

# A interdisciplinaridade da vida e a multidimensionalidade da música

Cecília Cavaleri França

MUS Produção e Consultoria em Educação Musical  
contato@ceciliacavalerifranca.com.br



**Resumo:** O conhecimento se constitui como uma complexa rede de interações entre conceitos e ideias. No entanto, acostumam-nos a acessá-lo por meio das disciplinas, de maneiras um tanto afastadas da dinamicidade que caracteriza a vida. Esse texto revisita o tema da origem da música inserindo-o em uma abordagem interdisciplinar que tem como objetivo ampliar a rede de significados em torno do tema. A riqueza de possibilidades que este suscita é inquietante. Reconhecer sua dimensão interdisciplinar é inevitável, dada a inserção da música na vida e na cultura que nos faz humanos. Os questionamentos podem se atualizar na educação e na sociedade contemporâneas, visando à preservação de si, da coletividade e do entorno, bem como à contemplação estética.

**Palavras-chave:** música e interdisciplinaridade, origem da música, flauta pré-histórica.

---

### ***The Interdisciplinarity of Life and the Multidimensionality of Music***

**Abstract:** *Knowledge consists of a complex web of interrelationships between concepts and ideas. However, we are used to have access to it through school subjects, usually in a way quite detached from the dynamics of life. This paper brings to discussion the subject of the origin of the music in an interdisciplinary approach that aims at widening the web of meanings surrounding the theme. The richness of possibilities it arouses is overwhelming. Recognizing its interdisciplinary dimension is inevitable, given its participation in life and in the culture that makes us human. Questions aroused may be brought to contemporary issues on education and society, linked to self-preservation and of the social community, sustainability, as well as aesthetic contemplation.*

**Keywords:** *music and interdisciplinarity, the origins of music, pre-historic flute.*

## Interdisciplinaridade e Educação Musical

A interdisciplinaridade se apresenta como um saudável desafio à educação contemporânea. O conhecimento é um todo dinâmico, uma rede de interações entre conceitos e ideias que são acessíveis pela experiência conciliadora entre sentidos, emoção e intelecto. Mas herdamos da modernidade o costume de acessá-lo por meio das disciplinas, muitas vezes de maneiras um tanto afastadas da vida, do frescor da descoberta e do imprevisível. Sua complexidade escapa às disputas entre disciplinas, que nos dão acesso apenas parcial a fenômenos que tentamos compreender. Assentados no paradigma da disciplinaridade, deixamos escapar faíscas de novidade capazes de incendiar a sala de aula.

Desde meados do século XX, percebeu-se a necessidade da aproximação e do diálogo entre áreas do conhecimento. A interdisciplinaridade tornou-se uma bandeira epistemológica (ou seja, conceitual e teórica) e metodológica (empírica e operacional) contra a fragmentação do conhecimento. Segundo esse princípio, disciplinas procuram dissolver fronteiras entre si, compartilham saberes e operam de modo convergente visando à descoberta e à novidade. Mas, na verdade, não são as áreas que convergem: os fenômenos e os saberes são íntegros e complexos; é nosso olhar disciplinar que tende ao sentido inverso.



O que podemos apreender desse debate, especialmente neste momento histórico em que nos empenhamos para que a música seja reconhecida como “área” e a educação musical como “disciplina”? O que ganhamos e que concessões havemos de fazer para nos inserirmos na cultura escolar, especialmente diante da aspiração da interdisciplinaridade? Ainda padecemos de crises de identidade! Levamos décadas para nos livrarmos da pecha de “utilidade” em favor de outras disciplinas. Vamos agora abrir mão do espaço recém-conquistado? Não estaremos em desvantagem ao atravessar fronteiras entre a música e suas companheiras curriculares, que se vêm constituindo há mais tempo em seus aspectos epistemológico, teórico, metodológico e didático?

Penso que não. A especialização dentro das áreas e a integração entre áreas são movimentos complementares: quanto mais aprofundamos o entendimento e refinamos o olhar sobre nossa própria disciplina, maiores as chances de encontrarmos o traçado das pontes entre ela e as demais. Quando estamos seguros de quem somos e onde nos localizamos, podemos transpor pontes sem nos desequilibrarmos. Quando fincamos raízes profundas em nossa área específica, podemos expandir nossos galhos sobre os muros vizinhos. Ao mesmo tempo, as raízes se espalham numa



Há uma extensa literatura que aborda esses temas. Por exemplo:

A respeito da necessidade de superação da visão fragmentada do mundo e dos fenômenos: Morin, 2007; Capra, 1982.

Sobre interdisciplinaridade em geral: Thiesen, 2008; Pombo, 2006, 1993; Fazenda, 1998.

Sobre interdisciplinaridade em arte e música: Welsh; Henley, 2014; Reys, 2013; Mateiro; Ferreira, 2013; Lima; Braz, 2012; Kleber; Cacione, 2010; Freire, 2010; Amato, 2010; Picchi, 2010; Lima, 2007.

rede de ideias e conceitos, com inúmeras possibilidades de entrelaçamento entre si. *É na afirmação da especificidade da nossa área que podemos revelar sua multidimensionalidade.*

A natureza interdisciplinar do conhecimento não se situa no campo pragmático que opera no nível das “atividades” nem no extremo teórico que ignora a sala de aula: *a interdisciplinaridade se situa na vida.* Igualmente, a música se oferece à abordagem interdisciplinar pelo simples fato de ser intrínseca à vida e à cultura. Existem afinidades, interfaces e convergências inquestionáveis entre música e diversas áreas do conhecimento humano. Por exemplo: matemática e música se encontram nas regularidades, na métrica e nos padrões; espacialidade e música se encontram nas proporções, no equilíbrio, na perspectiva e na forma; linguística e música, no som e no ritmo das palavras e na semântica; corporalidade e música, na plasticidade do movimento, nas habilidades físicas e de coordenação, e assim por diante.

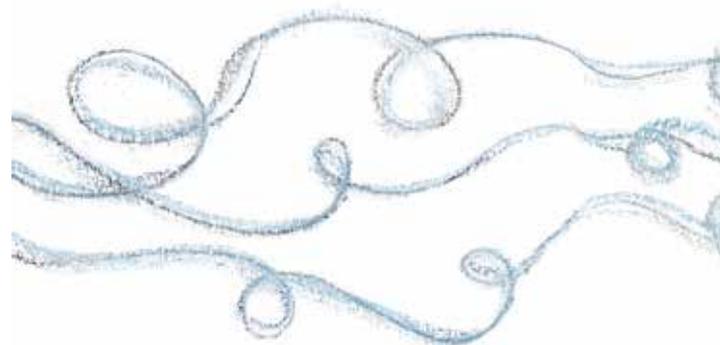
No entanto, a interdisciplinaridade implica mais do que somar: significa criar algo novo, inaugurar outra perspectiva com base nas perspectivas de cada uma das áreas envolvidas. Não se trata meramente de empreender trabalhos com mesmo tema nos quais cada área se mantenha no seu lugar costumeiro: isso é multidisciplinaridade. Interdisciplinaridade é território do inusitado e não da segurança. Pressupõe uma atitude desarmada e atenção às oportunidades que se apresentem na interatividade da sala de aula. Do contrário, incorre-se numa disciplinaridade camuflada ou numa caricatura pobre das áreas. Decorre que se trata de reciprocidade não apenas entre conteúdos, mas também entre pessoas, uma atitude colaborativa e desprendida, onde todos saem ganhando. Atentos a essas questões, podemos provocar conexões inusitadas e rotas alternativas entre ideias, diferentes possibilidades de percepção do mundo e de expressão criativa.

## A origem da música

A proposta interdisciplinar que se segue tem como objetivo ampliar a rede de significados em torno da origem da música, um tema complexo e exuberante. Para ele convergem as artes (música, artes visuais, dança), as linguagens, os fundamentos escolares em história, geografia e ciências, os debates instigantes das ciências humanas (sociologia, antropologia, arqueologia, ciências políticas, teologia), das ciências biológicas (biologia, genética, fisiologia, neurociências), da saúde (fono e audiolgia) e da ecologia (e outros mais?).

Ninguém sabe ao certo onde, quando, como ou por que a música se tornou uma forma de expressão humana. A arte rupestre e diversos objetos encontrados em sítios arqueológicos indicam a presença da música como expressão cultural desde o Paleolítico Superior (entre 40 mil e oito mil anos a.C.). Nesse período se desenvolveram a fala e o canto, além de outras formas artísticas, como a escultura e a decoração de objetos.

Estudiosos acreditam que a música tenha tido importante papel na evolução da humanidade. É possível que ela tornasse o cotidiano mais prazeroso e promovesse o bem-estar, aumentando as chances de sobrevivência da espécie. Ela pode ter contribuído para fortalecer o vínculo entre as pessoas, favorecendo a manutenção de redes sociais mais amplas e sua expansão demográfica e territorial.



Nosso ideário a respeito da música pré-histórica é povoado por sons vocais, corporais, percussão de bastões e outros objetos. Menos conhecida é a existência também de instrumentos de sopro. Na última década foram encontrados fragmentos de flautas de 35 mil anos feitas de marfim de mamute e de ossos de aves e de urso (figura 1). Esses artefatos possuem orifícios semelhantes aos das flautas modernas, o que sugere que os homens primitivos já produziam “melodias” explorando diferentes alturas.



Figura 1: fragmentos de flautas esculpidas em osso de abutre e de urso, respectivamente, encontrados na caverna HohleFels, na Alemanha. Fotos: Associated Press e Reuters.



### Para saber mais:

A respeito do papel da música na evolução biológica e social: Peretz, 2003; Lehman et al., 2007; Trehub, 2003; Co-nard et al., 2009.

Sobre as flautas pré-históricas: Kersalé; Clodoré-Tissot; 2010; Adler, 2009; Fink, 1996.

Na internet podem ser encontrados áudios da réplica de uma flauta de mais de 35.000 anos com cinco orifícios cujos sons equivalem aos da escala pentatônica. Busque “flauta pré-histórica” ou “flauta de Neanderthal”.

O conjunto desses fatos inspirou a criação do livro *A Primeira Flauta* (França, 2013), uma leitura simbólica da origem da música por meio de imagens. Na história, um menino dos tempos pré-históricos descobre, ao observar a natureza, que é possível produzir sons ao soprar um osso oco. Essa descoberta o distrai dos afazeres cotidianos, como a caça, e o conduz ao mundo da expressão artística. Após um período de experimentação, ele aprende a soprar o osso; com a prática, os sons tornam-se musicais, atraindo animais e, eventualmente, outros seres humanos. Aos poucos, grupos vão se juntando em torno do personagem central e passam a ensaiar as primeiras danças; os grupos vão sendo atraídos pelos sons da flauta, até que “o mundo inteiro” se rende à música. Os momentos principais da história são mostrados nas figuras 2 a 6.



Figura 2: O personagem encontra o osso e o examina (p.8, 12).

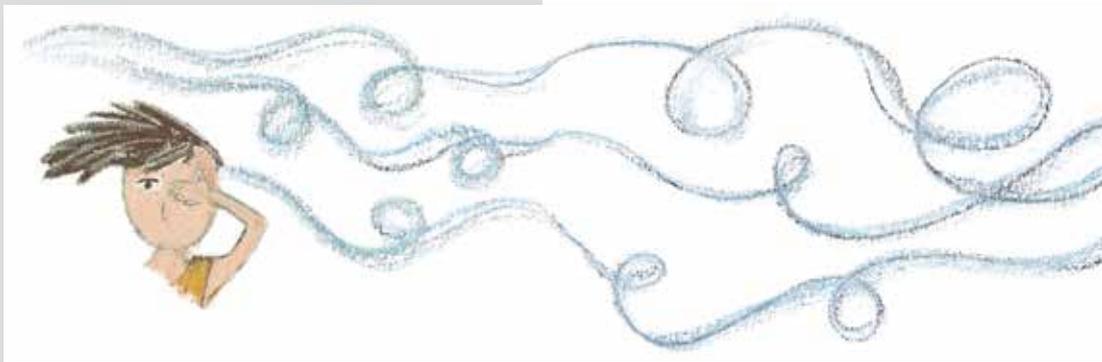


Figura 3: O menino observa a natureza e percebe o efeito do vento (p. 16-17).

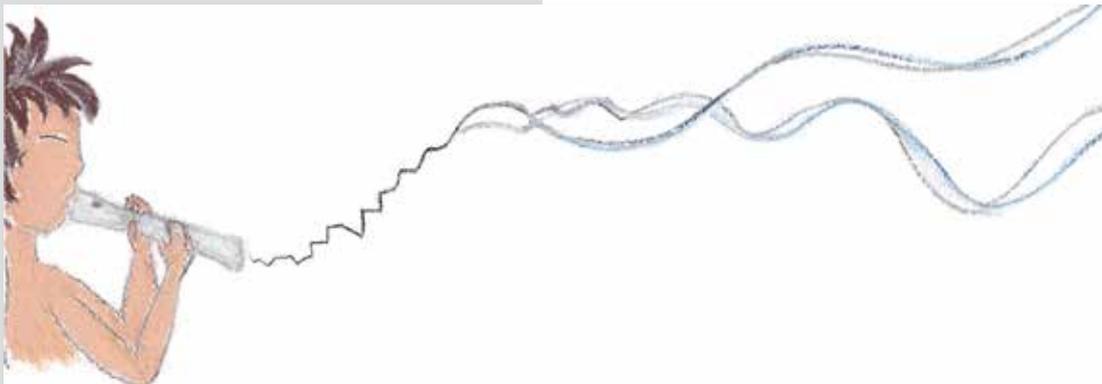


Figura 4: Ele experimenta soprar o osso; pratica e refina o som, tornando-o musical (p. 20-21).



Figura 5: O som da flauta atrai animais e um indivíduo (p. 26-27).

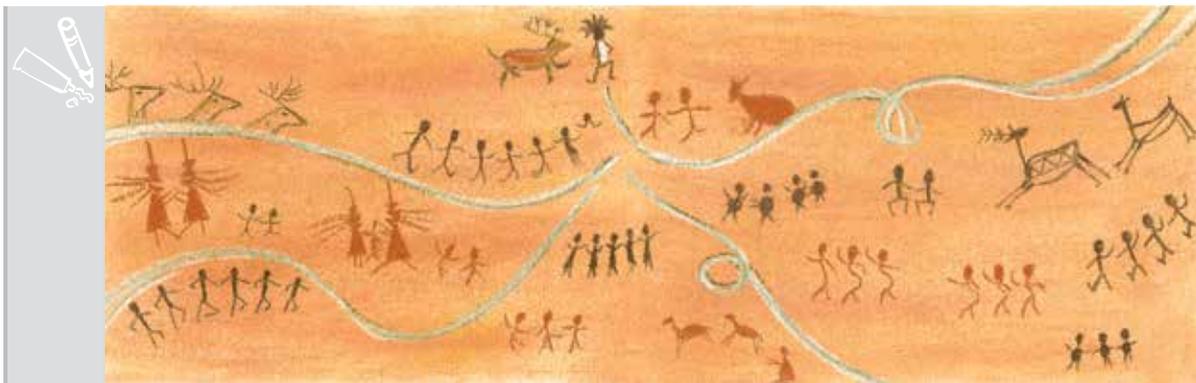


Figura 6: Embalados pela música, grupos diversos se organizam em danças, rituais e celebrações (p. 34-35).

Inúmeros aspectos desse fascinante tema podem ser abordados com diferentes faixas etárias, conjugando-se a discussão e a reflexão sobre o tema com a prática musical baseada na história. As seguintes sugestões têm complexidade cumulativa por segmento escolar: os segmentos finais incorporam as atividades e discussões dos anteriores.

## Anos Iniciais do Ensino Fundamental

- Com as crianças menores, pode-se partir da leitura das imagens, que é um procedimento típico nesse segmento. Após a observação inicial, colha os comentários, observações e significados construídos pelos alunos. Discuta os pontos divergentes e procure acolher todas as interpretações.
- Pergunte: como seria a música tocada? Em que ocasiões isso ocorreria? Qual seria a duração das músicas? Haveria cantos? Danças? Outros instrumentos?
- Conversem sobre os primeiros instrumentos musicais: de que eram feitos? Como eram tocados? Em que situações do cotidiano eles deveriam ser utilizados? Há instrumentos primitivos que se assemelham aos atuais? Como teriam sido construídos? Por que, dessa época, só foram encontrados instrumentos de

osso? Como seria a relação entre as prováveis melodias da flauta e a percussão corporal e instrumental?

- Passem à sonorização da história. Distribua instrumentos de sopro e/ou aerofones construídos pelas crianças e tambores variados. Peça que explorem sonoridades para realizar o som do vento; trabalhem o sopro do osso e a transformação do ruído em som musical.
- A cena final sugere sons percussivos corporais e também, implicitamente, sons instrumentais. Ensaie diferentes combinações rítmicas e passos de dança, conforme os grupos ilustrados nas imagens (figura 6). Os grupos podem ficar distribuídos pela sala, criando-se um ambiente estereofônico.
- Amplie a discussão sobre o papel da música na coletividade. Pergunte se os alunos já vivenciaram situações em que a música tivesse aproximado as pessoas. Que tipo de música era tocada? Em que ocasiões? Que sensações e sentimentos ela despertou?
- Com a equipe de Geografia e de História, situem esses achados no espaço geográfico e no tempo histórico desenhando mapas e uma linha do tempo.
- Com as equipes de Arte, Dança e Teatro, proponha uma pesquisa sobre outras manifestações artísticas da Pré-história, notadamente do Paleolítico Superior. Encontrem imagens e vídeos de esculturas, da arte parietal, de ador-

nos e outros. Elabore um projeto de releitura das expressões artísticas do período, no qual as crianças possam pesquisar materiais para criar objetos e instrumentos, ensaiar passos de danças primitivas, decorar a sala com adornos e murais e encenar situações.

- Alterne os momentos de sonorização e criação com a apreciação de músicas que explorem o contraste entre elementos percussivos e solo de flauta, como *Tomarapeba*, de Egberto Gismonti, e *Earth*, do Uakti.



*Tomarapeba*, do Cd *Duas Vozes* de Egberto Gismonti e Naná Vasconcelos (1984), é uma música tradicional dos índios amazonenses. Na peça, sons vocais e percussão criam uma base rítmica sobre a qual é entoado um motivo com vocábulos indígenas, repetido em ostinato, de vigor tribal, porém delicado. Na segunda e na terceira entradas do tema, um jogo de ecos cria uma escuta estereofônica. Não há como ouvir e ficar imóvel. Essa seção vai dissolvendo-se e dando lugar a um solo de flauta contemplativo e de uma nobreza ancestral que, em certo momento, retoma o motivo rítmico-melódico da primeira parte.

*Earth*, de Marco Antônio Guimarães, faixa do Cd *I Ching*, do Grupo Uakti (1994), tem outra atmosfera. A percussão melódica, com marimba de vidro e de madeira (marimba de angelim) realiza um tema de colorido barroco, um moto perpétuo baseado no hexagrama “terra” do I Ching. Como na outra música, a flauta surge inesperadamente na metade da peça, lançando-a em outro patamar expressivo, onírico e poético. Na internet há um vídeo no qual se podem ver os músicos tocando as marimbas. Digite “Uakti - Terra - Heineken Concerts 1996”).

## Anos Finais do Ensino Fundamental

Além dos pontos sugeridos para o segmento anterior, nessa faixa etária podemos ampliar a discussão integrando-a às áreas de Geografia, História, Filosofia e Ciências.

- Acrescente questões como, por exemplo: ao longo de que escala de tempo esses instrumentos teriam se desenvolvido? Como e por que a música aproximava pessoas? Que sensações e sentimentos ela teria despertado? Por que ela teria o poder de fortalecer o vínculo dentro das sociedades e entre elas?
- Haveria diferenças de gênero e de idade nos papéis musicais? Haveria “plateia”? Serenatas? Danças ao redor do fogo então descoberto?
- Será que havia músicas favoritas entre diferentes pessoas e grupos?
- Os indivíduos musicais seriam tratados de maneira especial? Teriam “privilégios”?
- Como a música deveria soar naquelas cavernas? Como os primitivos entenderiam o eco? Teriam sentido medo?
- De que outras manifestações artísticas do período Paleolítico se têm notícias? Qual o sentido da técnica de pintura das “mãos em negativo” (figura 7)? Quais as finalidades dos artefatos e adornos? Eram semelhantes ou diferentes dos atuais?



Figura 7: “Mãos em negativo”, Cova das Mãos, Santa Cruz, Argentina. Entre 13.000 e 9.500 a.C.

## Ensino Médio

Aqui podemos aprofundar a relação entre a música e o processo de civilização das sociedades primitivas, trazendo o debate para a atualidade e explorando rupturas e permanências. Diversos pontos de discussão podem ressignificar a experimentação corporal, vocal e instrumental dos alunos dessa faixa etária.

- Reflitam sobre como a música pode ter contribuído para a construção da identidade dos grupos sociais.
- Quanto tempo terá transcorrido entre os primeiros “sopros” e a reunião de grupos em torno da música? É possível situar essas informações numa linha de tempo?
- Que avanços tecnológicos podem ter influenciado o desenvolvimento de novos instrumentos?
- O que podemos inferir do mundo simbólico, espiritual, lúdico, estético e artístico das sociedades primitivas (figura 8)?
- Podemos tecer conexões entre arte, desenvolvimento humano, sociedade, política e cultura pré-histórica comparativamente à contemporaneidade?
- Como esses questionamentos sobre o papel da música podem se atualizar na educação e na sociedade contemporâneas, visando à preservação de si e do entorno, ao bem-estar, à alegria, ao culto, aos rituais, à contemplação estética? Como, afinal, a música compõe o tecido da cultura que faz a mediação entre a experiência individual e a coletiva?



Figura 8: Ritual, jogo ou dança? - Sítio de Xique-Xique IV, Serido, RN.

A riqueza de possibilidades que esse tema suscita é inquietante. Reconhecer sua dimensão interdisciplinar é inevitável, dada a inserção da música na vida e na cultura que nos faz humanos. Os focos cruzados das diversas disciplinas podem projetar uma imagem mais nítida do surgimento da música e seu significado, numa perspectiva mais abrangente e menos fragmentada do fenômeno. A educação musical só tem a ganhar ao oferecer oportunidades para o enriquecimento do espírito humano que, em sua essência, desconhece fronteiras entre cultura, arte, música e vida. Para tanto, é preciso abandonar a visão dogmática que tende a desconectar a música da vida e passar a considerar a multidimensionalidade da vida onde ela se insere e que nela se encerra.



## Referências

- ADLER, Daniel S. Archaeology: The earliest musical tradition. *Nature*, n. 460, p. 695-696, 2009. Disponível em <http://www.nature.com/nature/journal/v460/n7256/full/460695a.html>.
- AMATO, Rita de C. Fucci. Interdisciplinaridade, música e educação musical. *Opus*, Goiânia, v. 16, n. 1, p. 30-47, jun. 2010.
- CAPRA, Fritjof. *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix, 1982.
- CONARD, Nicholas J.; MALINA, Maria.; MÜNDEL, Susanne C. New flutes document the earliest musical tradition in southwestern Germany. *Nature*, n. 460, p. 737-740, 2009.
- FAZENDA, Ivani. A aquisição de uma formação interdisciplinar de professores. In: \_\_\_\_\_ (org.). *Didática e Interdisciplinaridade*. 3ª ed. Campinas: Papirus, 1998, p.11-20.
- FINK, Bob. *Neanderthal flute: oldest musical instrument's 4 notes matches of Do, Re, Mi scale*. Greenwich: Saskatoon, Sask, 1996.
- FRANÇA, Cecília Cavaliari. *A primeira flauta*. Belo Horizonte: Fino Traço Editora, 2013.
- FREIRE, Vanda. Pesquisa em Música e Interdisciplinaridade. In: *Música Hodie*, v. 10, nº 1, p. 81-92, 2010.
- GISMONTI, Edgberto.; VASCONCELOS, Naná. *Tomarapeba. Índios Amazonenses*. In: ----; Duas Vozes. 1984.
- KERSALÉ, P.; CLODORE-TISSOT, Tinaig. *Instruments et "musiques" de la Préhistoire*. Lyon: Ed. Musicales Lugdivine, 2010.
- KLEBER, Magali Oliveira; CACIONE, Cleusa E. dos S. Uma experiência interdisciplinar no curso de Licenciatura em Música da Universidade Estadual de Londrina. *Revista da ABEM*, Porto Alegre, v. 23, 75-83, 2010.
- LEHMAN, Andreas C.; SLOBODA, John A.; WOODY, Robert H. *Psychology for musicians: understanding and acquiring skills*. New York: Oxford University Press, 2007.
- LIMA, Sônia R. Albano. Interdisciplinaridade: uma prioridade para o ensino musical. *Música Hodie*, v. 7, p. 51-66, 2007.
- LIMA, Sônia R. Albano de; BRAZ, Ana L. Nogueira. Interdisciplinaridade: Arte, linguagens e cultura como eixos de processos educativos. *Todas as músicas*, n.2, 2012.p. 174-189. Disponível em: [http://www.todasasmus.org/06Sonia\\_Ana.pdf](http://www.todasasmus.org/06Sonia_Ana.pdf)
- MATEIRO, Tereza; FERREIRA, M Melissa da Silva. Interdisciplinaridade na formação de professores de música e teatro. In: Simpósio Internacional sobre Interdisciplinaridade no Ensino, na Pesquisa e na Extensão - Região Sul, 2013, Florianópolis. SIEPE - ANAIS, 2013.
- MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.
- PERETZ, Isabelle; ZATORRE, Robert. (Org). *The Cognitive Neuroscience of Music*. New York: Oxford University Press, 2003.
- PICCHI, Achille. Interdisciplinaridade e música. *Mimesis*, Bauru, v. 31, n. 1, p. 65-74, 2010.
- POMBO, Olga. Práticas Interdisciplinares. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 8, nº 15, 2006, p. 208-249.
- POMBO, Olga. Interdisciplinaridade: conceito, problema e perspectiva. In: *A interdisciplinaridade: reflexão e experiência*. Lisboa: Universidade de Lisboa, 1993. Disponível em: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/mathesis/interdisciplinaridade>
- REYS, Maria Cristiane D. A Música na Transdisciplinaridade em Arte. In: Encontro Nacional da ABEM, 2013, Pirenópolis. Anais... Pirenópolis: ABEM, 2013, p. 305-316.
- THIESEN, Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação*, v. 13, n. 39, 2008.
- TREHUB, Sandra. Musical predispositions in infancy: an update. In: PERETZ, I.; ZATORRE, R. (Org). *The Cognitive Neuroscience of Music* (p.3-20). New York: Oxford University Press, 2003.
- UAKTI. *Earth*. Guimarães, Marco Antônio. In: Uakti; I Ching. 1994.
- WELSH, Graham F.; HENLEY, Jennie. Addressing the challenges of teaching music by generalist primary school teachers. *Revista da Abem*. Londrina, v. 22, n. 32, p. 12-38, 2014.