíbrio), apresentando a capa, já naquele ano, uma preocupação ecológica. De facto, observa-se o planeta Terra envolvido pelo fumo poluidor das chaminés de grandes fábricas, a ameaça de mísseis, cenas de vários tipos de violência, representação de ruído excessivo e da ganância de alguns, simbolizada por um homem de charuto com grandes unhas, quais garras, diante do olhar desanimado de uma representação de Albert Einstein, que tudo observa. Perante esta mensagem, não será estranho que na primeira faixa se cante: «Estou à procura de alguém que mude a minha vida, estou à procura de um milagre na minha vida».<sup>54</sup>

O primeiro álbum dos já referidos Quintessence, *In Blissful Company* (Em Companhia Abençoada), de 1969, mostra um iogue em posição de lótus, com um fundo de montanhas nevadas. O terceiro álbum, *Self*, de 1972, tem uma capa com uma belíssima e colorida mandala, isto é, uma representação geométrica da presença divina no mundo.

Em 1974, George Harrison gravou o álbum *Dark Horse*, em cuja capa se vê uma foto de liceu, com professores e alunos instalados numa gigantesca flor, tendo como pano de fundo um conjunto de montanhas nevadas, sobre as quais levita um iogue, em *padmasana*, no interior de um círculo amarelo.

No mesmo ano, o já mencionado álbum *Illuminations*, de Alice Coltrane e Carlos Santana, tem uma capa que mostra três anjos, sendo provavelmente a representação do Anjo do Ar, do Anjo da Água e do Anjo da Luz, que dão nome a algumas das faixas deste disco.

O Grupo português de *rock* progressivo denominado Tantra, fundado em 1977, foi inicialmente constituído por Manuel Cardoso (guitarras, *sitar* e voz), Américo Luís (baixo), Tozé Almeida (bateria, percussão e clarinete) e Armando Gama (teclados), que seguiria posteriormente carreira a *solo*, sendo substituído por Pedro Luís. Esta banda produziu seis álbuns, tendo o segundo deles (“Holocausto”), gravado em 1978, uma interes-

---

<sup>54</sup> Moody Blues (1970). *A Question of Balance*. Editora Treshold.

sante capa da autoria do artista Manuel Dias, onde se observa um ancião em posição de lótus, com asas e uma longa cabeleira grisalha.<sup>55</sup>

Em 1978, Jean-Luc Ponty gravou, para a Atlantic Records, o álbum *Cosmic Messenger*, em cuja capa se pode observar esse «mensageiro» como um cometa de forma humana (Fig.27), espiritualizando assim esse acontecimento astronómico.



Fig.27 – Capa do álbum “Cosmic Messenger”.  
(Cortesia de Jean-Luc Ponty)

Neste disco, para além dos habituais violinos elétricos e acústicos, Ponty toca órgão, sintetizador e Vako Orchestron\*,

---

<sup>55</sup>Na tentativa de obter autorização para reproduzir esta imagem enviei uma mensagem ao membro fundador Manuel Cardoso, que amavelmente me respondeu, mas infelizmente não sabendo do contacto do artista que elaborou a capa do álbum. Contactada posteriormente a editora discográfica, não obtive qualquer resposta.

sendo acompanhado por Allan Zavod (teclados), Joaquin Lievano (guitarra acústica e elétrica), Peter Maunu (guitarra acústica, elétrica e sintetizador de guitarra), Ralphe Armstrong (viola baixo) e Casey Scheuerell (bateria e percussão). A música de *Cosmic Messenger*, sempre instrumental, classificada pelos críticos como *jazz fusion*, é extremamente agradável, serena e relaxante, não descurando simultaneamente uma boa seção rítmica de bateria e viola baixo em várias faixas, algumas delas com títulos sugestivos, como, por exemplo, «The Art of Happiness», «Ethereal Mood» e o próprio tema que dá o título ao álbum.<sup>56</sup>

Também em 1978, o músico e compositor norte-americano Shawn Phillips gravou o álbum *Transcendence*, em cuja capa se observa o artista a tocar uma guitarra acústica, encontrando-se atrás dele um anjo que lhe coloca a mão direita no ombro, sugerindo inspiração.

A capa do álbum *Oneness: Silver Dreams Golden Realities*, obra a *solo* de Carlos Santana, gravada em 1979, apresenta duas filas de monges budistas em meditação, cujos corpos têm um carácter etéreo, sendo quase transparentes. Curiosamente, a primeira faixa, «The Chosen Hour», inicia com sons de campainhas, eventualmente tibetanas, seguidas da sonoridade do mantra OM. Outras faixas como «Arise Awake», «Light Versus Darkness» e «Guru's Song», apesar de instrumentais, têm títulos com uma mensagem significativa. No Lado 2 surgem «Oneness», «Life Is Just a Passing Parade» e o já referido «Free as the Morning Sun». A capa interior contém um interessante poema de Sri Chinmoy, segundo o qual ele é livre porque não é o corpo, é livre porque não é do corpo e é livre porque é a alma que voa no céu infinito, sendo recitado por Deborah Santana (primeira esposa de Carlos) na faixa «I Am Free».<sup>57</sup>

---

<sup>56</sup> A descrição do estilo de música deste álbum e a indicação dos músicos que acompanharam Jean-Luc Ponty são uma contrapartida sugerida pelo *manager* deste artista à autorização da utilização da capa do disco na presente obra.

<sup>57</sup> Devadip Carlos Santana (1979). *Oneness: Silver Dreams – Golden Reality*. Editora Columbia.



Fig.28 – Jean-Luc Ponty (ao centro) em concerto na Alemanha (2005), ladeado por William Lecomte (teclados) e Guy Nsangué Akwa (baixo eléctrico) (Foto: Frederic Houis).

Não posso terminar este capítulo sem mencionar a banda britânica Gentle Giant, fundada em Londres em 1970, com talentosos músicos multi-instrumentistas. Por exemplo, um deles, Kerry Minnear, com formação clássica pela Academia de Música, foi responsável por teclados diversos (órgão, piano, piano eléctrico *mellotron*, sintetizador), violoncelo, vibrafone, xilofone, viola baixo, percussão e voz.<sup>58</sup> De modo geral, este grupo baseava as suas composições em mudanças repentinas e inesperadas, onde se destacam a polifonia\*, uso de estruturas associadas a música clássica, progressão incomum de acordes, aceleração-desaceleração de ritmos, divisão de vocais entre vários cantores, transições entre secções, como, por exemplo, um *solo* de guitarra eléctrica passando a um coro de carácter medieval, entre outros aspetos.

Em termos de sonoridade, algumas das suas faixas revelam uma certa espiritualidade, principalmente nos cânticos polifó-

<sup>58</sup> Outros membros, como por exemplo Phil Shulman e Ray Shulman eram responsáveis, respetivamente, por voz, saxofone, clarinete, trompete (Phil), viola baixo, violino, trompete, viola acústica e percussão (Ray).

nicos e na qualidade das secções instrumentais. Este grupo esteve ativo entre 1970 e 1980, gravando onze álbuns de estúdio, tendo alguns dos seus temas sido tocados pela Royal Philharmonic Orchestra.<sup>59</sup>

A música dos Gentle Giant, bastante complexa, não tem objectivos comerciais, como a própria banda refere na capa interior do segundo álbum *Acquiring the Taste*, sendo deste modo desconhecida por largos sectores da sociedade. Trata-se de uma mescla de *rock* progressivo, *jazz-rock* e *rock* experimental, com estruturas de música clássica e corais medievais, conforme referido acima, que tive o privilégio de conhecer ainda bastante jovem, a partir de 1973. Tal como os Gentle Giant referiram neste álbum, recomendo aos leitores que se reclinem num sofá e «adquiram o sabor» destas sonoridades fantásticas.

Mais haveria para dizer sobre espiritualidade na música dos anos 60 e 70. Todavia, neste livro, o objetivo é limitar esse tema apenas a um capítulo, havendo certamente exemplos para preencher uma obra inteira, o que ficará eventualmente para outra oportunidade.

---

<sup>59</sup> [https://gentlegiantmusic.com/GG/Gentle\\_Giant\\_Home\\_Page](https://gentlegiantmusic.com/GG/Gentle_Giant_Home_Page)

## Epílogo

Nos últimos anos, a Arqueoacústica tem contribuído com informação relevante de modo a se compreenderem melhor diversos aspetos sociais de comunidades humanas do passado, ao estudar, por exemplo, as propriedades acústicas de alguns locais, frequências sonoras e fenómenos acústicos em câmaras megalíticas, as origens da música e o som como terapia, entre outros casos. De facto, este tipo de investigação ajuda a explicar o papel do som ao longo da História, os seus efeitos no cérebro humano e o sequente comportamento de indivíduos e de sociedades.

O carácter multidisciplinar da Arqueoacústica pode providenciar uma visão mais profunda em estudos de várias áreas do saber, como, por exemplo, a Antropologia, Arqueologia, Arquitetura, Etnomusicologia, Neuroarqueologia e Psicologia, entre outras, permitindo um melhor conhecimento do passado, uma melhor compressão do presente e um melhor planeamento do futuro. Todavia, se, por um lado, se pode afirmar, como referiu o engenheiro acústico David Lubman, que a «Arqueologia sem Acústica é surda», por outro deve-se acrescentar que Arqueoacústica sem Arqueologia é apenas ruído. Por outras palavras, não é possível estudar Arqueoacústica sem conhecer bem os contextos sociais, culturais e mesmo espirituais dos povos que nos antecederam, temas para os quais a Arqueologia é fundamental, o que não é demais recordar.

A investigação sobre Arqueoacústica e sobre música como terapia pode beneficiar profundamente do interesse crescente de alguns neurocientistas e psicanalistas relativamente aos efeitos de algumas sonoridades no cérebro humano, e sequentes experiências de mente/corpo. Por exemplo, alguns argumentos de uma tese de Mestrado apresentada em 2015 por um médico português, no âmbito da Psicanálise, referem o seguinte:

A Música (e a sua origem) partilha o espaço com o Homem, desempenhando importantes funções individuais (intrapessoais) e colectivas (interpessoais). Confere prazer, influencia

emoções, controla a ansiedade, evoca memórias, estimula o sistema nervoso, transcende, transporta para outro lugar (Gomes, 2015, p.4).

A música e algumas sonoridades específicas estão ainda relacionadas com estados ampliados de consciência, conforme foi analisado em mais de um capítulo. No seu artigo intitulado «Ser, transcendência e ontologia da música», Roger W. Savage argumenta que a música melhora a consciência humana através de ampliar experiências temporais, e que as suas próprias características são a base da sua eficácia social, cultural e mesmo espiritual (Savage, 2009). De facto, a música vai para além do plano individual, atingindo o coletivo, contribuindo para uma maior harmonia e coesão social, conforme se verificou no caso das sonoridades aplicadas à dança, desde a Pré-História.

Culturalmente, a música tem sido utilizada desde tempos imemoriais como parte integrante de cerimónias e de rituais e até como transmissão de conhecimento, como, por exemplo, na Índia védica onde certos ensinamentos eram transmitidos, de geração em geração, sob a forma de cânticos.

Nesta obra foi dado bastante ênfase à utilização de mantras, cuja sonoridade particular, ainda que verbalizada mentalmente, se encontra na base de várias técnicas de meditação, abordando-se também a investigação experimental que tem sido efetuada relativamente a estas técnicas de autoconhecimento.<sup>1</sup>

Verificou-se que o som tem grande influência na vida diária da Humanidade. Por outro lado, a sua ausência – o silêncio – também se torna necessária, tal como diz o ditado popular: «o silêncio é de ouro e muitas vezes é resposta». De facto, o silêncio, não só físico, mas também mental, promove o refinamento das capacidades intuitivas do indivíduo, o que se obtém através de práticas de interiorização mental e espiritual.

Quanto à relação entre música e metafísica, foi elaborada, no último capítulo, uma análise de carácter espiritual, mas não

---

<sup>1</sup> De acordo com D. Chopra, algumas destas técnicas datam do tempo dos *Vedas*, mas o seu conhecimento foi sendo distorcido, porque as sociedades foram perdendo o contato com a pura percepção. Cf. Chopra, 1989: 195.

religioso. Simultaneamente, algumas questões epistemológicas foram desenvolvidas de modo a explicar melhor os temas e conceitos apresentados, tentando simplificar ao máximo possível os conteúdos filosóficos orientais, por forma a não criar dúvidas entre os leitores, dado que, por vezes, aqueles se apresentam bastante complexos.

Alguns dos assuntos que abordei poderiam ter sido alvo de maior desenvolvimento. Todavia, a finalidade desta obra não é ser uma enciclopédia, mas uma partilha despreziosa de alguns dos conhecimentos e das experiências que foram fazendo parte da minha vida até ao momento, com a convicção, de que, como diz o ditado popular, é preciso «aprender até morrer».

Espero, assim, que as ideias contidas neste livro possam ser úteis a todos aqueles que têm uma mente aberta, de modo racional, bem como o desejo de quererem sempre saber mais.

Espero também que elas possam ser uma inspiração para uma vida mais gratificante, mais harmoniosa, que contribua para um mundo melhor.



## Referências Bibliográficas

### Introdução

Bradley, Richard (1998). O filósofo e o arqueólogo. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 38, 171-183. Porto: Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia.

Chopra, Deepak (1989). *A Cura Quântica: O poder da mente e da consciência na busca da saúde integral*. [287p.] São Paulo: Editora Best Seller.

Devereux, Paul (2001). *Stone Age Soundtracks. The acoustic archaeology of ancient sites*. [170 p.]. London: Vega.

Parafita, Alexandre (s/data). A etnografia dos sinos: um poderoso meio de comunicação que se vai perdendo. *Diário de Trás-os-Montes*. Disponível em [www.diariodetrasosmontes.com](http://www.diariodetrasosmontes.com)

Reznikoff, Iegor; Dauvois, Michel (1988). La dimension sonore des grottes ornées. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 85, 238-246. Paris.

Vasconcelos, José Leite de (1980). *Etnografia Portuguesa, VII*. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

### Capítulo 1

Aiano, Lynda (2006). Pots and drums: an acoustic study of Neolithic pottery drums. *EuroRea*, 3, 31-42. Leiden: EXARC.

Anati, Emmanuel (1994). World Rock Art. The primordial language. *Studi Camuni, XII*. [160p.]. Capo di Ponte: Centro Camuno di Studi Preistorici.

A.V. (2006). *Repositioning Irish Archaeology in the Knowledge Society*. Dublin: University College.

Ayıklar, Tolga (no prelo). Bow: Possibly the First Musical Instrument. In Coimbra, F. A. (ed). *Archaeoacoustics and Neuroscience*. Lisboa: LIMMIT.

*Bulletin of the International Council for Traditional Music*, 59 (1981).

Caldwell, Duncan (2013). A Possible New Class of Prehistoric Musical Instruments from New England: Portable Cylindrical Lithophones. *American Antiquity* 78(3), 520-535. Washington D.C.: Society for American Archaeology.

Cardona, Anna B. (2014). Exploring possibilities of sound instruments in Prehistory from a Maltese perspective. In Eneix, L.C. (ed.). *Archaeoacoustics: the Archaeology of Sound*, (pp.79-85). Myakka City: OTSF.

Coimbra, Fernando A. (2018). Archaeology, Archaeoacoustics and Early Musical Behaviour. In Eneix, Linda C. (Ed.). *Archaeoacoustics III: The Archaeology of Sound. Publication of Proceedings from the 2017 Conference in Tomar*. (pp. 13-21). Myakka City: OTSF.

Conard, Nicholas; Malina, Maria (2008). New evidence for the origins of music from the caves of the Swabian Jura. In Both, A.A.; Eichmann, R.; Hickmann, E. & Koch, L.C. (Eds.). *Challenges and objectives in music archaeology. Studien zur Musikarchaologie VI, Orient-Archäologie* 22, 737-740. Rahden: Verlag Marie Leidorf.

Conard, Nicholas; Malina, Maria; Münzel, Susanne C. (2009). New Flutes Document the Earliest Musical Tradition in South-Western Germany. *Nature*, 460, pp.13-22. New York: Macmillan Publishers Limited.

Cross, Ian (2001). Music, mind and evolution. *Psychology of Music*, 29(1), 95-102. London: SAGE Publishing.

Dams, Lya (1985). Palaeolithic lithophones: descriptions and comparisons. *Oxford Journal Archaeology*, 4, 31-46. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Draffkorn, Anne Kilmer (1998). The Musical Instruments from Ur and Ancient Mesopotamian Music. *Expedition Magazine*, 40(2), 12-19. Philadelphia: Penn Museum.

Duchesne-Guillemin, Marcelle (1980). Sur la restitution de la musique hourrite. *Revue de Musicologie*, 66(1), 5-26. Paris: Société Française de Musicologie.

Galpin, Francis W. (1929). The Sumerian Harp of Ur, c. 3500 B. C. *Music & Letters*, 10(2), 108-123). Oxford University Press.

Galway, James (1983). *A Música no Tempo*. [383 pp.]. Lisboa: Círculo de Leitores.

Gonda, Jan (1975). *Vedic literature (Samhitas and Brahmanas)*, [470p]. Wiesbaden: Otto Harrassowitz.

Killin, Anton (2018). The origins of music: Evidence, theory, and prospects. *Music & Science*, 1, 1-23. London: SAGE.

Lawergren, Bo (2006). Neolithic drums in China. In Hickmann, E.; Both, A. A.; Eichmann, R. (eds), *Studien zur Musikarchäologie V. Orient-Archäologie*, 20, 109-127. Rahden/Westf.

Liggins, David, & Liggins, Christa, (2003). *The ocarina. A pictorial History*. [97 pp.]. Kettering.

Mellaart, James (1967). *Çatal Hüyük. A Neolithic Town in Anatolia*, pp.131-135. New York: McGraw-Hill Book Co.

Meshkeris, Veronika A. (1999). Musical phenomena of convergence in Eurasian Rock Art. *NEWS-95 International Rock Art Congress Proceedings*. Pine-rol: CeSMAP.

Montagu, Jeremy (2018). *The conch horn. Shell trumpets of the World from Prehistory to today*. s/local: Hataf Segol Publications.

Morley, Iain (2006). *The Evolutionary Origins and Archaeology of Music*. [Dissertação de Doutoramento]. Cambridge University.

Noblecourt, Cristiane D. (1972). A pintura egípcia. In Pijoan, J. (ed.), *História da Arte*, 1, 103-143. Lisboa: Publicações Alfa.

Pasalodos, Raquel Jiménez, & Scardina, Placido (2015). The lyres on the Daunian Stelae. Towards a better understanding of chordophones in the Mediterranean Iron Age. In Militello, P.; Oniz, H. (eds.), *Proceedings of the 15th Symposium on Mediterranean Archaeology*, pp. 161-173. Oxford: Archaeopress.

Petrosyan, Ani; Bobokhyan, Arsen (2015). Music in Prehistoric Armenia. *Journal of Literature and Art Studies*, 5, 259-265. David Publishing. doi: 10.17265/2159-5836/2015.04.003

Pozzer, Katia M. P.; Silva, Simone S. da; Cerqueira, Fábio V. (2012). Música e iconografia entre os assírios. *Clássica*, 25, 43-60. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Estudos Clássicos.

Raghu, Meera (2018). A Study to Explore the Effects of Sound Vibrations on Consciousness. *International Journal of Social Work and Human Services Practice*, nº 6, 75-88. San Jose: Horizon Research Publishing.

Rahn, Jay (2011). The Hurrian Pieces, ca. 1350 BCE: Part One—Notation and Analysis. *Analytical Approaches to World Music*, 1(1), 93-151. New York.

*Rigveda*. Tradução de Meier, Eleonora (2013). Disponível em: [https://independent.academia.edu/EleonoraMeier?from\\_navbar=true](https://independent.academia.edu/EleonoraMeier?from_navbar=true)

Sognnes, Kalle. (2017). Blowing the Horn. Lure Images in Rock Art in Trøndelag, Norway. *Adoranten 2017*, pp.24-36. Underslôs: Scandinavian Society for Prehistoric Art.

Stamou, Lelouda (2002). Plato and Aristotle on music and music education: lessons from Ancient Greece. *International Journal of Music Education*, 39, 3-16. SAGE.

Till, Rupert (2018). Sounds and caves. In De Angeli, S.; Both, A. A.; Hagel, S.; Holmes, P.; Jiménez Pasalodos, R.; Lund, C. S. (eds.). *Music and Sounds in Ancient Europe. Contributions from the European Music Archaeology Project*, 22-25. European Music Archaeology Project.

Ustinova, Yulia (2018). Enhancing the mind in ancient Greece. In *Aquém e Além do Cérebro*, 153-165. 12º Simpósio da Fundação Bial. Porto.

Vogels, Oliver; Lenssen-Erz, Tilman (2017). Beyond Individual Pleasure and Ritualty: Social Aspects of Musical Bow in Southern Africa's Rock Art. *Rock Art Research*, 34, 1-16. Melbourne: Australian Rock Art Research Association.

West, Martin L. (1994). The Babylonian Musical Notation and the Hurrian Melodic Texts. *Music and Letters*, 75(2), 161-79. Oxford: Oxford University Press.

Wolff, Marcus (2008). Música Clássica Indiana: uma tradição musical híbrida. *XVIII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação* (pp. 492-495). Salvador.

Wyatt, Simon (2010). Psychopomp and Circumstance or Shamanism in Context. An Interpretation of the Drums of the Southern Trichterbecher Culture. In Eichmann, R., Hickmann, E.; Koch, L-Ch. (eds.), *Studien zur Musikarchäologie VII, Orient-Archäologie* 25, 129-150. Rahden/Westf.

Zhang, Juzhong; Harbottle, Garman; Wang, Changsui; Kong, Zhaochen (1999). Oldest playable musical instruments found at Jiahu early Neolithic site in China. *Nature*, 401, 366-368. New York: Macmillan Publishers.

## Capítulo 2

Anati, Emmanuel (1994). World Rock Art. The primordial language. *Studi di Camuni, XII*. [160p]. Capo di Ponte: Centro Camuno di Studi Preistorici.

An Antiquarian (1911). *The Dance. Historic Illustrations of Dancing from 3300 B.C. to 1911 A.D.* London: John Bale, Sons & Danielsson. Disponível em: [https://www.gutenberg.org/files/17289/17289-h/17289-h.htm#fm\\_cl\\_2](https://www.gutenberg.org/files/17289/17289-h/17289-h.htm#fm_cl_2)

Bourcier, Paul (1978). *Histoire de la danse en Occident*. [312p.] Paris: Éditions du Seuil.

Breuil, Henri (1917). La roche peinte de Valdejunco à la Esperança, près Arronches (Portalegre). *Terra Portuguesa: revista ilustrada de arqueologia artística e etnografia*, N<sup>o</sup> 3, 17-26. Lisboa: Oficina do Anuário Comercial.

Cartwright, Mark (2017). Etruscan Tomb Paintings. *World History Encyclopedia*. Disponível em: [www.ancient.eu/article/1013/](http://www.ancient.eu/article/1013/)

Choubinch, Nathalie (2020). Ancient Greek Dance. *World History Encyclopedia*. Disponível em: [https://www.worldhistory.org/Greek\\_Dance/](https://www.worldhistory.org/Greek_Dance/)

Coimbra Fernando A. (2014). An Interdisciplinary Approach: the Contribution of Rock Art for Archaeoacoustic Studies. In Eneix, L. C. (Ed.). *Archaeoacoustics: The Archaeology of Sound. Publication of Proceedings from the 2014 Conference in Malta*, pp.51-58. Myakka City: OTSF,

Deacon, Jeanette, & Mazel, Aaron (2010). Ukhahlamba-Drakensberg and Mapungub fgm terty010, 5-23. Underslös: Scandinavian Society For Prehistoric Art.

Dubey-Pathak, Meenakshi (1992). Rock Paintings of Pachmarhi Hills. In, Lorblanchet, Michel (Ed.), *Rock Art in the Old World*, pp.131-145. New Delhi: IGNCA.

Dubey-Pathak, Meenakshi (2020). Women in Indian Rock Art. *EXPRESSION*, 27. *The role of women in prehistoric and tribal societies* (Part II, 20-37). Capo di Ponte: Atelier.

Farajova, Malahat (2011). Gobustan Rock Art Cultural Landscape. *Adoranten*, 2011, 41-66. Underslös: Scandinavian Society For Prehistoric Art.

Faust, Avraham (2015). The Emergence of Iron Age Israel: On Origins and Habitus. In Levy, T. E.; Schneider, T., & Propp, W. H. (eds.). *Israel's Exodus in Transdisciplinary Perspective: Text, Archaeology, Culture, and Geoscience*, pp.467-482. S/local: Springer.

Fuentes, Oscar; Lucas, Claire; Robert, Eric (2017). An Approach to Palaeolithic Networks: The Question of Symbolic Territories and their Interpretation through Magdalenian Art. *Quaternary International*, 30, 233-247. Elsevier. DOI: 10.1016/j.quaint.2017.12.017

Gao, Qian (2013). The Huashan rock art site (China) – The sacred meeting place for the sky, water and earth. *Rock Art Research*, 30, 22-32. Melbourne: Australian Rock Art Research Association.

Garfinkel, Yosef (2003). *Dancing at the Dawn of Agriculture*. [347p.]. Austin: University of Texas Press.

Garfinkel, Yosef (2010). Dance in Prehistoric Europe. *Documenta Praehistorica*, 37, 205-214. Ljubljana University Press.

Hanna, Judith L. (2004). Dance and Religion (Overview). In Jones, L. (ed.), *The Encyclopaedia of Religion*, pp. 2134-2143. New York: Macmillan.

Hermann, Luc (2019). Music and Dance in Rock Art from Southeastern Kazakhstan and Kyrgyzstan. *EXPRESSION*, 25, 27-42. Capo di Ponte: Atelier.

Hodder, Ian; Shanks, Michael; Alexandri, Alexandra; Buchli, Victor; Carman, John; Last, Jonathan, & Lucas, Gavin (1995). *Interpreting Archaeology: finding meaning in the past*. [275p.]. London and New York: Routledge.

Hovhannisyan, Taisya (no prelo). Les danses traditionnelles arméniennes comme actes de cohésion sociale: le cas de Kotchari. *ARKEOS, Perspectives em Diálogo*. Tomar: CEIPHAR.

Kurath, Gertrude P. (2008). Native American dance. *Encyclopaedia Britannica*. [www.britannica.com/art/Native-American-dance](http://www.britannica.com/art/Native-American-dance)

Lawler, Lillian B. (1947). The Dance in Ancient Greece. *The Classical Journal*, 42(6), 343-349. Natchitoches, LA: The Classical Association of the Middle West and South.

Luke, David (2010). Rock art or Rorschach: Is there more to entoptics than meets the eye? *Time and Mind*, 3, 9-28. London: Routledge.

Mackrell, Judith R. (2020). Dance. *Encyclopaedia Britannica*. Disponível em [www.britannica.com/art/dance](http://www.britannica.com/art/dance)

Marshall, Lorna (1969). The Medicine Dance of the !Kung Bushmen. *Africa: Journal of the International African Institute*, 39(4), 347-381. Cambridge University Press.

Martynov, Anatoly; Mariachev, A., & Abetekov, A.K. (1992). *Gravures Ruprestres de Saimaly-Tach*, [114p]. Alma-Ata: Ministère de l'Instruction Publique de la République du Kazakhstan.

Perry, Gemma; Polito, Vince; Thompson, William F. (2021). Rhythmic Chanting and Mystical States across Traditions. *Brain Sciences*, 11. <https://doi.org/10.3390/brainsci11010101>

Poikonen, Hanna; Toiviainen, Petri, & Tervaniemi, Mari (2018). Naturalistic music and dance: Cortical phase synchrony in musicians and dancers. *PLoS ONE* 13(4), 1-18. Ontario. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196065>

Poulsen, Frederik (1922). *Etruscan tomb paintings. Their subjects and significance*. [64p.]. Oxford: Clarendon Press.

Ragazzi, Gaudenzio (2015). Interpreting the Prehistoric visual sources for dance. *Music in Art* XL(1-2), 311-327. New York: Research Center for Music Iconography.

Ragazzi, Gaudenzio (2020). *La Danza delle Origini: Danza, Gesto e Suono nella Preistoria Un approccio iconográfico*. [223 p.]. S/local: Le Edizione di Agorà.

Renfrew, Colin (1994). The Archaeology of Religion. In Renfrew, C., & Zubrow, E. (eds.), *The ancient mind: elements of Cognitive Archaeology*, pp. 47-54. Cambridge University Press.

Rosa, Neemias Santos da; Fernández, Laura; Díaz-Andreu, Margarita, (2021). Las escenas de danza en el arte rupestre levantino del Bajo Aragón y Maestrazgo: una síntesis crítica. *Zephyrus*, LXXXVII, 15-31. Universidad de Salamanca.

Scarre, Chris (2018). Songs of the Shamans? In, Gheorghiu, D., Nash, G., Bender, H. e Pásztor, E. (eds.), *Lands of the Shamans: Archaeology, Cosmology and Landscape* (pp.11-122). Oxford: Oxbow Books.

Simón, Francisco Marco (2008). Images of Transition: the Ways of Death in Celtic Hispania. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 74, 53-68. London.

Smith, Karen L. (2003). The spiritual foundations of dance. *Proceedings of the 17th International Congress on Dance Research*. Athens. Disponível em [www.writings.orchesis-portal.org/](http://www.writings.orchesis-portal.org/)

Tarr, Bronwyn; Launay, Jacques; Cohen, Emma, & Dunbar, Rob-in (2015). Synchrony and exertion during dance independently raise pain threshold and encourage social bonding. *Biology Letters*, 11, 1-4. London: The Royal Society.

Turčin, Ivana (2018). The Forgotten Movement – A (Re)construction of Prehistoric Dances. *EXARC Journal*. <https://exarc.net/issue-2018-1/int/forgotten-movement-reconstruction-prehistoric-dances>

Watson, Aaron. (2006). (Un)intentional sound? Acoustics and Neolithic monuments. In Scarre, C. & Lawson, G. (eds). *Archaeoacoustics* (pp.11-22). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.

Watson, Ben (2009). *Universal visions: Neuroscience and recurrent characteristics of world palaeoart*. [Dissertação de Doutorado, 499 p.]. University of Melbourne.

Wheeler, Mortimer (1971). *O Vale do Indo*. [147p.]. Cacém: Editorial Verbo.

### Capítulo 3

Bradley, Richard; Phillips, Tim; Richards, Colin; Webb, Matilda (2000). Decorating the Houses of the Dead: Incised and Pecked Motifs in Orkney Chambered Tombs. *Cambridge Archaeological Journal*, 11(1), 45-67. Cambridge University Press.

Card, Nick; Thomas, Antonia (2012). Painting a picture of Neolithic Orkney: decorated stonework from the Ness of Brodgar. In Cochrane, A.; Jones, A. M. (eds.). *Visualising the Neolithic: Abstraction, Figuration, Performance, Representation*, pp.111-124. London: Oxbow Books.

Cook, Ian; Pajot, Sarah; Leuchter, Andrew F. (2008). Ancient Architectural Acoustic Resonance Patterns and Regional Brain Activity. *Time and Mind*, 1(1), 95-104. Oxford: Berg Publishers.

Debertolis, Paolo; Coimbra, Fernando A.; Encix, Linda (2015). Archaeoacoustic Analysis of the Ħal Saflieni Hypogeum in Malta. *Journal of Anthropology and Archaeology*, 3(1), 59-79. American Research Institute for Policy Development.

Debertolis, Paolo; Tirelli, Giancarlo; Monti, Fabrizio (2014). Systems of acoustic resonance at ancient sites and related brain activity: preliminary results of research. In Encix, L. (ed) *Archaeoacoustics. The Archaeology of Sound*, pp.59-65. Myakka City: OTSF.

Devereux, Paul (2001). *Stone Age Soundtracks. The acoustic archaeology of ancient sites*. [160p.]. London: Vega.

Devereux, Paul; Nash, George (2014). Indications of an Acoustic Landscape at Bryn Celli Ddu, Anglesey, North Wales. *Time and Mind*, 7(4), 385-390. London: Routledge.

Devignes, Marc (1992). Analyse du phénomène des dolmens peints ibériques. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 113-140. Porto: SPAE.

Dronfield, Jeremy (1996). The Vision Thing: Diagnosis of Endogenous Derivation in Abstract Arts. *Current Anthropology*, 37(2), 373-391. University of Chicago.

Einstein, Albert (1932). *Überwindung der Metaphysik durch Logische Analyse der Sprache*, apud Rovelli, Carlo (2018). Physics Needs Philosophy. Philosophy Needs Physics. *Foundations of Physics*, 48(5), 481-491. Springer.

Goldhahn, Joakim (2002). Roaring Rocks: An Audio-Visual Perspective on Hunter-Gatherer Engravings in Northern Sweden and Scandinavia. *Norwegian Archaeological Review*, 35(1), 29-61. Taylor & Francis.

Green, Miranda (1991). *The Sun-Gods of Ancient Europe*. [168 p.] London: Batsford.

Griffiths, William A. (1920). Malta: The Halting Place of Nations: First Account of Remarkable Prehistoric Tombs and Temples Recently Unearthed on the Island. *National Geographic Magazine*, 37(5), 445-478. Washington: National Geographic Society.

Jahn, Robert G.; Devereux, Paul; Ibison, Michael (1995). Acoustical resonances of Assorted Ancient Structures. *Journal of the Acoustics Society of America*, 99, 649-658. Princeton University.

Kreisberg, Glenn (2014). Thoughts on My Hypogeum Experience. In Eneix, L.C. (ed.). *Archaeoacoustics: the Archaeology of Sound*, pp.267-268. Myakka City: OTSF.

Lucas, Gavin (1995). Interpretation in contemporary archaeology: some philosophical issues. In Hodder, I.; Shanks, M.; Alexandri, A.; Buchli, V.; Carman, J.; Last, J. & Lucas, G. (eds.), *Interpreting Archaeology. Finding meaning in the past*, pp. 37-44. London and New York: Routledge.

Mendes Corrêa, A. A. (1928). A Lusitânia PréRomana. In Peres, D. (Dir. de). *História de Portugal*, 1, pp.79-214. Barcelos: Portucalense Editora.

Needham, Rodney (1967). Percussion and Transition. *Man, New Series*, 4, pp. 606-614. London: Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.

Pace, Anthony (2004). *The Ħal Saflieni Hypogeum*, pp.2-48. Malta, Sta Venera: Heritage Books.

Raghu, Meera (2018). A Study to Explore the Effects of Sound Vibrations on Consciousness. *International Journal of Social Work and Human Services Practice*, 6, 75-88. San Jose: Horizon Research Publishing.

Reynolds, Ffion (2014). Tracing Neolithic worldviews: Shamanism, Irish passage tomb art and altered states of consciousness. In Adams, C.; Luke, D.; Waldstein, A.; Sessa, B. & King, D. (eds.). *Breaking Convention: Essays on Psychedelic Consciousness*. Berkeley: North Atlantic Books.

Scarre, Chris (2006). Sound, Place and Space: Towards an Archaeology of Acoustics. In Scarre, C; Lawson, G. (eds.), *Archaeoacoustics*, 1-10. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.

Viana, Abel (1950). Arqueologia dos arredores de Elvas. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 12, 293-322. Porto: SPAE.

Watson, Aaron (2020). [www.aaronwatson.co.uk/acoustics-intro](http://www.aaronwatson.co.uk/acoustics-intro)

Watson, Aaron; Keating, David (1999). Architecture and sound: An Acoustic Analysis of Megalithic Monuments in Prehistoric Britain. *Antiquity*, 73. 325-336. Cambridge.

Watson, Aaron; Was, John (2017). Neolithic Monuments: sensory technology. *Time & Mind*, 10, 3-22. London: Routledge.

Watson, Ben (2009). *Universal visions: Neuroscience and recurrent characteristics of world palaeoart*. [Dissertação de Doutorado, 499 p.]. University of Melbourne.

## Capítulo 4

Arsenault, Daniel (2004). From natural settings to spiritual places in the Algonquian sacred landscape: An archaeological, ethnohistorical, and ethnographic analysis of Canadian Shield rock art sites. In Chippindale, C.; Nash, G.H. (eds.), *The figured landscapes of rock art: Looking at pictures in place*, pp.289–317. Cambridge University Press.

Chopra, Deepak (2000). *Conhecer Deus. A viagem da alma ao mistério dos mistérios*. [361 p.]. Alfragide: Estrela Polar.

Damáσιο, António R. (1994). *O Erro de Descartes. Emoção, Razão e Cérebro humano*. [330p.]. São Paulo: Companhia das Letras.

Devereux, Paul (2001). *Stone Age Soundtracks. The acoustic archaeology of ancient sites*. [160p.]. London: Vega.

Eliade, Mircea (2002). *O xamanismo e as técnicas arcaicas do êxtase*. [426 p.]. São Paulo: Editora Martins Fontes.

Facco, Enrico; Fracas, Fabio; & Tressoldi, Patrizio (2021). Moving beyond the concept of altered state of consciousness: The Non-Ordinary Mental Expressions (NOMEs). *Advances in Social Sciences Research Journal*, 8(3), 615–631. S/local: Society for Science and Education.

Friedman, Robert L. (2000). *The healing power of the drum*. [208 p.]. Reno, Nev.: White Cliffs Media Co.

Gheorghiu, Dragos; Nash, George; Bender, Herman; Pasztor, Emília (2018). *Lands of the Shamans*. [288p.] Oxford: Oxbow Books.

Goldhahn, Joakim (2002). Roaring Rocks: An Audio-Visual Perspective on Hunter-Gatherer Engravings in Northern Sweden and Scandinavia. *Norwegian Archaeological Review*, 35(1), 29–61. Routledge.

Hultkrantz, Åke (1991). The drum in Shamanism: some reflections. *Scripta Instituti Donneriani Aboensis*, 14, 169-182. Abo: Donner Institute for Research in Religious and Cultural History.

Kristoffersson, Rolf (1991). The Sound Picture of the Saami Shamanic Drum. *Scripta Instituti Donneriani Aboensis*, 14, 169-182. Abo: Donner Institute for Research in Religious and Cultural History.

Laughlin, Charles D. (2015). Neuroarchaeology. *Time & Mind*, 8, 335-349. London: Routledge.

Mikosz, José E. (2007). Estados não ordinários de consciência e a arte. II Simpósio Nacional Sobre Consciência, pp.1-13. Salvador.

Needham, Rodney (1967). Percussion and Transition. *Man, New Series*, 4, pp.606-614. London: Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.

Neher, Andrew (1962). A Physiological Explanation of Unusual Behaviour in Ceremonies Involving Drums. *Human Biology*, 34, 151-160. Detroit: Wayne State University Press.

Perry, Gemma; Polito, Vince; Thompson, William F. (2021). Rhythmic Chanting and Mystical States across Traditions. *Brain Sciences*, 11. <https://doi.org/10.3390/brainsci11010101>

Rozwadowski, Andrzej (2001). Sun gods or shamans? Interpreting the 'solar-headed' petroglyphs of Central Asia. In' Price, N. (ed.). *Archaeology of shamanism*, pp. 65-86. London and New York: Routledge.

Sousa, Joana, (ed.) (2018). Mário Simões – Num estado ampliado de consciência. In, [news@fmul](mailto:news@fmul). Lisboa: Faculdade de Medicina. <http://news.medicina.ulisboa.pt/2018/11/26/mario-simoes-num-estado-ampliado-de-consciencia/>

Till, Rupert (2010). Songs of the Stones: An Investigation into the Acoustic Culture of Stonehenge. *Journal of the International Association for the Study of Popular Music*, 1 (2) 1-18. S/local: IASPM

Ustinova, Yulia (2015). Enhancing the mind in ancient Greece. In *Aquém e Além do Cérebro*, 153-165. 12º Simpósio da Fundação Bial. Porto.

Vogels, Oliver, & Lenssen-Erz, Tilman (2017). Beyond Individual Pleasure and Rituality: Social Aspects of Musical Bow in Southern Africa's Rock Art. *Rock Art Research*, 34, 1-16. Melbourne: Australian Rock Art Research Association.

Walsh, Roger, & Vaughan, Frances (1993). The art of transcendence: an introduction to common elements of transpersonal practices. *The Journal of Transpersonal Psychology*, 25. Association for Transpersonal Psychology, Palo Alto, CA: 1-9.

Walsh, Roger (1998). States and stages of consciousness: current research and understandings. In Hameroff, S.; Kaszniak, A.; Scott, A. (eds). *Toward a science of consciousness II*, pp.677-686. Massachusetts: MIT Press.

Weil, Andrew T. (1972). *The Natural Mind* [224p]. Boston: Houghton Mifflin. [apud Reynolds, 2014 (ver Bibliografia do 3º capítulo)

## Capítulo 5

Chiang, May May (2008). *Research on music and healing in Ethnomusicology and Music Therapy*. Dissertação de Mestrado. [97 p.]. Universidade de Maryland.

Coimbra, Fernando A. (2021). The contribution of rock art for understanding the origins of music and dancing. *Telestes, 1. An International Journal of Archaeomusicology and Archaeology of Sound*, 13-25. Roma: Fabrizio Serra Editore.

Cross, Ian (2001). Music, mind and evolution. *Psychology of Music*, 29(1), 95-102. London: SAGE, Publishing.

Das, Shambavi (2019). Therapeutic Aspects of Indian Music and Steps to Impart Awareness for Music (Raga) Therapy in Indian Masses. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 10, 655-676. [www.ijser.org/](http://www.ijser.org/)

Devereux, Paul & Wozencroft, Jon (2014). Stone Age Eyes and Ears: A Visual and Acoustic Pilot Study of Carn Menyn and Environs, Preseli, Wales. *Time & Mind*, 7, 47-70. Routledge.

Dissanayake, Ellen (2006). Ritual and ritualization: musical means of conveying and shaping emotion in humans and other animals. In *Music and manipulation: on the social uses and social control of music.*, pp. 31-56. Oxford and New York: Berghahn Books.

Dobrzynska, Ewelina; Cesarz, Helena; Rymaszewska, Joanna; Kiejna, Andrzej (2006). Music therapy – history, definitions and applications. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 8: 47-52.

Eley, Robert (2013). The Potential Effects of the Didgeridoo as an Indigenous Intervention for Australian Aborigines: A Post Analysis. *Music and Medicine*, 5, 84-92. SAGE Publishing.

Giove, Rosa (1993). Acerca del 'Icaro' o canto shamanico. *Revista Takiwasi*, 2, 7-27. Tarapoto: Centro Takiwasi.

Gomes, André Filipe A. (2015). *Música: correlatos bio-psico-sociais*. Dissertação de Mestrado. [29 p.]. Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.

----- (no prelo). Music therapy. In Coimbra, F. A. (ed.). *Archaeo-coustics and Neuroscience*. Lisboa: LIMMIT.

Katz, Richard (1982). Accepting 'Boiling Energy': The Experience of !Kia-Healing among the !Kung. *Ethos*, 10 (4), 344-368. 344-368. Arlington: American Anthropological Association.

Kreutz, Gunter (2014). Does Singing Facilitate Social Bonding? *Music & Medicine*, 6, 51-60. S/local: International Association for Music & Medicine.

Kurath, Gertrude P. (2008). Native American dance. *Encyclopaedia Britannica*. [www.britannica.com/art/Native-American-dance](http://www.britannica.com/art/Native-American-dance)

Lovász, Irén (2016). Voicing cave: experience and metaphor, from Archaeoacoustics to Voice Therapy. In *Archaeoacoustics II. The Archaeology of Sound*, 93-101. Myakka City: OTSF.

Lund, Cajsa S. (2009). Early Ringing Stones in Scandinavia – Finds and Traditions, Questions and Problems. In Jählichen, G. (ed.). *Studia instrumentorum musicae popularis I*, pp. 3-189. Verlag MV-Wissenschaft.

----- (2018). Prehistoric Sound Worlds. Use and Function in the Remote Human Past. In De Angeli, S.; Both, A. A.; HageL, S.; Holmes, P.; Jiménez Pasalodos, R.; Lund, C. S. (eds.). *Music and Sounds in Ancient Europe. Contributions from the European Music Archaeology Project*, pp.14-15. European Music Archaeology Project.

Marcus, Jay B. (2021). The Sound of Well-Being: Is Ancient Sound Healing the New Frontier of Science? [www.elephantjournal.com/2021/06/the-sound-of-well-being-is-ancient-sound-healing-the-new-frontier-of-science/](http://www.elephantjournal.com/2021/06/the-sound-of-well-being-is-ancient-sound-healing-the-new-frontier-of-science/)

Morley, Iain (2009). Ritual and music — parallels and practice, and the Palaeolithic. In Renfrew, C.; Morley, I. (Eds.). *Becoming human: Innovation in prehistoric material and spiritual culture*, pp.159-175. Cambridge University Press.

Morley, Iain (2014). A multi-disciplinary approach to the origins of music: perspectives from anthropology, archaeology, cognition and behaviour. *Journal of Anthropological Sciences*, 92, 147-177. Roma: Instituto Italiano di Antropologia.

Needham, Rodney (1967). Percussion and Transition. *Man, New Series*, 4, pp.606-614. London: Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.

Perry, Gemma; Polito, Vince; Thompson, William F. (2021). Rhythmic Chanting and Mystical States across Traditions. *Brain Sciences*, 11. <https://doi.org/10.3390/brainsci11010101>

Puchivailo, Mariana C.; Holanda, Adriano F. (2014). A História da Musicoterapia na Saúde Mental: Dos usos terapêuticos da música à Musicoterapia. *Revista Brasileira de Musicoterapia, Ano XVI, nº 16*, 122-142. S/local. União Brasileira das Associações de Musicoterapia.

Raghu, Meera (2018). A Study to Explore the Effects of Sound Vibrations on Consciousness. *International Journal of Social Work and Human Services Practice*, 6, 75-88. San Jose: Horizon Research Publishing.

Rifkin, Riaan F. (2009). Engraved art and acoustic resonance: exploring ritual and sound in north-western South Africa. *Antiquity*, 83, 585-601. Cambridge.

Santana (1974). *Borboletta*. Editora CBS.

Schafer, Thomas; Fachner, Jörg; Smukalla, Mario (2013). Changes in the representation of space and time while listening to music. *Frontiers in Psychology*, 4. DOI: 10.3389/fpsyg.2013.00508

Schoen-Nazzaro, Mary B. (1978). Plato and Aristotle on the Ends of Music. *Laval théologique et philosophique*, 34(3), 261-273. Québec:Université Laval.

Sousa, Joana (2018). Mário Simões num estado ampliado de consciência. In *news@fmul*. Lisboa: Faculdade de Medicina. Disponível em <http://news.medicina.ulisboa.pt/2018/11/26/mario-simoes-num-estado-ampliado-de-consciencia/>

Stamou, Lelouda (2002). Plato and Aristotle on music and music education: lessons from Ancient Greece. *International Journal of Music Education*, 39, 3-16. SAGE.

Struthers, Roxanne; Eschiti, Valerie S.; Patchell, Beverly (2004). Traditional indigenous healing. *Complementary Therapies in Nursing & Midwifery*, 10, 141-149. Elsevier.

Tahir, Yahia F. (2012). Rock Gongs from the Nile Third Cataract Region: In Archaeological and Traditional Contexts. *Nyame Akuma*, 77, 24-36. Michigan: Society of Africanist Archaeologists.

Torres, Jorge de (s/data). Instruments of community: lyres, harps and society in ancient north-east Africa. <https://blog.britishmuseum.org/category/collection/african-rock-art/>

Whidden, Lynn; Shore, Paul (2018). *Environment Matters. Why human song sound the way it does.* [274 p.]. Oxford and New York: Peter Lang.

Wilson, Hugh (2011). The healing stones: why was Stonehenge built? [https://www.bbc.co.uk/history/ancient/british\\_prehistory/healing\\_stones.shtml](https://www.bbc.co.uk/history/ancient/british_prehistory/healing_stones.shtml)

Woodhouse, Bert (1986). Bushman paintings of comets? *Monthly Notes from the Astronomical Society of South Africa*, 45, 33-5. Cape Town: Astronomical Society of Southern Africa.

## Capítulo 6

Bertrand, Alexandre (1897). *La Religion des Gaulois. Les Druides et le Druidisme.* [507 p.] Paris: Ernest Leroux Editeur.

Bloomfield, Harold H.; Cain, Michael P.; Jaffe, Dennis T. (1975). *MT: A descoberta da energia interior e o domínio da tensão*, p. 312. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira.

Chopra, Deepak (2009). *Poder, Liberdade e Graça.* Porto: Albatroz, (Porto Editora)

Deshpande, Madhav, M. (1990). Changing conceptions of the Veda: from speech-acts to magical sounds. *The Adyar Library Bulletin*, 1-41. Adyar (Madras): Adyar Library.

Dillbeck, Michael C.; Aron, Arthur P., & Dillbeck, Susan L. (1979). The Transcendental Meditation Program as an Educational Technology: Research and Applications. *Educational Technology*, 19(11), 7-13. New Jersey: Educational Technology Publications.

Eliade, Mircea (1978). *História das Crenças e das Ideias Religiosas.* [432p.]. Porto: Rés Editora.

Gabriel, Roger (2019). Meditation's 9 Greatest Gifts. <https://chopra.com/articles/meditations-9-greatest-gifts>

Gonda, Jan (1975). *Vedic literature (Samhitas and Brahmanas)*, [470p.]. Wiesbaden: Otto Harrassowitz.

Griffith, Ralph T. H. (1896). *The Hymns of the Rigveda.* 2<sup>nd</sup> edition, [506 p.]. Benares: E. J. Lazarus & Co. Disponível online em: [www.sanskritweb.net](http://www.sanskritweb.net)

Grossato, Alessandro (2011). Il significato rituale della ripetizione nella letteratura sânscrita dell'India. In Peron, G.; Andreose, A. (eds.), *Anaphora. Forme della ripetizione*, pp. 21-26. Pádua: Esedra Editrice.

Guha, Brishti (2019). How ancient is yoga? Seals recovered from Indus valley civilization sites tell a fascinating story. *The Times of India*, 21 de Junho de 2019. <https://timesofindia.indiatimes.com/>

Long, Teresa (2013). Is Enlightenment Really Attainable? <https://chopra.com/articles/is-enlightenment-really-attainable>

Madhavananda, Swami (1934). *Brihadaranyaka Upanishad*. Trad. [987p.] Almora, Himalaias: Advaita Ashrama Mayavati.

Maharishi, Mahesh Yogi (1963, 1976). *A Ciência do Ser e a Arte de Viver*. [302 p.]. Rio de Janeiro: Editora Artenova.

Martins, Roberto A. (2013). O indizível no pensamento indiano: a sabedoria que ultrapassa os conceitos. In Santos, J. M. L. (Ed.). *Religião, a herança das crenças e as diversidades de crer*, pp.85-102. Editora da Universidade Federal de Campina Grande.

Mason, Paul (1994). *The Maharishi – The Biography of the Man Who Gave Transcendental Meditation to the World*. [335p.] Shaftsbury, Dorset: Element Books.

McEvelly, Thomas (1981). An Archaeology of Yoga. *RES: Anthropology and Aesthetics*, 1, 45. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Cambridge, Massachusetts: Harvard University.

Meier, Eleonora (2016). Nāḍabindu Upanishad. In *As Upanishads do Rigveda*. [https://www.academia.edu/30622036/As\\_Upanishads\\_do\\_Rigveda\\_em\\_portugues](https://www.academia.edu/30622036/As_Upanishads_do_Rigveda_em_portugues)

Meier, Eleonora (2013). *O Rigveda*. Disponível em: [https://independent.academia.edu/EleonoraMeier?from\\_navbar=true](https://independent.academia.edu/EleonoraMeier?from_navbar=true)

Mosini, Amanda C.; Saad, Marcelo; Braghetta, Camilla C.; Medeiros, Roberta de; Prieto Peres, Mário F.; Leão, Frederico C. (2019). Neurophysiological, cognitive-behavioral and neurochemical effects in practitioners of transcendental meditation – A literature review. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 65, 706-713. São Paulo.

Santos, Boaventura de S. (1987). *Um discurso sobre as ciências*. [62 p.]. Porto: Edições Afrontamento.

Sorflaten, John W. (1994). *Piaget's concept of formal operational reasoning and whole brain function: evidence from EEG alpha coherence during Transcendental Meditation*. Dissertação de Doutorado. [264p.] Universidade de Iowa.

Ustinova, Yulia (2018). Enhancing the mind in ancient Greece. In *Aquém e Além do Cérebro*, 153-165. 12º Simpósio da Fundação Bial. Porto.

Walsh, Roger & Vaughan, Frances (1993). The art of transcendence: an introduction to common elements of transpersonal practices. *The Journal of Transpersonal Psychology*, 25. Association for Transpersonal Psychology, Palo Alto, CA: 1-9.

Wheeler, Mortimer (1966). *O Vale do Indo*. [147p.]. Lisboa: Editorial Verbo.

Wilber, Ken (1979). A developmental view of consciousness. *Journal of Transpersonal Psychology*, 11(1), 1-21. Palo Alto, CA: Association for Transpersonal Psychology.

Xu, Jian; Vik, Alexandra; Groote, Inge R.; Lagopoulos, Jim; Holen, Are; Ellingsen, Øyvind; Håberg, Asta K.; & Davanger, Svend (2014). Nondirective meditation activates default mode network and areas associated with memory retrieval and emotional processing. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 1-10. doi: 10.3389/fnhum.2014.00086

## Capítulo 7

*Arauco, Sebastian de (1982). Três pontos básicos sobre a Reencarnação. [233 p.]. Lisboa: Edições Fraternidade.*

*Bhagavad Gîta (1984). Tradução de Huberto Rohden. [186 p.]São Paulo: Editora Alvorada.*

*Brihadaranyaka Upanishad (1934). Tradução de Madhavananda, Swami (1934) [987p.]. Himalaias, Almora: Advaita Ashrama Mayavati.*

Eliade, Mircea (1978). *História das Crenças e das Ideias Religiosas. [432p.]. Porto: Rés Editora.*

Krishnananda, Swami (1984). *Chhandogya Upanishad, [388 p.] Rishikesh: Sivananda Ashram.*

Rohden, Huberto (1966). *Roteiro Cósmico. Pensamentos multicolores para homens que sabem e sofrem. [179 p.]. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos.*

Rohden, Huberto (1984). *Eu sou a Luz do mundo. Vós sois a Luz do mundo. Seleção de textos de Huberto Rohden. [224p.]. Lisboa: Fundação para o Desenvolvimento do Homem Integral.*

Rohden, Huberto (s/data). *Filosofia Univérsica. S. Paulo: Ed. Alvorada.*

Saad, Marcelo, & Medeiros, Roberta de (2021). Advocating for the Concept of Spiritual Health. *American Journal of Emergency Medicine*, 45, 563-565. S/local: Science Direct.

Stobbaerts, Georges (s/data). *Iniciação ao Hata-Yoga. [110 p.] Lisboa: Centro do Livro Brasileiro.*

Vader, John-Paul (2006). Spiritual health: the next frontier. *European Journal of Public Health*, 16, 457. Oxford University Press.

## Epílogo

Chopra, Deepak (1989). *A Cura Quântica: O poder da mente e da consciência na busca da saúde integral. [287p.] São Paulo: Editora Best Seller.*

Gomes, André Filipe A. (2015). Música: correlatos bio-psico-sociais. Dissertação de Mestrado. [29 p.]. Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.

Savage, Roger W. H. (2009). Being, Transcendence and the Ontology of Music. *The World of Music*, vol. 51, nº 2, 7-22. Berlim: Verlag für Wissenschaft und Bildung.

## Glossário

**Acádio** (ou acadiano) – língua semítica da Mesopotâmia, que gradualmente substituiu a linguagem dos sumérios.

**Agenda 21** – É um documento resultante da Conferência Eco-92, realizada pela ONU no Rio de Janeiro, em 1992, onde se procurou encontrar soluções para os problemas socio ambientais, incluindo, entre outras, questões como ensino, saúde e desenvolvimento sustentável.

**Arte megalítica** – arte pré-histórica, existente nos esteios de monumentos megalíticos, como, por exemplo, dólmenes, surgindo por vezes também em menires.

**Arte móvel** (ou mobiliária) – uma forma de arte paleolítica que consiste na gravação de figuras em pequenas placas de osso ou de xisto, que podem ser transportadas de um local para outro.

**Arte parietal** – arte rupestre localizada nas paredes ou nos tetos de uma gruta calcária, podendo ser constituída por pinturas, gravuras ou relevos.

**Arte rupestre** – manifestações de carácter artístico e/ou simbólico, efetuadas em superfícies rochosas, podendo ser elaboradas por adição (pintura) ou por processo de redução (incisão ou picotagem).

**Ashram** – edifício de carácter sagrado, utilizado para promoção da elevação espiritual de uma comunidade.

**Aurinhacense** – uma tradição cultural do início do Paleolítico Superior na Europa Meridional e no Próximo Oriente, aproximadamente entre 42 000 e 30 000 a.C., nomeada segundo descobertas no abrigo de Aurignac, nos Pirenéus Franceses.

**Aurobindo** – Sri Aurobindo (1872-1950), de nascimento Aurobindo Ghose, foi um filósofo, yogui e guru indiano que divulgou a teoria da Supermente\*. Algumas publicações deste filósofo demonstram uma grande semelhança com o pensamento evolutivo de Teilhard de Chardin, que leu alguns dos seus trabalhos. Aurobindo influenciou autores como Mircea Eliade e Ken Wilber, para além de outros. Entre os seus seguidores destaca-se o guru Sri Chinmoy (1931-2007), que foi guia espiritual do músico Carlos Santana.

**Atman** – conceito védico relativo à essência divina em cada ser humano, o Eu superior ou *Self*, segundo a Psicologia Transpessoal.

**Ayurveda** – em sânscrito significa “a ciência da vida”. É um dos mais antigos sistemas de saúde, que procura o bem-estar através da harmonia entre o corpo, mente e alma.

**Bhagavad Gíta** – podendo traduzir-se por «Divina Canção» é considerado um dos mais importantes e sagrados textos do hinduísmo, tendo sido escrito no séc. II a.C., embora alguns autores lhe atribuam uma data muito anterior. Consiste num discurso entre a divindade hindu Krishna e seu discípulo Arjuna. De acordo com Maharishi, a técnica da Meditação Transcendental encontra-se explicada nesta obra.

**Bloco errático** – pedra de grande dimensão, transportada por ação de um glaciar para um local distante da sua origem, podendo ser geologicamente diferente da rocha nativa onde se localiza.

**Brahman** – Para os hindus é o supremo princípio do Universo, a Divindade universal, a essência absoluta.

**Brahmins (ou brâmanes)** – membros da casta sacerdotal hindu, sendo especializados como sacerdotes, gurus, ou protetores de conhecimento sagrado ao longo de gerações.

**Calcolítico** – um período tecnológico caracterizado pela introdução do uso do cobre, denominado também Idade do Cobre ou Eneolítico.

**Carnyx** – Instrumento metálico de sopro existente na Idade do Ferro. Era geralmente utilizado em contexto militar para amedrontar o exército inimigo.

**Cipo funerário** – estrutura vertical, de forma prismática, colocada num túmulo para honrar um defunto. Embora seja mais comum entre a arquitetura funerária etrusca e romana, surge também em contextos púnicos e ibéricos.

**Conhecimento extático** – conhecimento resultante de uma experiência de êxtase.

**Córtex pré-frontal** – Parte anterior do lobo frontal do cérebro, estando relacionada com o planeamento de comportamentos e pensamentos complexos, tomadas de decisões e expressão da personalidade.

**Cortisol** – uma hormona produzida pelas glândulas suprarrenais, cujo valor elevado resulta, entre outras causas, de *stress* crónico, podendo provocar obesidade, tensão alta, diabetes e osteoporose.

**Covinhas (ou fossetes)** – motivo existente em arte rupestre, efetuado por picotagem, que consiste na produção de cavidades de forma circular, apresentando dimensões e profundidades diversas.

**Cromeleques** – conjunto de menires dispostos geralmente em círculo, elipse, ou meio círculo. Em Portugal, um dos mais divulgados é o Cromeleque dos Almendres, próximo de Évora.

**Cultura Daunia** – cultura pré-romana do sul de Itália, localizada na região da atual província de Puglia.

**Dopamina** – um neurotransmissor que atua no sistema nervoso central, regulando, por exemplo, funções relacionadas com a atenção, a aprendizagem, as emoções e o sono. Uma das suas funções, ao atuar no cérebro, é a sensação de prazer.

**Educação somática** – conjunto de métodos que têm como objetivo a manutenção e recuperação da saúde através de técnicas baseadas no movimento do corpo, procurando a transformação de desequilíbrios de origem fisiológica, neurológica, cognitiva e afetiva.

**Eletroencefalografia** – método de monitorização destinado a registar a atividade eléctrica do cérebro, através de um gorro com eléctrodos colocado sobre o couro cabeludo. Um electroencefalograma mede as flutuações de tensão dentro dos neurónios.

**Endorfinas** – hormonas produzidas na hipófise, sendo utilizadas pelos neurónios na comunicação com o sistema nervoso, estando relacionadas com sensações de prazer e de bem-estar.

**Epifania** – manifestação ou aparecimento de algo que esteja em relação com o divino.

**Epistemologia** – ramo da Filosofia que se ocupa do conhecimento científico, podendo ser identificado também com a Filosofia da Ciência.

**Escrita cuneiforme** – como o nome indica, é uma escrita efetuada com o auxílio de objetos em forma de cunha sobre placas de argila crua, que, posteriormente, poderia ser cozida, para criação de textos definitivos, ou não cozida, para reutilização. Foi criada pelos sumérios cerca de 3200 a.C.

**Esteatito** – rocha metamórfica conhecida também por pedra-sabão, composta principalmente por talco, contendo ainda minerais como quartzo, magnesite e clorite.

**Eurásia** – nome atribuído ao conjunto dos continentes da Europa e da Ásia.

**Flauta de Pan** – instrumento musical pertencente à família dos aerofones, sendo constituído por tubos de dimensões diversas colocados lado a lado, fechados numa extremidade, sendo tocado soprando-se tangencialmente com os lábios na parte superior. Surge frequentemente em iconografia grega antiga, como instrumento do semideus Pan.

**Fosfenos** – padrões luminosos gerados pelo sistema visual humano, caracterizados por imagens que vão desde simples elementos como pontos coloridos até formas geométricas mais complexas.

**Ghatam** – instrumento de percussão que consiste num pote de cerâmica, com uma abertura estreita. Trata-se de um dos mais antigos instrumentos de percussão da Índia.

**Gravetense** – uma tradição cultural do Paleolítico Superior da Europa, datada de entre 30 000 e 22 000 a. C., nomeada segundo descobertas na gruta de La Gravette, Dordonha, França.

**Grevas** – parte do equipamento guerreiro, consistindo em proteção para as pernas, sendo geralmente de bronze.

**Hades** – deus grego do submundo, o reino dos mortos, irmão de Zeus e de Poseidon.

**Idade do Bronze** – período cultural no qual se desenvolveu a utilização do bronze, uma liga de cobre e estanho. Tem cronologias diversas conforme as regiões, tendo surgido inicialmente no Médio Oriente, cerca de 3300 a.C., aparecendo na Europa Central apenas por volta de 1800 a.C.

**Idiofones** – família de instrumentos musicais em que o som é obtido por vibração resultante, em alguns casos, de raspagem com outro utensílio.

**Jaina Adipurana** – texto sânscrito do século IX, associado à religião jainista.

**Karma** – do radical sânscrito Kr-, que significa ação, execução. Do termo “karma” deriva o conceito da lei de ação e reação, também denominado de causa e efeito.

**Litófono** – do grego *lithos* (pedra) e *fonê* (som), é um termo utilizado para designar uma rocha que tem propriedades sonoras.

**Lupercalia** – festa tradicional da Roma Antiga, celebrada a 15 de fevereiro, destinada a purificar a cidade, afastar os maus espíritos e promover a saúde. Foi proibida pelo Papa Gelásio I, no ano de 494.

**Madalenense** – uma tradição cultural do final do Paleolítico Superior da Europa Ocidental e Central, datando aproximadamente de entre 18 000 e 12 000 a. C., nomeada segundo descobertas na gruta de La Madeleine, Dordonha, França.

**Mantra** – do sânscrito *man* (mente) e *tra* (veículo), sendo um som ou uma vibração utilizada em meditação para dirigir a atenção da mente para níveis mais profundos de percepção.

**Maya** – literalmente significa “ilusão” ou “magia”, tendo diversos significados nas filosofias indianas, dependendo do contexto. Este termo pode ser entendido como um conceito daquilo que existe mas está em constante mutação, sendo por isso espiritualmente irreal.

**Mesolítico** – período cronológico que, na Eurásia,\* começa cerca de 8 500 a. C. e que acaba com o advento do Neolítico, que surge com cronologias diferentes em várias regiões.

**Metafísica** – literalmente, o que está para além do que é físico. É um dos ramos principais da Filosofia, que estuda a natureza fundamental da realidade, a relação mente/matéria, as causas ou princípios. Inclui a Ontologia e a Cosmologia.

**Metapsíquica** – ciência estabelecida por Charles Richet, fisiologista da Sorbonne, tendo por objetivo o estudo de fenómenos mecânicos ou psicológicos resultantes de poderes desconhecidos, existentes na inteligência humana.

**Mnemónico** – de Mnemósine, filha de Urano e Gaia, personificação da memória na Grécia Clássica; aquilo que tem a ver com a memória.

**Neolítico** – um período tecnológico da Pré-História, relacionado com atividades de agricultura e domesticação de animais, não possuindo ainda utensílios de metal, podendo ou não conhecer a cerâmica.

**Neuroarqueologia** – é a aplicação das várias neurociências na resolução de problemática arqueológica e a inclusão de informação arqueológica na teorização em Neurociência.

**Nirvana** – no hinduísmo significa a iluminação espiritual e a sequente libertação do ciclo de renascimento e morte.

**Norepinefrina** – (ou **Noradrenalina**) é uma hormona produzida pelas glândulas suprarrenais, cujo valor elevado pode provocar distúrbios do sono, afetar as funções psicomotoras e eventualmente levar a um quadro de transtorno bipolar.

**Painel** – um grupo de motivos de arte rupestre que se encontram muito próximo uns dos outros, na superfície de uma rocha, apresentando uma orientação uniforme.

**Paleolítico** – os primeiros 99,6% da história humana, terminando há cerca de 10 500 anos. Divide-se em Paleolítico Inferior, Médio e Superior.

**Paleolítico Superior** – a divisão cronológica final da antiga Idade da Pedra da Eurásia e Norte de África, aproximadamente entre 42 000 e 10 500 antes do presente.

**Paramahansa** – a classe mais elevada de devotos iluminados, que realizaram Brahman.

**Paramahansa Yogananda** (1893-1952) – de nascimento Mukunda Lal Ghosh, foi um mestre espiritual indiano, considerado um dos maiores divulgadores da filosofia indiana no ocidente. Em 1920, fundou, nos Estados Unidos, a *Self Realization Fellowship*, responsável pela divulgação e prática de *Kriya Yôga*. A sua obra de referência é o best seller *Autobiografia de um Yogue*, publicado em 1946. O termo *Yogananda* significa que se encontra na bem-aventurança do *Yôga*.

**Pendente** – objeto decorativo em osso, cerâmica, vidro ou metal, geralmente suspenso por um fio e colocado ao pescoço.

**Polifonia** – palavra de origem grega que significa “várias vozes”. Na música, indica uma técnica de composição que produz uma estrutura sonora em que duas ou mais vozes são utilizadas, mantendo um determinado carácter melódico e rítmico.

**Psicologia Transpessoal** – é uma escola de Psicologia que tem como objetivo o estudo da consciência e dos seus estados modificados, utilizando recursos como a hipnose, meditação e estados místicos de tradições espirituais. Surgiu nos anos 60, nos Estados Unidos, sintetizando teorias de Carl G. Jung, Abraham Maslow e Viktor Frankl, entre outros. Entre os investigadores atuais destacam-se Ken Wilber e Roger Walsh.

**Psicopompo** – do grego (*psychopompós*), palavra composta por *psyche*, alma, e *pompós*, guia; guia de almas.

**Ressonância** – fenómeno acústico que ocorre em espaços fechados, sendo causado por ondas estacionárias, aumentando o volume de uma frequência.

**Rishis** – videntes, sábios responsáveis pela compilação dos textos védicos.

**Rochas doleríticas** – também conhecidas por **diábase**, são rochas magmáticas.

**Sat-Chit-Ananda** – no hinduísmo, é um dos três atributos de Brahman (o Absoluto): *Sat* (o imutável), *Chit* (consciência) e *Ananda* (bem-aventurança).

**Saturnalia** – festival da Roma Antiga, em honra do deus Saturno, celebrado a 17 de dezembro, estendendo-se, por vezes, até ao dia 25 desse mês, tratando-se de uma festa intensa, de carácter carnavalesco.

**Semântico** – relativo à Semântica, parte da Linguística que estuda os significados e a significação.

**Serotonina** – um neurotransmissor que, tal como a dopamina, atua no sistema nervoso central, estando relacionado com a regulação do sono e do apetite. Está ainda relacionada com o denominado «sistema de recompensa».

**Shastras** – palavra hindu que se refere a um tratado ou texto sobre uma área específica de conhecimento.

**Sistema límbico** – conjunto de neurónios situados na parte média do cérebro, sendo responsável pelas emoções e comportamentos sociais. Utiliza o sistema nervoso autónomo para comandar certos comportamentos necessários à sobrevivência e regular a função metabólica do organismo.

**Sociedades monofásicas** – são aquelas que têm uma visão do mundo baseada no estado de consciência denominado «vigília».

**Sociedades polifásicas** – são aquelas que têm uma visão do mundo a partir de múltiplos estados de consciência, como a vigília, o sonho e diversos estados contemplativos.

**Sons védicos** – cânticos ou mantras\* cuja métrica é ensinada nos *Vedas*\*.

**Sri** – É utilizado como nome honorífico, atribuído a algumas divindades do panteão hindu e também a determinados líderes espirituais indianos.

**Subliminal** – o que está abaixo do limiar da consciência, não sendo geralmente percebido de forma consciente, tendo, todavia, influência no comportamento.

**Supermente** – teoria de Sri Aurobindo, segundo a qual existe um poder intermédio entre o Imanifesto (Brahman\*) e o mundo material, que se encontra ao alcance de ser atingido pelo ser humano.

**Swami** – título honorífico hindu, atribuído a quem foi iniciado numa ordem monástica, significando “aquele que é uno com o seu Eu”.

**Swami Vivekananda** (1863-1902) – filósofo indiano, responsável pela introdução do Vedanta e do Yoga no Ocidente, principalmente na Europa e nos Estados Unidos. Orador eloquente, efetuou inúmeras palestras em universidades, sendo convidado para lecionar a disciplina de Filosofia Oriental em Harvard. As suas obras completas encontram-se disponíveis para leitura online em: <https://advaitaashrama.org/cw/content.php>

**Ulna** – osso da asa de uma ave, utilizado por vezes no Paleolítico para a elaboração de flautas.

**Upanishads** – conjunto de 106 textos sagrados hindus, escritos aproximadamente entre 800 a.C. e 400 a.C., sendo comumente referidos como *Vedanta*, ou seja, os últimos capítulos dos *Vedas*. Baseiam-se, de modo geral, nos conceitos de Brahman\* e de Atman\*. O significado mais antigo do termo *Upanishad* é “doutrina secreta”.

**Vako Orchestron** – instrumento de teclas produzido nos anos 70, cujo som é o resultado da amplificação de sons eletrónicos pré-gravados num disco ótico.

**Vedas** – do sânscrito *Vedah* (Conhecimento), designa a sabedoria sagrada que, na Índia, é, tradicionalmente, considerada eterna. É um conjunto de quatro textos hindus, passados à escrita a partir de 1500 a. C. O mais antigo intitula-se *Rigveda*, seguindo-se o *Yajurveda*, o *Samaveda* e o *Atharvaveda*. São considerados os mais antigos textos litúrgicos da Humanidade. Para os Hindus, constituem revelações de

sons e textos sagrados, ouvidos por sábios antigos na sequência de intensa meditação.

**Xamanismo** – fenómeno de carácter religioso centrado no xamã (*shaman*), personagem supostamente com vários poderes obtidos através de transe, com capacidades de cura dos doentes, de comunicação com o outro-mundo e de guiar as almas dos defuntos no além-túmulo.

**Yoga** – palavra derivada do termo sânscrito *yuj* (união, conexão). É a união do ser humano com a divindade. O *Bhagavad Gita* (II, 48) refere que *yoga* é o equilíbrio da mente.

### **Agradecimentos:**

O presente livro teria ficado empobrecido sem a amabilidade de alguns colegas, amigos e também de diversos profissionais, que não conheço pessoalmente, que gentilmente me enviaram fotografias e desenhos que se tornam indispensáveis para a sua apresentação gráfica.

Sem nenhuma ordem em particular, destaco a gentileza do músico e compositor francês Jean-Luc Ponty, que possibilitou a autorização para publicar a capa do seu álbum *Cosmic Messenger*, sendo grato também à Atlantic Records, que produziu o disco; agradeço ainda ao mesmo artista o envio de uma sua fotografia em concerto, da autoria de Frederic Houis.

Quero agradecer a cedência de fotografias por parte dos fotógrafos Mihaela Moitanu (Roménia), Stefan Schmitt (Alemanha) e Tigran Madoyan (Arménia); dos arqueólogos Andy Reymann (Alemanha), Gerhard Milstreu (Dinamarca), Keith Harvey (UK) e Riitta Rainio (Finlândia); dos músicos Iren Lovász (Hungria) e Tolga Aykilar (Turquia).

Grato a Taisya Hovhannisyan pelas diligências que me permitiram obter a foto do *Kotchari*.

Um obrigado especial à Catarina Centeno pelos magníficos desenhos a grafite de *Maharishi Mahesh Yogi* e de *Paramahansa Yogananda* e ao Prof. Doutor Mário Simões pela indicação e envio de alguns artigos especializados na área da consciência.

E por fim, não esquecendo que «os últimos são os primeiros», o meu sincero agradecimento ao amigo Prof. Doutor Luís Barbosa pela redação do prefácio deste livro.

## **Nota biográfica**

Fernando Augusto Coimbra é doutorado em Pré-história e Arqueologia pela Universidade de Salamanca, Professor Adjunto Convidado do Instituto Politécnico de Tomar, onde é responsável pelo módulo «Arqueoacústica e Arte Rupestre», no âmbito do Mestrado Erasmus Mundus – Arqueologia Pré-histórica e Arte Rupestre; Investigador Integrado do Centro de Geociências da Universidade de Coimbra, onde, em 2010, concluiu Pós-doutoramento em Arte Rupestre; Vice-Presidente do Centro Português de Geo-história e Pré-História. Efetuou diversas palestras por convite em Portugal, Espanha, França, Itália e Grécia. Publicou cerca de 115 artigos científicos e 11 livros sobre Arqueologia, Arte Rupestre, Arqueoacústica e Património Cultural, entre outros temas.

Estuda filosofia védica desde a primavera de 1980 e é músico amador.

Relativamente à investigação em Arqueoacústica, foi membro do «Hal Saflieni Hypogeum Acoustic Project», em Malta, (2014), escreveu o prefácio das atas do congresso internacional «Archaeoacoustics II, the Archaeology of Sound» (Istanbul, 2015), foi membro da Comissão Organizadora e da Comissão Científica do congresso seguinte realizado em Tomar (2017). Foi coordenador da Comissão Organizadora dos symposia – «Archaeology, Archaeoacoustics and Neuroscience: What kind of relation?», que tiveram lugar em Lisboa (Museu Nacional de Arqueologia, 2018) e na Chamusca (Convento, Inn and Artist Residence, 2019), contando ambos com a colaboração do LIMMIT – Laboratório de Interação Mente-Matéria de Intenção Terapêutica, sediado no Hospital Universitário de Santa Maria. Mais recentemente (2021) foi palestrante convidado do «II symposium Internacional Music, Sound and Wellbeing», organizado pela Universidade da Finlândia de Leste, na cidade de Joensuu.

*Curriculum Vitae* completo em:

<https://www.cienciavitae.pt/portal/4719-2211-0247>

## Posfácio

O prefácio do Prof. Luís Barbosa justifica, de modo expressivo, a edição do presente livro. Este posfácio é, pois, para justificar o apoio à edição, concedido pelo LIMMIT – Laboratório de Interação Mente Matéria de Intenção Terapêutica, que dirijo. O autor é Consultor Investigador no Laboratório e o tema justifica-se, pois faz parte do espectro de interesses que se relacionam com os objectivos – modelos translacionais da consciência –, o que é mais do que justificação do apoio para edição do livro *Arqueologia do Som, Música e Metafísica* do Prof. Fernando Coimbra. O Laboratório já tinha colaborado na organização dos dois Congressos Internacionais de Arqueoacústica, em Portugal, bem como com apresentações (conferências) e *workshops*.

Trata-se de um livro que vem juntar ciência clássica – Arqueologia – com novos conhecimentos da Psicologia – em especial sobre os Estados Modificados/ Alterados de Consciência induzidos, no caso, pelo som e ritmo –, mas também da Música e da Espiritualidade. O LIMMIT apoia o conhecimento que faz apelo à transdisciplinaridade.

Como “novidade” para obtenção de outros estados de consciência é o recurso a sons primordiais como o produzido por tambores ou chocalhos para obter estados de relaxamento ou cura, tal como a meloterapia moderna o faz para afecções psicológicas e psiquiátricas. Fora deste contexto, a música *chill-out* (meditativa, monocórdica) leva muitas vezes ao êxtase e a *techno-music*, com o som e dança rítmicas, leva ao transe.

Espera-se, com esta edição, iniciar uma série de publicações no âmbito dos objectivos do LIMMIT.

Mário Simões

Director do LIMMIT

(Prof. Jubilado de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa)



**A investigação em Arqueologia do Som (Arqueoacústica) ajuda a explicar o papel do som ao longo da História, os seus efeitos no cérebro humano e o sequente comportamento de indivíduos e de sociedades, permitindo um melhor conhecimento do passado, uma melhor compreensão do presente e um melhor planeamento do futuro.**

*Fernando Augusto Coimbra*

*Arqueologia do Som, Música e Metafísica «vem juntar ciência clássica – Arqueologia – com novos conhecimentos da Psicologia [...], mas também da Música e da Espiritualidade. O LIMMIT [Laboratório de Interação Mente Matéria de Intenção Terapêutica ] apoia o conhecimento que faz apelo à transdisciplinaridade. [...] Espera-se, com esta edição, iniciar uma série de publicações no âmbito dos objectivos do LIMMIT.»*

Mário Simões  
Director do LIMMIT  
(Prof. Jubilado de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa)

