

JAN/DEZ

Nº147

ISSN 1646-6306

**REVISTA
PORTUGUESA
DE EDUCAÇÃO
MUSICAL**

2021



associação
portuguesa
de educação
musical

JAN/DEZ
Nº147

ISSN 1646-6306

REVISTA PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO MUSICAL

20

21



associação
portuguesa
de educação
musical

Propriedade e Administração

apem associação portuguesa de educação musical • Instituição de Utilidade Pública • Afiliada da ISME
– International Society for Music Education • Praça António Baião, n.º 5 B – Loja, 1500-712 Lisboa. Telefone
217780629 • www.apem.org.pt • info@apem.org.pt

Direção da APEM

Manuela Encarnação, Carlos Batalha, Lina Trindade Santos, Nuno Bettencourt Mendes, Rita Maia Silva.

Diretor

Eduardo Lopes, Universidade de Évora.

Conselho Redatorial

Eduardo Lopes, Universidade de Évora.

Manuela Encarnação, presidente da Direção da APEM, Agrupamento Vertical Almeida Garrett.

Conselho Científico

Clárisa Foletto, INET-md, Universidade de Aveiro, Portugal.

Filipe Lopes, Universidade de Aveiro, Portugal.

Gilvano Dalagna, INET-md, Universidade de Aveiro, Portugal.

Graça Boal-Palheiros, CIPEM/INET-md, Escola Superior de Educação, Politécnico do Porto.

Graça Mota, CIPEM/INET-md, Escola Superior de Educação, Politécnico do Porto.

João Cristiano Cunha, INET-md, Escola Superior de Educação, Politécnico de Bragança.

João Nogueira, Universidade Nova de Lisboa, Portugal.

Maria Cecília Jorquera, Universidade de Sevilha, Espanha.

Maria José Artiaga, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal.

Nuno Bettencourt Mendes, Investigador em Música na Universidade de Londres; Conselheiro na Fundação D. Luís I.

Paulo Esteireiro, CESEM, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa.

Paulo Gaspar, Escola Superior de Música de Lisboa.

Sara Carvalho, Universidade de Aveiro, Portugal.

Sérgio Figueiredo, Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil.

Teresa Mateiro, Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil.

Impressão MINHOGRAFE. Artes Gráficas, Lda. – Braga

Tiragem 750 exemplares Periodicidade anual Preço gratuito para os sócios da APEM

Preço por número 20,00 €

<i>Editorial</i>	5
<hr/>	
<i>Eduardo Lopes</i>	
<hr/>	
<i>Artigos</i>	7
<hr/>	
“o tu como repouso do eu”: olhares sobre a aprendizagem, desenvolvimento e (trans)formação do professor	
<i>Mário Cardoso</i>	7
Por uma educação sonoro-musical e patrimonial através dos sinos	
<i>Rodrigo T. de Paula</i>	16
Princípios de Compositor-Produtor: a tecnologia no ensino da composição no séc. XXI	
<i>Lino Guerreiro</i>	
<i>Eduardo Lopes</i>	32
Procesos pedagógicos y psicológicos básicos en la formación auditiva del músico	
<i>Ángel Alfonso Rivera Baquero</i>	42
Música, linguagem e movimento nos processos de mediação e de aprendizagem na aula de Piano em Grupo	
<i>Bianca Viana Monteiro da Silva</i>	
<i>Eliana Cecília Maggioni Guglielmetti Sulpicio</i>	54
O Cancioneiro Tradicional Português como proposta curricular e pedagógica no Jardim de Infância e 1º Ciclo de Aprendizagem	
<i>Pedro Limpo</i>	65
Formación de profesores de Música y desarrollo de competencias a través de las TIC: una experiencia biográfica	
<i>Fernando José Sadio-Ramos</i>	
<i>María Angustias Ortiz-Molina</i>	
<i>María del Mar Bernabé-Villodre</i>	71

<i>Estudos e Relatórios</i>	84
Mestrado em Ensino de Música (MEM) na Universidade de Aveiro: considerações e reflexões várias, descrição e listagem dos projectos educativos levados a cabo. <i>Fausto Neves</i>	84
<i>Associação e Associativismo</i>	101
Relatório de Atividades, Ano 2020-2021	101
Relatório de Atividades da ACM, Ano 2020-2021	114
<i>Novos Sócios da APEM</i>	119
<i>Centro de Documentação da APEM</i>	124

Por uma educação sonoro-musical e patrimonial através dos sinos

Rodrigo T. de Paula

rtpaula@uevora.pt

Resumo¹

A partir da obra *Leçon de musique* (c. 1965) de René Magritte e os elementos que a constitui, da pedagogia sonora do compositor Murray Schafer e do estudo histórico sobre a prática sineira em Portugal, o objetivo desse texto é apresentar uma retrospectiva da obra schafferiana dedicada à educação musical criativa e abordar as possibilidades de utilização do sino como um instrumento protagonista em atividades pedagógicas que serão desenvolvidas em escolas eborenses do Ensino Básico, no âmbito do projeto Patrimonialização da Paisagem Sonora de Évora - PASEV, da Universidade de Évora. Serão contempladas, a partir da investigação musicológica, metodologias relacionadas ao conceito de *soundscape*, à educação musical e à noção de património, como estratégia para criar uma conexão entre esses domínios visando despertar, nos alunos, uma escuta mais consciente, reflexiva, associada não somente ao desenvolvimento de uma aprendizagem sonoro-musical mais ampla, mas também às questões patrimoniais.

Palavras-Chave: Educação Sonora, Educação Patrimonial, Murray Schafer, Sinos



René Magritte, *La leçon de musique* (c.1965)

¹ Artigo escrito no âmbito do Projeto PASEV (Patrimonialization of Évora's Soundscape (1540-1910) ALT20-03-0145-FEDER-028584 | LISBOA-01-0145-FEDER-028584).

A obra que aqui aparece como uma “epígrafe visual” é da autoria do pintor belga René Magritte (1898-1967), realizada em meados da década de 1960, poucos anos antes de sua morte, e intitulada *La leçon de musique*². Nela, uma orelha possui, incorporada à base de seu lóbulo, um sino e essa composição destaca-se a levitar na pintura, tendo ao fundo uma distante e bucólica paisagem. Esses três elementos - o sino, como “produtor” de sons; a orelha, órgão responsável por captar esses mesmos sons; e a paisagem, que compõe e delimita o espaço dessa (aparente) estranha fusão - são associados, no título, a uma função pedagógica direcionada ao aprendizado musical. Magritte teve uma estreita relação com a música. Seu irmão Paul Magritte foi compositor e poeta. Teve como amigo o compositor e diretor de orquestra André Souris, com quem trocava impressões sobre o surrealismo, convertendo-se, junto a Paul Nougé, num dos principais nomes desse movimento em Bélgica. Gostava de Brahms, Bach, Ravel, Duparc, Sibelius, Fauré, Debussy, Satie, Chopin, Smetana, entre outros. Interessava-se pelos objetos e os sons de um mundo real e os mistérios que eles poderiam expressar (Wangermée, 1995, p. 315). Esse interesse, por exemplo, concretiza-se em arte quando Magritte observa os sinos que levavam os cavalos ao pescoço e concebe, a partir daí, a sua “estranha composição”³. Mas afinal, que tipo de música deveríamos aprender na *Leçon* proposta pela obra do artista belga?

A definição dada por John Cage - “sons, sons à nossa volta, quer estejamos dentro ou fora de salas de concerto” - em resposta à questão enviada em carta pelo compositor canadiano Murray Schafer, nesse mesmo período, talvez seja a mais adequada para aqui aplicarmos à lição de Magritte (Schafer, 1992, p. 108). Os sons que produzimos - musicais ou não - os sons dos nossos corpos, os sons que nos rodeiam, quer no meio rural, quer no urbano, os sons do nosso ambiente doméstico, das salas de aula, dos teatros e salas de concerto, das ruas, praças, jardins, das pessoas, dos animais, da natureza, das máquinas, todos eles, na perspectiva de Cage, são Música. Precisamos, pois, aprender a escutá-la.

Inspirado pela *Leçon de musique* e os elementos que a constitui, na pedagogia sonora de Schafer, nos estudos sobre a história da prática e do património sineiro português proponho, neste texto, realizar uma retrospectiva da obra schafariana dedicada à educação musical criativa e abordar as possibilidades de utilização do sino como um instrumento protagonista em atividades pedagógicas que serão aplicadas, posteriormente - como parte das iniciativas do projeto Patrimonialização da Paisagem Sonora de Évora / PASEV - nas escolas do Ensino Básico da cidade de Évora. Serão contempladas, a partir da investigação musicológica, metodologias relacionadas ao conceito de *soundscape*, à educação musical e à noção de património, como estratégia para criar uma conexão entre esses domínios, visando despertar nos alunos uma escuta mais consciente, reflexiva, associada não somente ao desenvolvimento de uma aprendizagem sonoro-musical mais ampla, mas também às questões patrimoniais. Desafortunadamente, enquanto escrevo essas primeiras linhas recebo, com grande pesar, a mensagem de um amigo a comunicar o falecimento de Murray Schafer, o que me fez, comovido com a notícia, decidir por dedicar a ele este estudo, como uma pequena homenagem.

2 Copyright: © René Magritte, Adagp, Paris e SPA, Lisboa, 2021.

3 Em entrevista realizada em 1966 para a televisão Belga, perguntado por Jacques Goussens sobre os seus “famosos sinos”, Magritte respondeu “Well, these are the bells, the kind of bells which are hung around horse’s necks” (...) these are just things that I see in the world and that I bring together, so that the image that I get is not indifferent, so that it’s as strange as possible”. Magritte, 2016, p. 343.

Compositor, escritor, ecologista acústico, responsável por desenvolver e popularizar o conceito de *Soundscape*, Raymond Murray Schafer (1933-2021) deixa um importante legado para as diversas áreas do conhecimento que se relacionam com o aspeto sonoro. É também como educador que reconhecemos aqui a sua relevância para a pedagogia musical ao propor, na década de 1960, metodologias e atividades então inovadoras para o ensino da música que tinham por objetivo o desenvolvimento, pelos alunos, de uma escuta mais diversa, estabelecendo uma maior conexão entre eles e o ambiente acústico em que se encontravam. Ainda que não tivesse exercido regularmente a docência em instituições académicas, das suas primeiras atuações na área pedagógica, é o próprio Schafer que faz referências sobre a sua participação em um grupo de ensino no *North York Summer Music School* (1964) e, no ano seguinte, em um seminário que tratou das relações entre os compositores, a composição e o aprendizado musical nas escolas. Os relatos dessas experiências, que visavam estimular, sobretudo, o processo criativo dos alunos, foram então publicados num pequeno livreto chamado *The composer in the Classroom* (1965).

Em 1967 é publicado outro livreto, a partir de um curso oferecido por Schafer aos alunos do primeiro ano do curso de música da Universidade Simon Fraser, intitulado *Ear Cleaning*, mesmo nome dado à publicação. A proposta era realizar, antes do treinamento auditivo, a “limpeza do ouvido”, concentrando-se, segundo o compositor, nas “espécies mais óbvias de sons”, que “também são as menos ouvidas” (Schafer, 1992, p. 92). Ele irá utilizar posteriormente, ao desenvolver essa proposta, o termo “Clauriaudiência” ou “audição clara”, referindo-se “à excepcional habilidade auditiva, tendo em vista particularmente o som ambiental” (Schafer, 2001, p. 363). Essa habilidade seria adquirida justamente através de exercícios propostos para aperfeiçoar a percepção, por parte dos alunos, de sons usualmente ignorados e descobrir o seu potencial de uso no processo criativo. Na sequência, para cada um dos parâmetros estabelecidos por Schafer - ruído, silêncio, som, timbre, amplitude, melodia, textura, ritmo e a análise de todos esses elementos na constituição de uma *paisagem sonoro-musical* - segue um exercício correspondente, como forma de estimular a experiência sensorial dos alunos, desde os sons do espaço interior - neste caso a sala de aula - aos que são produzidos e ouvidos no espaço exterior.

Na terceira publicação, *The new soundscapes* (1969), Schafer volta a incentivar, em conjunto com os alunos, a reflexão sobre o que é música. Ao falar de John Cage e de sua paradigmática obra *4'33"*, e inspirado pela definição de música mencionada no início deste texto, o compositor-pedagogo propõe aos educadores musicais reconsiderar o ensino tradicional, ouvindo e incorporando em suas aulas novos elementos sonoros, o cruzamento com outras disciplinas, tendo como fim, através de ações individuais, a eliminação de “sons indesejados”, o que irá determinar uma melhora estética das sonoridades que constituem o nosso entorno. Schafer faz uso da palavra *Soundscape* como referência ao ambiente acústico, define tópicos como esquizofonia⁴, objeto sonoro (a partir da definição de Pierre Schaeffer)⁵, aborda a

4 Esquizofonia é “a separação entre o som original e sua reprodução eletroacústica. Os sons originais são ligados aos mecanismos que o produzem. Os sons reproduzidos por meios eletroacústicos são cópias e podem ser reapresentados em outros tempos e lugares”. In Schafer, 2001, p. 364.

5 Schafer, após citar a definição de Pierre Schaeffer para objeto sonoro como “um objeto acústico para a percepção humana e não um objeto matemático ou eletroacústico para síntese”, complementa essa descrição: “O objeto sonoro é, então, definido pelo ouvido humano como a menor partícula independente de uma Paisagem Sonora e é analisável pelas características de seu envoltório. Embora possa ser referencial (isto é, um sino, um tambor, etc.), o objeto sonoro deve ser considerado basicamente como uma formação sonora fenomenológica, independentemente de suas qualidades de referência como evento sonoro”. In Schafer, 2001, p. 366.

teoria pitagórica da Música das Esferas, enfim, estrutura as primeiras noções do conceito de Paisagem Sonora que será explorado no *Word Soundscape Project* (Universidade Simon Fraser)⁶ e apresentado anos depois em *The tune of word* (1977). Um quarto estudo é publicado em 1970 com o título *When Words Sing*. Nele, Schafer analisa as relações entre a música e as palavras, e as suas formas de utilização/comunicação através da poesia concreta, sonora e da música contemporânea daquele período. Cinco anos depois, em *The Rhinoceros in the classroom* (1975), Schafer desenvolve a proposta apresentada em 1969, estabelecendo dez máximas direcionadas aos educadores, buscando romper com a abordagem pedagógica tradicional, incentivando a diminuição da atuação hierárquica dos professores e de sua figura autoritária, desafiando-os à novas descobertas e novos desafios, sempre em cumplicidade com os alunos. Entre os campos de trabalhos propostos por Schafer destacamos a apresentação dos sons do ambiente aos estudantes de todas as idades despertando, nos mesmos, a noção de que a paisagem sonora do mundo é uma composição musical e que cabe a todos nós, como compositores ou arquitetos dos sons, promover a sua melhoria e equilíbrio⁷.

As publicações supracitadas foram reunidas em um único livro intitulado *The Thinking Ear* (1983), com a adição do capítulo *Beyond the music room*, constituído por ensaios escritos após a retirada de Schafer do ensino profissional, em 1975. Entre a construção de esculturas sonoras, a montagem teatral da história bíblica de Jonas - com um grupo coral da comunidade rural que passou a integrar-, a narrativa das descobertas sonoras do pequeno Edward, e o poema sonoro “Aqui os sons rodam”, que integrou o disco-convite para uma exposição de algumas de suas obras, o relato de sua experiência em Portugal, em 1977, também mereceu um registo no susodito livro. Schafer realizou, nesse ano, um seminário na Fundação Calouste Gulbenkian, organizado pela Associação Portuguesa de Educação Musical - APEM, com a participação de cento e onze educadores e artistas, visando o desenvolvimento da “arte da clariaudiência”. Citado no *Beyond the music room*, o compositor português Carlos Alberto Augusto, participante e auxiliar de Schafer no susodito seminário tornou-se, desde então, seu amigo e proporcionou, em 2003, o seu retorno à Portugal, convidando-o para realizar a direção artística do festival Coimbra Vibra⁸. Em 2005, Carlos Augusto foi também o responsável pela presença do compositor no *12th International Congress on Sound and Vibration*, realizado em Lisboa, onde Schafer proferiu, como um dos *keynote Speakers*, a conferência *I have never seen a sound*⁹.

6 Esse projeto proporcionou, a partir da abordagem pioneira de Schafer, o desenvolvimento dos estudos sobre a *Acoustic Ecology*, sendo referência o trabalho de Barry Truax (1978), sobre a *Soundscape Ecology*, em que se destaca o trabalho de Bernie Krause (1987), e sobre as propostas de *Soundwalking*, por Hildegard Westercamp (2007).

7 Sobre uma proposta de aplicação didática do *design* acústico na educação musical, em Portugal, consultar Esposito, 2011, pp. 91-100.

8 A influência do trabalho de Schafer na produção literária de Carlos Alberto Augusto pode ser vista em seu livro “Sons e Silêncios da Paisagem Sonora Portuguesa” (1994). Sobre o festival Coimbra Vibra consultar: <http://carlosalbertoaugusto.org/Spare%20pages/Coimbra%20Vibra/index.html>

9 Nesta conferência, Schafer explica como decidiu, a partir da experiência pedagógica, utilizar o termo *Soundscape*: “To begin, I must give a brief account of the word “soundscape,” In 1967 I was teaching in a communication department at Simon Fraser University in Vancouver. Noise pollution was an issue, especially around airports, since the introduction of jet aircraft during the 1960s. I decided to give a course in noise pollution. It was not successful. The students considered the subject negative and felt that anything they might do to resist noise increases would be futile. Moreover, many students were enjoying rock music, which emerged in the same decade as jet aircraft and was performed at similarly high intensities. How could I turn the course into a positive subject of research? It occurred to me that we should be studying the total acoustic environment, its evolution through history, and its variations around the world. We needed a word to describe this new research, and that’s how the word “soundscape” (“paysage sonore”) was introduced”. Of course, the word is derived from “landscape,” a subject that has been intensively researched for centuries. Geologists study landscape formations. Geographers study landscape in its relationship

A experiência pedagógica em Portugal, narrada por Schafer no *Thinking Ear* e durante o festival de Coimbra, certamente terá tido um impacto no programa pedagógico previsto para o Ensino Básico, assim como a publicação de duas de suas obras traduzidas para o português: *O Ouvido Pensante* (1992) e *A Afinação do Mundo* (2001). Nesse sentido, os educadores portugueses passaram a ter, como suporte biográfico, duas referências que tratam, em língua portuguesa, da educação sonoro-musical, ou da *Creative Music Education*, como nomeou Schafer, sem restrições estéticas ou sem impor a audição de sons estritamente (ou tradicionalmente) musicais como os únicos elementos que constituem essa educação.

Com a produção que corresponde ao período entre os anos de 1965 e 1975, Murray Schafer integrou-se, segundo Maria Trench Fonterrada, ao grupo de compositores-educadores da segunda geração que utilizaram os chamados “métodos ativos”, ou seja, uma metodologia que, ao contrário de contemplar, na educação musical, somente procedimentos técnicos e teóricos, privilegiavam outros tipos de abordagem, ligadas sobretudo à percepção sonora e à estética contemporânea, para aproximar a criança às diferentes formas de se escutar e fazer música. Fonterrada identifica, nesse grupo, nomes como os ingleses George Self, John Paynter e o italiano Boris Porena (Fonterrada, 2008, pp. 165 e 319), entre os quais podemos incluir outros músicos-educadores destacados por Violeta Gainza, como o inglês Brian Dennis, a alemã Lili Friedemann e os suecos Folke Rabe e Jan Bark (Gainza, 1995, p. 1)¹⁰. Para Marisa Fonterrada, as propostas pedagógicas schafarianas devem “anteceder e permear o ensino da música” como forma de impactar a relação “ser-humano/ambiente sonoro” (Fonterrada, 2008, p. 196). Esse impacto propicia então, em termos da formação musical, a relação com a música de concerto do século XX, atitude contrária à formação tradicional que se pauta, principalmente, no repertório do passado. Sobre isso, já advertia Schafer que “o grande problema da educação é o tempo verbal. Tradicionalmente, ela trabalha com o tempo passado”. E sobre o aprendizado musical, “a única maneira pela qual podemos colocar a música do passado dentro de uma atividade do presente é através da criação” (Schafer, 1992, p. 274). Esses comentários vão ao encontro de uma tendência, a partir de meados do século XX, que irá valorizar, através dos métodos ativos, como referimos, aspectos estéticos da música de vanguarda¹¹ - como proposto por Self em seu *New Sounds in Class* (1967) e Paynter em *Hear and Now. Introduction to modern music in schools* (1972), por exemplo -, tendência com impactos na América Latina identificada nos trabalhos de educadores como Violeta Gainza, Hans Joachim Koellreutter, Conrado Silva e da própria Marisa Fonterrada. Devemos ainda a essa autora, e ao seu relevante trabalho para a educação musical brasileira, o acesso em língua portuguesa ao trabalho de Schafer, classificando-o mais como uma educação sonora

to society. Architects and engineers restructure landscapes, and painters have painted them. And since photography, we have all been introduced to the appearance of divergent landscapes from around the world. But who had systematically studied the evolving soundscape? The answer was no one. Yes, of course, work has been done in building acoustics. And we can deduce some patterns of the acoustic environment from the history of music, since musicians have often imitated environmental sounds in their compositions and improvisations. But that is about all. So I decided to try to develop projects that would analyze the evolution of the soundscape from past to present. *I have never seen a sound*. Transcrição da conferência realizada em julho de 2005 por Cynthia Lawson. Disponível em <http://www.cynthialawson.com/teaching/media/SeenaSound.pdf>. Schafer chegou a publicar, com o mesmo título, o último capítulo de seu livro *Sounds of Tyranny* (1993), texto reproduzido também na revista *Canadian Acoustics*. Schafer, 2009, pp. 32-34.

10 A primeira geração é constituída por nomes como Dalcroze, Kodály, Suzuki, Orff e Willems. In Fonterrada, 2008, pp. 163-164. Entre eles, destacamos as propostas de Willems que considera, no processo pedagógico musical, o fenômeno do som, associado ao ritmo e posteriormente ao canto, como ponto de partida para o desenvolvimento da sensorialidade auditiva, para além de outros aspectos psicológicos (como as atividades afetiva e mental), relacionados à escuta. Das obras desse autor podemos citar os dois volumes da obra *L'oreille musicale* (1940-46) e *Les bases psychologiques de l'éducation musicale* (1956).

11 Paralelamente ao dodecafonismo introduzido por Schoenberg, na década de 1920, a partir desse período, outros compositores como Russolo, Varese, Cage, Schaeffer, entre outros, passaram a explorar e incorporar em suas obras elementos sonoros não musicais, o que terá repercussões também na educação musical. Sobre o tema consultar Jost & De Gunther Delgado, 2018.

que propriamente musical. Para além das duas obras já referidas - *Thinking Ear*² e *The tuning of word - , temples of silence* (1993), com edição em português publicada em 2019, e outros dois destinados especificamente à pedagogia sonora, nomeadamente *HearSing: 75 exercises in listening and creating music* (2005), com edição em português publicada em 2018, e *A sound education. 100 exercises in listening and sound-making* (1992), publicada no Brasil em 2011.

Educação sonoro-musical e patrimonial em Portugal (1º Ciclo)

Em Portugal, as atuais diretrizes para a educação musical no 1º ciclo do Ensino Básico têm as suas Aprendizagens Essenciais (AE) estruturadas a partir de três domínios comuns à Educação Artística, nomeadamente Experimentação e Criação: onde os alunos devem desenvolver competências de exploração/experimentação sonoro-musicais; Interpretação e Comunicação: destinadas ao desenvolvimento de competências relacionadas aos aspetos performativos; Apropriação e Reflexão: que visam o desenvolvimento de uma reflexão crítica a partir de processos de discriminação, análise e comparação de elementos sonoro-musicais¹³. Em linhas gerais, o processo de ensino se baseia em atividades ligadas a audição, interpretação e composição, em que se valoriza a abordagem interdisciplinar, o estímulo à criatividade e a reflexão sobre o processo performativo e sobre os produtos artísticos que resultam dessas práticas. Essas atividades podem relacionar-se ainda com a experiência que os alunos têm com a narrativa histórica de sua própria cidade, com a perceção sonora do ambiente acústico em que vive e, por isso, a importância de trabalhar essas questões em conjunto para também integrá-los como agentes ativos no processo de valorização, preservação e divulgação do património cultural local¹⁴. Se entendemos, por exemplo, que os sons dos sinos estão presentes no quotidiano de uma cidade e este será um tópico a ser trabalhado em sala de aula, para além da possibilidade de identificar elementos musicais (melodia, ritmo, pulsação, divisão, métrica, dinâmica, textura, forma e timbre), e utilizá-los como fonte sonora nas práticas criativas, contextualizar as características organológicas, as funcionalidades sociais e patrimoniais desses instrumentos torna-se, no processo de aprendizagem auditiva, um contributo relevante e complementar. A ação da escuta precisa, em algum momento, extrapolar o espaço escolar, podendo primeiro ser incentivada em atividades em sala de aula, mas depois no espaço exterior, através de outras iniciativas como caminhadas orientadas para a perceção auditiva dos sons da cidade - *soundwalk*¹⁵ -, com destaque para os toques dos sinos. Essa experiência é potencializada nas cidades históricas em que a prática sineira segue como um elemento de relevante impacto em sua paisagem sonora.

12 A tradução foi realizada por Maria Trench O. Fonterrada, Magda R. Gomes da Silva e Maria Lúcia Pascoal.

13 *Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico - Educação Artística/Música*. (2018). Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/1c_musica.pdf

14 Alguns trabalhos académicos têm contemplado esta temática. Consultar Santos, Fátima C. (2006) - *A Paisagem Sonora, a Criança e a Cidade: exercícios de escuta e de composição para uma ampliação da ideia de Música*. Tese de Doutoramento. Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas; e Amaral, 2020 *A criança, a cidade e o património no âmbito da educação infantil: identidade cultural, pertencimento e participação*. Tese de Doutoramento. Universidade Federal de Alagoas.

15 *Soundwalk* segundo Hildegard Westerkamp, integrante do *Word Soundscape Project* "is any excursion whose main purpose is listening to the environment. It is exposing our ears to every sound around us no matter where we are". Westerkamp, 2007, p. 49.

No que diz respeito às questões patrimoniais, essa temática será tratada gradativamente, na área curricular Estudo do Meio, durante os quatro anos do 1º ciclo, mas principalmente a partir do 3º e 4º ano¹⁶. Entre as AE que os alunos devem desenvolver ao longo desse ciclo, serão destacadas aquelas entre as quais é possível uma associação mais direta à temática patrimonial. Para o 1º ano, os alunos devem, no processo de autoconhecimento, conhecer aspetos de sua história individual, familiar, desenvolver a noção temporal, reconhecer elementos naturais e humanos de seu espaço vivente, desenvolver atitudes de preservação e o sentido de pertença e identidade (local e nacional)¹⁷. No 2º ano, são desenvolvidas as aprendizagens relacionadas às fontes documentais, datas, fatos e locais que se associam à construção do seu passado pessoal e familiar; à diversidade cultural e as influências de outras culturas em diversos aspetos do seu quotidiano; à identificação geográfica, através de representações cartográficas, de sua cidade e de Portugal; à importância da biodiversidade e às questões relacionadas ao impacto ambiental¹⁸. A partir do 3º ano, os aspetos históricos e patrimoniais tornam-se mais evidentes. Devem os alunos reconhecer as unidades temporais (década, século, milénio, a.C. e d.C); conhecer os principais factos da história de sua cidade; reconhecer os vestígios do passado local, através dos bens materiais (edificados) e imateriais (costumes e tradições); reconhecer, respeitar e valorizar a diversidade de etnias e culturas existentes no seu espaço vivente¹⁹. Para o 4º ano, os alunos têm um aprofundamento cronológico relacionado à história de Portugal - desde a sua formação, expansão marítima, período filipino, Restauração, República e o 25 de abril - e pela primeira vez identificamos, no programa, a palavra “património”. Nesse sentido, as AE resumem-se em “reconhecer e valorizar o património natural e cultural - local, nacional, etc. - identificando na paisagem elementos naturais e vestígios materiais do passado, costumes, tradições, símbolos e efemérides”²⁰.

A partir das propostas apresentadas, interessa-nos então associar o conteúdo das duas disciplinas, considerando a exploração criativa das fontes sonoras (como os sons dos sinos) destinadas ao (re)conhecimento, por parte dos alunos, de suas potencialidades musicais, as possíveis conexões com o ambiente acústico em que eles se encontram, como propôs Schafer, mas sem deixar de contemplar, nessas experiências de aprendizagem e desenvolvimento da cidadania, o seu valor patrimonial e sua articulação com o património cultural desse mesmo ambiente.

Os Sinos

Passamos agora a nos dedicar ao sino, às suas várias funcionalidades sociais, tipologias e ao seu uso pedagógico. A esse instrumento, identificado historicamente nas culturas asiáticas²¹, africanas²², europeias

16 Devo aqui o meu agradecimento às Doutoradas Elissa Lessa e Olga Magalhães pela ajuda bibliográfica.

17 *Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico - Estudo do Meio - 1º ano* (2018). Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/1_estudo_do_meio.pdf

18 *Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico - Estudo do Meio - 2º ano* (2018). Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/2_estudo_do_meio.pdf

19 *Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico - Estudo do Meio - 3º ano* (2018). Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/3_estudo_do_meio.pdf

20 *Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico - Estudo do Meio - 4º ano* (2018). Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/4_estudo_do_meio.pdf

21 Sobre a história e funcionalidade dos sinos em China consultar: Falkenhausen, L. v. (1993). *Suspended Music: chime-bells in the culture of Bronze Age China*. California: University of California Press.

e americanas, utilizado nas cerimónias civis e religiosas, classificado organologicamente como um idiofone percutido²³, Schafer identifica, principalmente, dois aspetos funcionais: a sua força de reunião (centrípeta), no caso do sino de igreja, ao convocar fiéis para os serviços litúrgicos e outros eventos religiosos, por exemplo, e a sua força de difusão (centrífuga), representada pelos toques dados para a expulsão dos maus espíritos, ou no afastamento social, através da identificação de enfermos (Schafer, 2001, pp.244-246). Também é identificada por Schafer a sua classificação entre os “Sons Indicadores”, relacionando-o com a marcação do tempo, através dos relógios mecânicos, e com a localização dos animais, através dos chocalhos (Schafer, 2001, p. 202). Podemos ainda acrescentar a sua função comunicativa para avisos relacionados à segurança da comunidade, como incêndios, invasões etc., e como representação estético-sonora, de natureza mística, em trajes cerimoniais. O certo é que todas essas funcionalidades associadas aos sinos terão um impacto longo nas práticas sociais coletivas, desde os tempos remotos. No contexto ocidental, a partir da Idade Média e da hegemonia religiosa católica, o som do sino irá “prender-se” em nossos ouvidos - como bem representou Magritte - regulando o ritmo temporal da vida urbana e rural, destacando hierarquicamente os habitantes destes espaços e as instituições ligadas ao poder, conduzindo os ritos e as cerimónias públicas, assegurando a proteção espiritual e noticiando uma diversidade de acontecimentos. Schafer ainda irá abordar as várias funcionalidades dos sinos em *The Voice of Tyranny: temples of silence* (1993), incluindo os seus sons no que ele denomina como *Sacred Noises*, ou seja, sinais acústicos potencializados em rituais religiosos e em práticas civis - principalmente pós Revolução Industrial - e que, por estarem associados às instituições de poder, não sofriam maiores restrições legislativas quando acionados (Schafer, 2019, pp. 45-61)²⁴.

Apesar dos diversos fatores que contribuíram para o desaparecimento dos toques manuais, ainda hoje é possível identificar, em algumas cidades e aldeias portuguesas a importância e o impacto, no seu quotidiano, dos toques dos sinos. Identifica-se também, infelizmente em número bastante reduzido, a presença de alguns sineiros, indivíduos detentores de um saber único e que têm através de várias gerações, apesar de inúmeras dificuldades, garantido a preservação, mas nem sempre a transmissão desse saber. Soma-se a tudo isso a materialidade desses instrumentos e a sua relevância para o património português, através dos diversos instrumentos centenários que registam em seus bronzes parte da história das localidades, das fundições e fundidores, das tradições locais e que, ainda hoje, emitem seus altissonantes sons, mesmo que acionados por dispositivos eletrónicos e dispersos na paisagem sonora dos centros urbanos.

Os sinos como “materiais sonoros” na educação musical

O uso de kits de objetos e instrumentos sonoros como apoio às atividades pedagógico-musicais foi desenvolvido e proposto por alguns dos principais nomes do ensino musical do século XX. O *Instrumental*

22 Segundo Fernando Ortiz “Em África se utilizan muchas campanas. Las hay de cuerno, de conchas univalves, de madera, de la cáscara de ciertos frutos como el güiro y otros, de hierro y hasta de bronce, em aquellas regiones donde desde muy antiguo se há logrado el nivel de civilización necesario para trabalhar com bastante arte ciertos metales”. Sobre a utilização de variadas tipologias de sinos em rituais africanos, em África e América Latina, com destaque para os utilizados em Cuba, consultar Ortiz, 1996, Vol. 1, pp. 286-314.

23 *Revision of the Hornbostel-Sachs Classification of Musical Instruments by the MIMO Consortium* (2011), p. 5. Disponível em <http://www.mimo-international.com/documents/hornbostel%20sachs.pdf>

24 Sobre o Ruído Sagrado ver também Schafer, 2001, pp. 82-3, 113-4, 166-7, 252, 267.

Orff, o conjunto de apitos, cordofones, os sinos e o “carrilhão”²⁵ intratonais, entre outros objetos e instrumentos utilizados por Willems, os instrumentos artesanais e de percussão utilizados por Self, os sininhos cromáticos de Maria Montessori e a *Music Box* de Schafer, por exemplo, testemunham essa necessidade para o processo de desenvolvimento criativo e de tópicos específicos da aprendizagem musical (altura, timbre, intensidade, duração, etc.), associados também a aspectos físico-motores e psicológicos. Entre esses objetos e instrumentos, identificamos quase sempre a presença de diferentes tipologias de sinos. Edgar Willems, interessado desde 1927 no aprimoramento da percepção do espaço intratonal, irá desenvolver, nos anos seguintes, esse tema como forma de não restringir a formação auditiva aos intervalos correspondentes somente ao tom e ao semitom, mas também, como em outros sistemas musicais, aos intervalos menores que o semitom. Para isso irá utilizar um conjunto de sininhos intratonais, associados a outros instrumentos e objetos sonoros, como proposta para o aprimoramento da sensorialidade auditiva (Fonterrada, 2008, p. 129-130).

Maria Montessori em seu livro *La Scoperta del Bambino* (1950) indica a necessidade de se criar um método para a educação dos sentidos desde a mais tenra idade, visando a preparação dos indivíduos às sensações (Montessori, 1965, p. 99). Sua proposta para destacar um aspecto sensorial específico, nesse caso sonoro, consiste em utilizar objetos idênticos no tamanho e na forma, mas que, tangidos, produzirão sons de alturas diferentes. Diminui-se assim o estímulo visual e direciona-se o foco sensorial para a audição (Montessori, 1965, p. 104). Doze sininhos cromaticamente afinados irão servir ao seu propósito de estimular a capacidade auditiva de crianças com seis e sete anos, direcionando-as à identificação e organização das escalas (cromática e diatônica), como uma introdução ao universo musical (Montessori, 1965, pp. 136-137).

Também Murray Schafer irá participar na organização de um “kit multimeios” para o ensino da música, a partir de um convite feito pela *Ontario Arts Council*, em 1969. Ao identificar um uso disciplinador e pouco criativo dos kits já existentes, Schafer, em cooperação com outros educadores, irá selecionar uma série bastante diversificada de objetos para compor a sua Caixa de Música, acreditando que “a medida de um bom kit está na distância que separa o seu conteúdo original, que pode ser modesto, do uso imaginativo que sugere o seu usuário” (Schafer, 1992, p. 302). Os quase trezentos objetos selecionados foram então agrupados em seis categorias, sendo os sinos reconhecidos como instrumentos convencionais, integrados à categoria de “Instrumentos e produtores de som”²⁶. Entretanto, entre os exercícios propostos por Schafer no *Thinking Ear*, o uso específico do sino não é mencionado, mas é evidente que a sua utilização criativa teria como objetivo uma exploração de novas sonoridades para a criação musical. Já em *A sound education. 100 exercises in listening and sound-making* (1992), Schafer inclui o sino e os seus sons em vários dos exercícios propostos. O exercício 4 propõe aos estudantes analisar a mudança da percepção sonora a partir de três categorias - *Stationary Sounds*, *Moving Sounds* e *Sounds You Move* -, identificando os sinos de igrejas como “sons estacionários” (Schafer, 1992, p.18). Já o exercício 34, propõe o trabalho de evocação de sons imaginados a partir de uma lista de frases, entre elas “*church bells ringing*”. No exercício 42, os estudantes têm que encontrar sons que possam ser associados às formas e texturas desenhadas, como uma espécie de “geometrização” do som. Schafer recorda-se da experiência de ouvir, com um grupo de alunos, uma fita cassete contendo uma variedade de exemplos sonoros. Para o grupo, os sons dos sinos de igreja foram então considerados redondos (Schafer, 1992, p. 62). O exercício 46 propõe a exploração individual das onomatopeias para ajudar os alunos a criarem palavras que

25 Trata-se de um metalofone.

26 As seis categorias são: instrumentos e produtores de sons (convencionais e não convencionais); fitas e discos; partituras; artigos, panfletos e folhetos; cartões de ideias; e itens de motivação. Schafer, 1992, pp. 302-311.

representam os sons de ações como uma bomba a explodir, um gato ronroneando, a luz da lua, um trovão, a luz da lua ou um sino (Schafer, 1992, p. 67). A partir das palavras inventadas pelos alunos, Schafer compõem uma peça de estudo para coro jovem intitulada *Epitaph for Moonlight* (1968), em que prevê o uso opcional de sinos - na verdade vários instrumentos como glockenspiels, cymbals, metalofones, vibrá-fones ou triângulos - para criar efeitos coloridos e suaves. Também em *A garden of bells* (1983), obra coral dedicada à sua esposa pelo aniversário de casamento, Schafer cria efeitos onomatopaicos a partir dos sons dos sinos para constituir o seu imaginado “*soniferous garden filled with bells of all shapes sizes shapes sizes, through which the traveller might wander at leisure be entertained by a tintinnabulation of sounds*”²⁷.

O exercício 62 aborda as “ilusões auditivas”. Schafer lembra as palavras de Leonardo da Vinci - “the sound of bells, in whose strokes you find every word you can imagine”²⁸ -, como ponto de partida para a atividade, e recorda as formas populares, no contexto norte americano, de dar voz aos sinos: “*Oranges and lemons say the bells of St. Clements, You owe me three farthings say the bells of St. Martins*” (Schafer, 1992, p. 90). Podemos imaginar esse exercício, adaptado à realidade luso-brasileira a partir dos registos etnográficos de Alberto Vieira Braga, em Guimarães (Portugal), por exemplo: “Os sinos do Carmo: - Tem lêndas... tem lêndas...; Os de Santa Clara: - Tira-las... tira-las; Os das Trinas: - Catai-las... catai-las...; Os de S. Dâmaso: - Cum taralhão... bom..., Cum taralhão...bom... (Braga, 1936, p. 51)”; e de João da Silva Campos, na Bahia (Brasil): “Os sinos de São Francisco, segundo uma outra graçola popular, diziam assim, quando repicavam: ‘Café com pão, Café com pão, Bolacha não’ (Santos, 1936, p. 260)”. Para finalizar, Schafer recorda as palavras de George Orwell, em seu livro *1984*, que bem ilustram a ideia das ilusões auditivas: “*It was curious, but when you said it to yourself you had the illusion of actually hearing bells, the bells of a lost London that still existed somewhere or other, disguised and forgotten*” (Schafer, 1992, p. 90).

O uso de um gravador para registar e posteriormente analisar o som de um determinado objeto ou instrumento musical, sem outras interferências sonoras, é proposto no exercício 66, em que Schafer recomenda a gravação de um sino de igreja, o que não será de toda uma tarefa fácil dada à dificuldade de acesso às torres e a conseqüente aproximação ao instrumento (Schafer, 1992, p. 96). Entretanto, uma vez conseguido o registo será possível a análise de aspetos acústicos, como a identificação das notas parciais de um sino, as alterações do som conforme a sua forma, etc. As mudanças na paisagem sonora e o desaparecimento de alguns dos sons que a constituem são os temas tratados nos exercícios 78 e 79. Schafer provoca uma reflexão sobre esses tópicos ao questionar o papel dos museus na recolha desses sons, e se podemos recordar os sons que ouvíamos em nossa juventude, mas que já não mais existem. Como exemplo, apresenta uma lista de “recordações sonoras” feita com estudantes norte americanos, entre 1970 e 1980. Nela constam os sons da campanha das caixas registradoras e das máquinas de escrever, a campanha das bicicletas, o sino manual da escola, os sininhos do trenó, entre outros exemplos. Schafer recomenda ainda uma conversa com pessoas mais velhas (como os avós) em que, através de suas recordações sonoras, será possível listar sons que fizeram parte do ambiente em que elas viveram e identificar se eles permaneceram ou não. A partir da transcrição dos depoimentos de octogenários nova-iorquinos apresen-

27 SCHAFFER, M. (1983) - *A garden of bells*. Vancouver Chamber Choir (Grouse Records, GR-I 0 I, in association with Arcana Editions, used with permission). Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=GhC2VdO_nx4&list=RDGhC2VdO_nx4&start_radio=1&ab_channel=VancouverChamberChoir

28 No Códice de Madrid, Leonardo da Vinci apresenta vários estudos acústicos com exemplos que incluem os sinos. Sobre o tema consultar: Winternitz, E. (1982) - *Leonardo da Vinci as a Musician*. Yale: Yale University Press. Para consulta online dos dois volumes manuscritos do códice, consultar: <http://leonardo.bne.es/index.html>

tados no exercício 79, percebemos como os sons dos sinos das igrejas e dos vendedores ambulantes, por exemplo, ocupam um lugar relevante em suas memórias (Schafer, 1992, pp. 109-114). Por último, Schafer destaca no exercício 87 os *soundmarks*, definidos em *The tuning of the Word* como um som de uma comunidade que possui qualidades únicas e que o torna especialmente significativo para os membros e para a história dessa mesma comunidade, daí a importância de seu registo e preservação (Schafer, 2001, p. 27). Os sons dos sinos nas cidades e conseqüentemente todo o complexo sistema comunicativo desenvolvido a partir desses sons, destacam-se entre os *soundmarks* listados por Schafer. Podemos entendê-los também como um exemplo dos “sinais acústicos” definidos por Barry Truax, que mantêm a comunidade de um centro urbano em contato com os seus acontecimentos quotidianos, promovendo atividades socialmente compartilhadas e criando vínculos identitários (Truax, 2001, p. 66). Alain Corbin identifica o caráter emocional dos sons dos sinos para a construção de uma identidade territorial, destacando o uso simbólico dos toques como «marcas que constitui o território», mas sempre associada ao controle político desse mesmo território (Corbin, 1994, pp. 98 e 200). Fazendo ainda uma analogia com a reflexão de Miguel Ángel Marín sobre a dimensão espacial, física e psicológica da música em um centro urbano, a linguagem dos sinos cria um sentido de identidade àqueles que reconhecem os seus significados e também um sentido de exclusão entre aqueles que não os acedem (Marín, 2014, p. 12). Esse sentido de identidade está conectado às práticas sonoras históricas de uma localidade que também podem e devem ser trabalhadas, pelos professores, com os alunos. Para isso, torna-se fulcral uma investigação sonora direcionada para a história local, o que poderá contar com o contributo interdisciplinar de musicólogos, etnomusicólogos, historiadores, arquitetos, matemáticos²⁹ e outras áreas que também contemplem o património, preferencialmente sonoro.

“Uma viagem ao mundo dos sinos”

No âmbito das Jornadas Europeias do Património de 2021 e do projeto Património Musical da Freguesia de São Victor³⁰, foi realizado, na cidade de Braga, o Encontro Ibero-americano de Sineiros³¹. Uma das atividades que preparamos para integrar o programa do evento foi a oficina “Uma viagem ao mundo dos sinos”, dedicada às crianças do 2º ano da Escola Básica de 1º Ciclo das Enguardas. O objetivo foi realizar uma aproximação contextual, mas também física dessas crianças com os sinos, ainda que de forma bastante preliminar, durante o período de uma hora e meia. A motivação veio após a constatação do envolvimento quase nulo das novas gerações portuguesas com a cultura sineira e a minha observação, em cidades de Minas Gerais (Brasil), de Portugal e também em Espanha, do fascínio com que algumas crianças ficavam a ouvir os toques dos sinos mesmo, muitas vezes, sem a possibilidade de se dirigirem ao interior das torres sineiras ou se aproximarem e tocarem, de alguma forma, esses instrumentos. A ofi-

29 Exemplo de como a Matemática pode se relacionar com aspetos patrimoniais de uma cidade é o projeto MaTÉvora, que explora as conexões entre essa disciplina e a cidade de Évora, com especial interesse na dimensão de seu património arquitectónico. Canavarro *et al.*, 2019, pp. 39 - 56.

30 Projeto coordenado pela Doutora Elisa Lessa, da Universidade do Minho.

31 Evento organizado pela Suonart Associação Cultural, Tagus-Atlanticus Associação Cultural e a Fundação de Sinos de Braga Serafim da Silva Jerónimo & Filhos Lda. Entre as atividades, foi realizado um encontro virtual com representantes de Espanha, Portugal e Brasil, sob a temática “Juventude e Sinos”, em que foi discutido o envolvimento dos jovens, nesses espaços, com a prática sineira. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=hRowBIP4wak&ab_channel=PATRIM%C3%93NIO_SINEIROPORTUGU%C3%8AS

cina serviu ainda como um ensaio para as iniciativas previstas no âmbito do projeto Patrimonialização da Paisagem Sonora de Évora - PASEV, integradas à investigação que venho desenvolvendo sobre a história da prática sineira nesta cidade, com a preocupação de fazer chegar à comunidade em geral, mas também numa primeira fase, aos alunos do ensino básico, os resultados dessa investigação³².

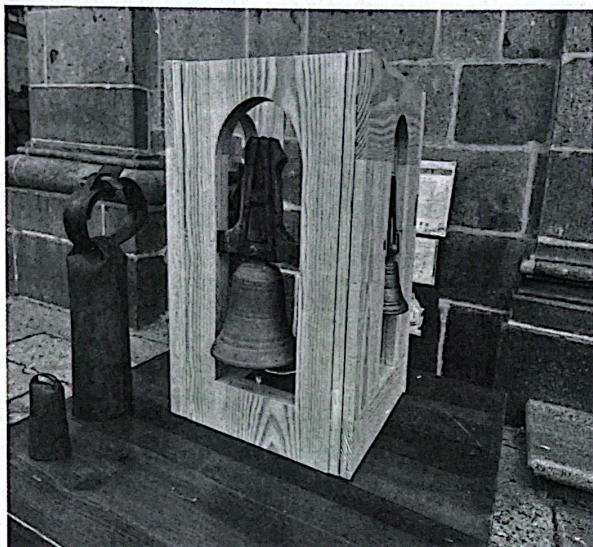
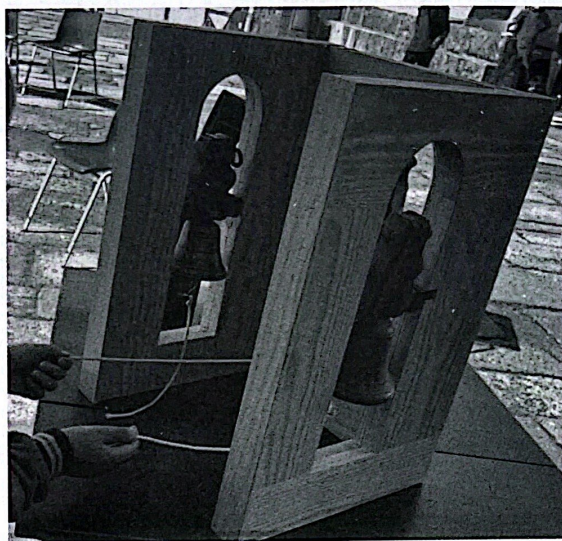
Em visita recente ao *Museo de la Campana*, localizado na cidade de Meruelo, na Cantábria, perguntei à funcionária que realizava a visita guiada, como era a receção do público escolar, constituído principalmente por crianças, ao terem contato com a impressionante e diversificada coleção de sinos. Um dos fatores destacados por ela foi justamente a experiência tátil, nem sempre disponível nos museus, e que ali permite às crianças interagir com a coleção, percebendo as diferentes tipologias morfológicas e sonoras dos instrumentos, potencializando, assim, a experiência multissensorial individual e coletiva. É certo que uma coleção de sinos, dada suas características de resistência e durabilidade material, permite essa interação sem oferecer maiores danos aos objetos musealizados.

Para a organização da oficina de Braga, tornou-se imprescindível a possibilidade de oferecer às crianças essa aproximação física com alguns instrumentos previamente preparados. Desejando uma conexão direta com o património português incluí, na atividade, dois chocalhos de tamanhos diferentes, instrumentos utilizados para a localização, pelos pastores, dos rebanhos nos campos de pascigo, e também como parte de certas festividades portuguesas, como a Chocalhada de Castelo de Vide e Alcáçova, durante o Sábado de Aleluia, e os Caretos de Trás-os-Montes e Alto Douro (Torres & Oliveira, 2018, p. 132). O perigo de desaparecimento dos saberes sobre a manufatura de chocalhos fez com que, em 2015, esse processo de fabrico fosse reconhecido pela UNESCO como património imaterial mundial, com urgência na salvaguarda. A inclusão desses instrumentos na oficina, para além de contribuir para a divulgação da cultura em torno do chocalho, também teve como objetivo chamar a atenção dos alunos para uma sonoridade que integra a paisagem sonora rural, e permitir outras possibilidades de relação entre as crianças e outros tipos de sinos, considerando as suas especificidades e funcionalidades, para além de reforçar o seu valor como um bem patrimonial. Todos os quinze participantes tiveram a oportunidade de tanger os dois chocalhos. Alguns imitaram, inclusive, a forma como os animais levam esses objetos dependurados ao pescoço.

Em um segundo momento, após uma breve referência à história e função dos sinos de igrejas para anunciar o nascimento, batismo, casamentos, funerais e as horas - incluindo a observação das duas torres sineiras que estavam mais próximas: a da igreja de São Victor e a da Igreja de Nossa Senhora a Branca - contando com a ajuda do sineiro de Vila Verde, Filipe Costa Vivas, demonstramos a diferença entre os toques alegres para os eventos festivos e os toques tristes, para os funerais. Para essa parte da atividade, concebi previamente uma estrutura móvel construída em madeira e com a forma de uma pequena torre aberta, com três sineiras (figuras 1 e 2)³³, contendo três sinos de diferentes tamanhos. Os sinos, apesar das dimensões reduzidas, possuem praticamente todos os elementos que constituem um sino de torre, com os seus respetivos cabeçalhos e uma corda presa em seus badalos que permite às crianças simular os gestos e realizarem diferentes tipos de toques, uma vez que os acessos às torres normalmente são restritos a elas.

32 Entre as iniciativas do projeto dedicadas ao património sineiro da cidade de Évora, destaco a oficina “Vozes Brônzeas na Paisagem Sonora Eborense: a prática sineira como património” e os repiques festivos realizados na abertura da Noite Europeia dos Investigadores, que contou com a participação de dezasseis voluntários que executaram os repiques desde as torres sineiras de oito igrejas da cidade, nomeadamente a Sé, as igrejas de Santo Antão, de São Francisco, dos Lóios, de São Mamede, do Carmo, da Graça e de Nossa Senhora dos Remédios. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=fNuaGLgFX-fi&ab_channel=Universidade%C3%89vora

33 Agradeço ao engenheiro Carlos Jerónimo, da Fundação de Sinos de Braga Serafim da Silva Jerónimo & Filhos Lda., pela fabricação da “torre” de madeira.

Fig. 1³⁴Fig. 2³⁵

O terceiro momento, complementar ao segundo, foi um dos mais esperados pelas crianças: a possibilidade de tocar os sinos de grandes dimensões que estavam fixados em uma sólida estrutura de metal também fixada na carroceria de um caminhão (fig. 3).

Fig. 3³⁶

Essa estrutura foi oferecida pela Fundição de Sinos de Braga Serafim da Silva Jerónimo & Filhos, Lda e utilizada para as demonstrações de toques manuais que os sineiros convidados apresentaram na atividade que antecedeu à oficina³⁷. O tamanho dos sinos, o peso dos badalos e a espessura das cordas não

34 Foto do autor.

35 Foto do autor.

36 Foto do autor.

37 Participaram dessa atividade os sineiros Fernando Silva (Tibães), Francisco Xavier (Tenões), Filipe Costa Vivas (Vila Verde), Alberto Costa Rodrigues (Vila Verde) e Miguel Moreira Sobrosa (Felgueiras).

impediram às crianças reproduzirem os toques demonstrados pelo sineiro Filipe, ou mesmo improvisassem os seus próprios toques. O último momento consistiu na associação dos sons dos sinos com as alturas definidas de uma escala diatônica e os nomes das notas - conhecimento já adquirido pelos alunos - através de oito sinos, num processo similar ao desenvolvido por Maria Montessori. A maior parte dos alunos tocou ordenadamente, de modo “ascendente” e “descendente” a escala de dó maior. Dois tentaram improvisar uma melodia e uma aluna chegou a tocar a primeira parte da canção *Papagaio loiro*.

Considerações Finais

A consciência sonoro-musical e patrimonial pode e deve ser estimulada desde os primeiros anos do ensino, através de atividades pedagógicas nas quais o uso do sino permitirá com que essas áreas sejam abordadas conjuntamente. As diferentes tipologias organológicas contribuem para um ensino diversificado, inclusivo, criando conexões, entre os alunos e o instrumento, não somente no âmbito da aprendizagem da música, mas também nas relações daqueles com o património cultural que lhe é próximo. Considerando o valor das iniciativas pedagógicas de Murray Schafer para o desenvolvimento de uma escuta que contemple os sons do ambiente acústico - visando o uso desses “novos” sons no processo criativo e propondo abordagens alternativas ao aprendizado da música tradicional -, para além de que essa metodologia, apesar das quase seis décadas de existência, nem sempre é aplicada, as conexões com o património devem ser, no ambiente escolar, estimuladas sem ficarem restritas aos monumentos, acontecimentos e personalidades históricas, achados arqueológicos ou objetos musealizados. A proposta de conexão dessas áreas de conhecimento vai ainda ao encontro do terceiro domínio comum à Educação Artística - Apropriação e Reflexão - e não só estimula a reflexão crítica sobre os elementos sonoro-musicais, mas também sobre os instrumentos/objetos que os produzem, a sua significância e o seu contexto e valor histórico. Atento a essa questão é que foram desenvolvidas as atividades destinadas aos alunos do 2º ano da Escola Básica de 1º Ciclo das Enguardas, em Braga, na expectativa de que, através dos sinos, a introdução dessas crianças ao conhecimento de seu património cultural material e imaterial possa contribuir para a formação de sua identidade, cidadania, cultura, a partir de uma consciência sonoro, musical e patrimonial mais sólida. Essa primeira experiência permitiu vislumbrar o seu potencial e, para o segundo semestre letivo (2022), serão aplicadas atividades similares nas escolas do Ensino Básico de Évora, como parte das iniciativas do projeto PASEV, o que permitirá uma análise mais pormenorizada de todo o processo. Os resultados serão publicados posteriormente pelo susodito projeto.

Finalizando, deixo aqui esta pequena homenagem a Raymond Murray Schafer que, assim como a orelha-sino da *Leçon* de Magritte, convida-nos, através de seu legado, a abriremos os nossos ouvidos para um universo sonoro a ser explorado, criativamente, em toda a sua potencialidade.

Referências Bibliográficas

- Amaral, Jeane C. (2020). *A criança, a cidade e o património no âmbito da educação infantil: identidade cultural, pertencimento e participação*. Tese de Doutoramento. Universidade Federal de Alagoas
- Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico - Educação Artística/Música*. (2018). Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/1c_musica.pdf
- Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico - Estudo do Meio - 1º ano* (2018). Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/1_estudo_do_meio.pdf
- Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico - Estudo do Meio - 2º ano* (2018). Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/2_estudo_do_meio.pdf
- Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico - Estudo do Meio - 3º ano* (2018). Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/3_estudo_do_meio.pdf
- Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico - Estudo do Meio - 4º ano* (2018). Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/4_estudo_do_meio.pdf
- Braga, Alberto V. (1936). *As vozes dos sinos na interpretação popular e a indústria sineira em Guimarães*. Porto: Imprensa Portuguesa.
- Canavarro et tal. (2019). MatÉvora: conexões matemáticas no Cromeleque dos Almendres. *Livro de Atas do VI Encontro Ensinar e Aprender com Criatividade dos 3 aos 12 anos*. EdProf e Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. pp. 39 - 56.
- Corbin, Alan (1994). *Les cloches de la terre: paysage sonore et culture sensible dans les campagnes au XIXe siècle*. Paris: Éditions Albin Michels S.A.
- Esposito, Francisco (2011). Para um possível re-equilíbrio da relação homem/som na sociedade contemporânea: algumas indicações metodológicas de Ecologia Acústica Aplicadas ao ensino da música. *Revista Portuguesa de Educação Artística*. Vol. 1, pp. 91-100. Disponível em <https://rpea.madeira.gov.pt/index.php/rpea/article/view/65>
- Fonterrada, Marisa T. (2008). *De tramas e fios: um ensaio sobre música e educação*. São Paulo: Editora Unesp.
- Jost, B. G & DE GUNTHER DELGADO, L. (2018). Música y cultura auditiva: repercusiones del giro auditivo em la investigación musicológica. Actas del VI Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales. Cuenca, Ecuador: Universidade Nacional de la Plata, Memoria Academica. Disponível em http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.12588/ev.12588.pdf
- Gainza, Violeta H. (1995). “Didáctica de la música contemporânea en el aula”. *Música y educación: Revista trimestral de pedagogia musical*. Ano 8, nº. 24, pp - 17-24.
- Krause, Bernie (1987). Bio-Acoustics, Habitat ambiente & Ecological balance. *Whole Earth Review*, 57, 14-18.
- Magritte, René (2016). *Select Writings*. Minnesota: University of Minnesota Press.
- Marín, Miguel A. (2014). Contar la historia desde la periferia: música y ciudad desde la Musicología Urbana. *Neuma: revista de música y docencia musical*, año 7, Vol. 2, Talca: Universidad de Talca.

- Montessori, Maria (1965). *Pedagogia Científica. A descoberta da criança*. BRUNETTI, A. (trad.). São Paulo: Flamboyant.
- Ortiz, Fernando (1996). *Los instrumentos de la música afrocubana*. Madrid: Editorial Música Mundana Maqueda S. L., Vol. 1.
- Revision of the Hornbostel-Sachs Classification of Musical Instruments by the MIMO Consortium* (2011). Disponível em <http://www.mimo-international.com/documents/hornbostel%20sachs.pdf>
- Santos, Fátima C. (2006). *A Paisagem Sonora, a Criança e a Cidade: exercícios de escuta e de composição para uma ampliação da ideia de Música*. Tese de Doutorado. Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas.
- Santos, João da Silva (1936). *A voz dos campanários bahianos*. Bahia: Imprensa Oficial.
- Schafer, Murray (1992). *A sound education. 100 exercises in listening and sound-making*. Indian Rivers/Ontario: Arcana Editions.
- Schafer, Murray (2001). *A Afinação do Mundo*. Trad. FONTEERRADA, M. São Paulo: Editora UNESP.
- Schafer, Murray (2005). *I have never seen a sound*. Transcrição realizada por Cynthia Lawson. Disponível em <http://www.cynthialawson.com/teaching/media/SeenaSound.pdf>
- Schafer, Murray (2009). "I have never seen a sound". *Canadian Acoustics*. Vol. 37, nº. 3, pp. 32-34. Disponível em <https://jcaa.caa-aca.ca/index.php/jcaa/article/view/2123/1870>
- Schafer, Murray (2011). *O Ouvido Pensante*. Trad. FONTEERRADA, M.; SILVA, M.; PASCOAL, M. São Paulo: Editora UNESP, 2º ed.
- Schafer, Murray (2019). *Vozes da Tirania: templos do silêncio*. Trad. FONTEERRADA, M. São Paulo: Editora UNESP Digital.
- Torres, Maria Filomena & OLIVEIRA, Jorge de (2018). O Património Imaterial português classificado pela Unesco. *Atas da XIV Conferencia "Antropología 2018"*. Instituto Cubano de Antropología. pp. 124-139.
- Truax, Barry (2001). *Acoustic Communication*. London: Ablex Publishing, 2nd ed.
- Wangermeé, Robert (1995). *André Souris et le Complexe D'Orphée. Entre surréalisme et musique sérielle*. Liège: Pierre Mardaga éditeur.
- Westerkamp, Hildegard (2007). *Soundwalking. Autumn leaves, sound and the environment in artistic practice*. CARLYLE, A. (ed). Paris: Double Entendre.

Editorial
Eduardo Lopes

Artigos

“o *tu* como repouso do *eu*”: olhares sobre a aprendizagem,
desenvolvimento e (trans)formação do professor

Mário Cardoso

Por uma educação sonoro-musical e patrimonial através dos sínos

Rodrigo T. de Paula

Princípios de Compositor-Produtor: a tecnologia no ensino da composição no séc. XXI

Lino Guerreiro

Eduardo Lopes

Procesos pedagógicos y psicológicos básicos en la formación auditiva del músico

Ángel Alfonso Rivera Baquero

Música, linguagem e movimento nos processos de mediação e de aprendizagem
na aula de Piano em Grupo

Bianca Viana Monteiro da Silva

Eliana Cecília Maggioni Guglielmetti Sulpicio

O Cancioneiro Tradicional Português como proposta curricular e pedagógica no Jardim de
Infância e 1º Ciclo de Aprendizagem

Pedro Limpo

Formación de profesores de Música y desarrollo de competencias a través de las TIC:
una experiencia biográfica

Fernando José Sadio-Ramos

María Angustias Ortiz-Molina

María del Mar Bernabé-Villodre

Estudos e Relatórios

Mestrado em Ensino de Música (MEM) na Universidade de Aveiro: considerações e
reflexões várias, descrição e listagem dos projectos educativos levados a cabo.

Fausto Neves

Associação e Associativismo

Relatório de Atividades, Ano 2020-2021 101

Relatório de Atividades da ACM, Ano 2020-202

Novos Sócios da APEM

Centro de Documentação da APEM