



remaa

Educação musical para a sustentabilidade

Cristina Rolim Wolffenbüttel¹

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - PPGED/Uergs

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7204-7292>

Resumo: A educação musical para a sustentabilidade propõe uma mudança de paradigma no ensino da música, conectando-a ao bem-estar humano e ambiental. Este ensaio explora o potencial dessa arte na promoção da sustentabilidade, utilizando conceitos de alfabetização ecológica, ecologia acústica e educação para a sustentabilidade. Aborda diferentes perspectivas sobre música, desde Rousseau até Schafer, argumentando que ela transcende a arte e se torna fundamental na experiência humana. Defende uma educação musical multidimensional, abrangendo aspectos filosóficos, psicológicos e sociológicos. A sustentabilidade é discutida com base em conceitos de Orr, Naess e Sterling, integrando alfabetização ecológica e ética ambiental. Argumenta-se que essa abordagem pode promover consciência sonora, escuta crítica e responsabilidade ambiental. Conclui-se que, apesar dos desafios de implementação, oferece um caminho promissor para formar indivíduos mais conscientes e sintonizados com o ambiente.

Palavras-Chave: Consciência sonora, ecologia acústica, paisagem sonora.

Educación musical para la sustentabilidad

Resumen: La Educación Musical para la Sostenibilidad propone un cambio de paradigma en la enseñanza de la música, conectándola con el bienestar humano y ambiental. Este ensayo explora el potencial de este arte en la promoción de la sostenibilidad, utilizando conceptos de alfabetización ecológica, ecología acústica y educación

¹ Pós-Doutora, Doutora e Mestre e Licenciada em Música. Especialista em Informática na Educação (Ênfase em Instrumentação), Literatura Brasileira, Filosofia, Educação Infantil e Anos Iniciais. Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (PPGED-Uergs) e da Especialização em Educação Musical da Uergs. Professora adjunta do Curso de Graduação em Música: Licenciatura, da Uergs. Líder dos Grupos de Pesquisa “Educação Musical: Diferentes Tempos e Espaços” (Grupem) e “Arte: Criação, Interdisciplinaridade e Educação” (ArtCIEd). Professora de Música na Prefeitura Municipal de Porto Alegre, membro do Comitê Assessor Interdisciplinar da Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul (FAPERGS), vice-presidente da Comissão Gaúcha de Folclore e integrante da Fundação Santos Herrmann. É verbete no Dicionário de Mulheres, da autoria de Hilda Agnes Hubner Flores, e no Dicionário de Educação Musical, de José Nunes Fernandes. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2. E-mail: cristina-wolffenbuttel@uergs.edu.br

para la sostenibilidad. Aborda diferentes perspectivas sobre la música, desde Rousseau hasta Schafer, argumentando que trasciende el arte y se vuelve fundamental en la experiencia humana. Defiende una educación musical multidimensional, abarcando aspectos filosóficos, psicológicos y sociológicos. La sostenibilidad se discute basándose en conceptos de Orr, Naess y Sterling, integrando la alfabetización ecológica y la ética ambiental. Se argumenta que este enfoque puede promover la conciencia sonora, la escucha crítica y la responsabilidad ambiental. Se concluye que, a pesar de los desafíos de implementación, ofrece un camino prometedor para formar individuos más conscientes y sintonizados con el ambiente.

Palabras clave: Conciencia sonora, Ecología acústica, Paisaje sonoro.

Music education for sustainability

Abstract: Music Education for Sustainability proposes a paradigm shift in music teaching, connecting it to human and environmental well-being. This essay explores the potential of this art in promoting sustainability, using concepts of ecological literacy, acoustic ecology, and education for sustainability. It addresses different perspectives on music, from Rousseau to Schafer, arguing that it transcends art and becomes fundamental to human experience. It advocates for a multidimensional music education, encompassing philosophical, psychological, and sociological aspects. Sustainability is discussed based on concepts from Orr, Naess, and Sterling, integrating ecological literacy and environmental ethics. It is argued that this approach can promote sound awareness, critical listening, and environmental responsibility. The conclusion is that, despite implementation challenges, it offers a promising path to form more conscious individuals who are attuned to the environment.

Keywords: Sound awareness, Acoustic ecology, Soundscape.

Introdução

A educação musical para a sustentabilidade é uma abordagem que busca integrar conceitos de música, educação musical e sustentabilidade, visando promover uma maior conscientização sobre o papel do som e da música no bem-estar humano e ambiental. Essa abordagem surge em resposta aos desafios ambientais e sociais contemporâneos, que demandam novas formas de pensar e agir, inclusive no campo da educação musical.

Tradicionalmente, a educação musical tem se concentrado no desenvolvimento de habilidade técnica, conhecimento teórico e apreciação estética. No entanto, à medida que nossa compreensão dos desafios globais se aprofunda, torna-se evidente a necessidade de uma abordagem mais holística e ecologicamente consciente para o ensino e a prática musical. A educação musical para a sustentabilidade busca responder a essa necessidade, sugerindo uma reflexão sobre como podemos entender e ensinar música em relação ao nosso ambiente e ao nosso futuro coletivo.

Essa abordagem se fundamenta em perspectivas diversas provenientes de vários campos. Da musicologia, incorpora perspectivas que vão desde a visão emocional e linguística

de Rousseau (2000) até a abordagem ecológica de Schafer (1967, 1977, 1994). Da educação musical, inspira-se nas teorias multidimensionais de Abeles, Hoffer e Klotman (1995). Do campo da sustentabilidade, alinha-se com os conceitos de alfabetização ecológica de Orr, ecologia profunda de Naess e educação sustentável de Sterling.

Ao integrar essas diversas correntes de pensamento, a educação musical para a sustentabilidade propõe uma perspectiva sobre o papel da música na sociedade e na educação. Essa abordagem sugere que a música pode ser compreendida não apenas como uma forma de expressão artística ou um conjunto de habilidades a serem dominadas, mas também como um meio relevante para nos conectar com nosso ambiente, promover o bem-estar individual e coletivo, e contribuir para o desenvolvimento de uma consciência ecológica. Com essa perspectiva, a paisagem sonora pode ser vista como um objeto de estudo e aprendizagem; e a criação musical, como uma possibilidade para explorar temas e questões relacionadas à sustentabilidade.

Nesse contexto, o presente trabalho se propõe a explorar os fundamentos teóricos, as implicações práticas e o potencial da educação musical para a sustentabilidade. Propõe-se, neste texto, examinar como essa abordagem pode enriquecer a educação musical tradicional, contribuir para os objetivos mais amplos da educação para a sustentabilidade, e potencialmente auxiliar na formação de indivíduos mais conscientes e responsáveis em relação ao seu ambiente sonoro e natural. Ao fazer isso, esperamos contribuir para uma compreensão ampliada de nossa relação com o mundo sonoro e, por extensão, com o mundo natural como um todo.

Música

A música é uma forma de arte complexa e multifacetada, definida de maneiras variadas por diferentes teóricos. Jean-Jacques Rousseau, em seu *Dicionário de Música*, descreve-a como a arte de combinar sons de maneira agradável, enfatizando a expressão emocional e a melodia (Rousseau, 2000). O filósofo vai além dessa definição inicial,

explorando a origem da música e sua relação com a linguagem, e argumentando que ambas têm uma origem comum nas expressões emocionais primitivas. Segundo ele, a música, em sua essência, é uma forma de comunicação que precede a linguagem falada. Rousseau também discute a importância da música na educação, considerando-a fundamental para o desenvolvimento moral e intelectual do indivíduo.

Eduard Hanslick (1989), por outro lado, em *Do Belo Musical*, vê a música como uma arte autônoma, cujo valor está na forma e na estrutura sonora. O autor desenvolve uma teoria formalista da música, argumentando contra a ideia de que ela é, em primeiro lugar, um meio de expressar emoções. Ele propõe que o conteúdo da música consiste essencialmente nas formas sonoras em movimento e que a beleza musical reside nas relações intrínsecas entre os sons, sem depender de qualquer referência externa ou conteúdo emocional. Essa perspectiva teve significativa influência sobre a estética musical moderna e continua a ser debatida nos círculos musicológicos.

Já Leonard B. Meyer (1956), em *Emotion and Meaning in Music*, destaca a relação entre a estrutura musical e a emoção. O autor propõe uma teoria da expectativa musical, defendendo que a emoção na música surge da tensão entre as expectativas do ouvinte e o que realmente ocorre na composição. Ele explora como diferentes estilos musicais criam e manipulam essas expectativas, e como isso se relaciona com a resposta emocional do ouvinte. Meyer também discute a importância do contexto cultural na percepção e na interpretação da música, sugerindo que o significado musical é uma função tanto da estrutura musical quanto do *background* cultural do ouvinte.

John Cage (1961), por sua vez, expande a definição de música para incluir qualquer som, justificando que se trata de uma experiência de escuta e percepção. Em seus escritos, Cage desafia as noções convencionais de música, composição e performance, introduzindo conceitos como o uso do acaso na composição e a ideia de que o silêncio é uma parte integral da música. O autor argumenta que todos os sons – intencionais ou não – podem ser considerados música, e que a distinção entre som musical e ruído é arbitrária e culturalmente determinada. Suas ideias revolucionárias influenciaram não apenas a música contemporânea, mas também outras formas de arte e filosofia.

Murray Schafer (1977), em *The Tuning of the World*, introduz o conceito de paisagem sonora, explorando a música como parte do ambiente acústico e sua relação com a ecologia sonora. O autor desenvolve uma abordagem holística para o estudo do som ambiental, argumentando que devemos considerar o ambiente sonoro como uma composição musical em grande escala. Ele cunha termos como “esquizofonia” para descrever a separação entre um som original e sua reprodução eletroacústica, e “marca sonora” para identificar sons únicos que caracterizam um lugar específico. Schafer também discute a evolução histórica da paisagem sonora, desde as sociedades pré-industriais até o mundo moderno, e propõe o conceito de design acústico como uma forma de melhorar nosso ambiente sonoro de modo consciente.

Em *Ear Cleaning: Notes for an Experimental Music Course*, Schafer (1967) oferece uma série de exercícios práticos destinados a aguçar a percepção auditiva e promover uma escuta mais ativa e crítica. Ele afirma que a educação musical tradicional muitas vezes negligencia o desenvolvimento da sensibilidade auditiva geral, focando demasiadamente em habilidades específicas como leitura de partituras ou técnica instrumental. Os exercícios de Schafer visam expandir a consciência sonora dos alunos, incentivando-os a explorar e apreciar toda a gama de sons em seu ambiente, não apenas aqueles tradicionalmente considerados “musicais”.

Na sequência, Schafer (1994) expande ainda mais suas ideias em *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, em que aprofunda a discussão sobre a ecologia acústica e a importância da conscientização sonora. O autor explica que a poluição sonora é um problema de saúde pública, bem como uma questão estética e cultural. Schafer propõe uma abordagem interdisciplinar para o estudo e o gerenciamento do ambiente sonoro, envolvendo campos como acústica, psicoacústica, sociologia e música.

Essas perspectivas diversas e complementares sobre a música – desde a visão emocional e linguística de Rousseau, passando pela abordagem formalista de Hanslick, a teoria da expectativa de Meyer, a expansão radical do conceito de música por Cage, até a abordagem ecológica de Schafer – demonstram a riqueza e a complexidade do fenômeno musical. Elas nos convidam a considerar a música tanto como uma forma de arte quanto um

elemento fundamental da experiência humana, profundamente entrelaçado com nossa percepção, cognição, emoção e cultura.

Educação musical

Em sua obra seminal *Foundations of Music Education*, Abeles, Hoffer e Klotman (1995) apresentam uma abordagem abrangente e multidimensional da educação musical. Os autores explicam que a educação musical eficaz se baseia em uma compreensão profunda de várias dimensões interconectadas, incluindo filosofia, psicologia da aprendizagem, sociologia, currículo, avaliação, política e administração.

Abeles, Hoffer e Klotman (1995) enfatizam a importância crucial da filosofia na educação musical como base para estabelecer objetivos e valores orientadores. Eles incentivam os educadores a refletirem de maneira crítica sobre o papel da música na sociedade, o valor intrínseco *versus* instrumental da educação musical, e sua contribuição para o desenvolvimento integral do indivíduo. Os autores exploram diversas correntes filosóficas, como o esteticismo, o praxialismo e o utilitarismo, analisando como estas influenciam as abordagens pedagógicas em música.

No campo da psicologia da aprendizagem musical, os pesquisadores destacam a importância de compreender os processos cognitivos envolvidos na assimilação e na internalização de informações musicais. Eles aplicam teorias de desenvolvimento cognitivo, como as de Piaget e de Vygotsky, ao contexto da educação musical, propondo que os educadores adaptem suas estratégias de ensino de acordo com os estágios de desenvolvimento dos alunos (Abeles; Hoffer; Klotman, 1995). Aspectos como percepção auditiva, habilidades motoras, capacidade de abstração musical, motivação, transferência de aprendizagem e diferenças individuais na aptidão musical são abordados em profundidade.

A dimensão sociológica da educação musical é explorada pelos autores, que ressaltam a influência mútua entre música e contextos socioculturais. Eles argumentam que os educadores devem estar cientes das diversas funções da música em diferentes sociedades e incorporar essas perspectivas no currículo. Questões como diversidade cultural, identidade

musical e o papel da música na formação de comunidades são discutidas, assim como a influência da tecnologia e da mídia na educação musical.

Abeles, Hoffer e Klotman dedicam atenção significativa ao currículo e à avaliação na educação musical. Eles propõem um currículo abrangente que equilibre o desenvolvimento de habilidade técnica, compreensão conceitual e apreciação musical. Os autores defendem uma abordagem holística de avaliação que transcenda a mera medição de desempenho, promovendo o crescimento musical dos alunos em múltiplas dimensões: criatividade, compreensão teórica e capacidade de reflexão crítica.

Na esfera política e administrativa, os estudiosos exploram como decisões políticas e estruturas administrativas impactam a educação musical. Eles discutem a importância da advocacia pela música nas escolas, abordando questões de financiamento, alocação de recursos e posicionamento da música no currículo geral. O papel das organizações profissionais de música na formação de políticas educacionais e na promoção de padrões de qualidade no ensino de música também é examinado.

Contextualizando historicamente suas discussões, os autores traçam a evolução das práticas pedagógicas e filosóficas na educação musical ao longo do tempo. Eles também olham para o futuro, discutindo tendências emergentes, como a integração de tecnologias digitais, a globalização da educação musical e a crescente ênfase na criatividade e na improvisação.

Por fim, Abeles, Hoffer e Klotman (1995) oferecem orientações práticas para a implementação de programas de educação musical eficazes, incluindo estratégias para planejamento de aulas, gestão de sala de aula, desenvolvimento profissional de educadores musicais e colaboração com outros educadores e a comunidade. Essa abordagem abrangente, publicada em 1995, continua a ser uma referência fundamental para educadores musicais, fornecendo uma base para a compreensão e a prática da educação musical em suas múltiplas facetas.

Sustentabilidade e educação para a sustentabilidade

David Orr (1992), em *Ecological Literacy: Education and the Transition to a Postmodern World*, defende a integração da alfabetização ecológica no currículo educacional, preparando os indivíduos para viver de maneira sustentável. O autor argumenta que a crise ambiental é, em essência, uma crise de educação. Ele propõe que a educação deve ser reformulada para promover uma compreensão profunda dos sistemas ecológicos, bem como nossa dependência deles. Para Orr, a alfabetização ecológica vai além do conhecimento científico, englobando, também, a sabedoria prática necessária para viver em harmonia com o meio ambiente.

Aprofundando suas ideias, Orr enfatiza que a educação para a sustentabilidade deve ser experiencial e baseada no lugar. Para o autor, é importante que os estudantes tenham oportunidades de interagir diretamente com o ambiente natural e aprender sobre os ecossistemas locais. Isso aumenta o conhecimento ecológico e desenvolve um senso de pertencimento e responsabilidade em relação ao ambiente. O pesquisador também destaca a importância de integrar o pensamento sistêmico na educação, permitindo que os alunos compreendam as complexas interconexões entre sistemas ecológicos, sociais e econômicos.

Por sua vez, Arne Naess (1989), em *Ecology, Community and Lifestyle: Outline of an Ecosophy*, propõe uma filosofia que enfatiza a interconexão de todos os seres vivos. O autor introduz o conceito de ecologia profunda, uma abordagem que vai além da mera preocupação com a conservação ambiental para questionar fundamentalmente a relação entre humanos e natureza. Ele aponta que precisamos desenvolver uma nova ética ambiental baseada no reconhecimento do valor intrínseco de todas as formas de vida, não apenas seu valor utilitário para os humanos.

Naess (1989) desenvolve o conceito de autorrealização ecológica, sugerindo que nossa identidade e nosso bem-estar estão intrinsecamente ligados ao bem-estar do mundo natural. Ele propõe que, ao expandir nossa identificação para incluir o mundo natural, podemos superar o dualismo entre humano e natureza que está na raiz de muitos problemas ambientais. Essa perspectiva tem implicações profundas para a educação, sugerindo que

devemos cultivar tanto o conhecimento ecológico quanto uma conexão emocional e espiritual com a natureza.

Já Stephen Sterling (2001), em *Sustainable Education: Re-visioning Learning and Change*, propõe uma transformação no sistema educacional para incorporar o pensamento sistêmico e ecológico. Sua argumentação defende que a educação atual, com ênfase na fragmentação do conhecimento e na competição, é inadequada para enfrentar os desafios da sustentabilidade. O autor propõe uma mudança paradigmática na educação, passando de uma abordagem mecanicista para uma abordagem ecológica e holística.

Sterling desenvolve o conceito de educação sustentável, o qual ele diferencia da mera educação para a sustentabilidade. Enquanto a última frequentemente se concentra em adicionar conteúdo sobre sustentabilidade ao currículo existente, a educação sustentável implica uma mudança fundamental na natureza da educação em si. Isso inclui a adoção de pedagogias participativas, a integração de disciplinas, a valorização do conhecimento contextual e a promoção do pensamento crítico e criativo.

O autor também ressalta a importância da aprendizagem transformadora na educação para a sustentabilidade. Ele argumenta que, para efetuar mudanças reais em direção à sustentabilidade, a educação deve ir além da transmissão de informações para provocar mudanças profundas nas perspectivas e nos valores dos alunos. Isso envolve desafiar pressupostos existentes, promover a reflexão crítica e facilitar a construção de novos significados e entendimentos sobre nossa relação com o mundo.

Sterling (2001) propõe um modelo de três níveis de mudança educacional para a sustentabilidade: o nível de acomodação, em que o conteúdo sobre sustentabilidade é adicionado ao currículo existente; o nível de reforma, no qual ocorrem mudanças significativas no currículo e nas práticas pedagógicas; e o nível de transformação, em que ocorre uma mudança paradigmática na forma como concebemos e praticamos a educação. Ele argumenta que, embora os dois primeiros níveis sejam importantes, é o nível transformador que tem o potencial de criar as mudanças profundas necessárias para uma sociedade verdadeiramente sustentável.

É importante notar que o conceito de sustentabilidade, embora central para a educação ambiental contemporânea, não é isento de debates e diferentes interpretações. No campo da Educação Ambiental, discute-se frequentemente sobre as diversas matizes políticas e teóricas associadas ao termo. Alguns autores apontam o risco de o conceito ser apropriado por discursos reformistas que não questionam as estruturas de poder subjacentes aos problemas ambientais, focando em soluções superficiais ou de mercado. Essa crítica é particularmente relevante no contexto da América Latina, em que as desigualdades sociais e ambientais estão intrinsecamente ligadas a processos históricos e econômicos complexos. Ao abordar a sustentabilidade neste trabalho, alinhamo-nos com perspectivas que buscam uma transformação mais profunda na relação humano-natureza, como a ecologia profunda de Naess, reconhecendo a necessidade de ir além de abordagens meramente técnicas ou adaptativas para enfrentar a crise socioambiental.

Essas perspectivas de Orr, Naess e Sterling oferecem uma base teórica para repensar a educação no contexto dos desafios de sustentabilidade que enfrentamos. Elas sugerem que a educação para a sustentabilidade vai além de uma questão de conteúdo curricular: é uma reimaginação fundamental do propósito e da prática da educação. Ao integrar alfabetização ecológica, pensamento sistêmico, ética ambiental e pedagogias transformativas, a educação pode se tornar potente para a criação de um futuro mais sustentável.

Educação musical para a sustentabilidade

A interseção entre música, som e bem-estar é explorada por Steven Halpern e Louis Savary em *Sound Health: The Music and Sounds That Make Us Whole*. Nessa obra, eles discutem o poder terapêutico do som e sua capacidade de promover a cura e o equilíbrio no corpo humano, além da importância da escuta consciente (Halpern; Savary, 1985). Os autores argumentam que certos tipos de música e sons podem influenciar positivamente nossa saúde física e mental, sugerindo que a educação musical pode desempenhar um papel crucial na promoção do bem-estar holístico.

Halpern e Savary sugerem que, ao nos tornarmos mais conscientes dos sons ao nosso redor e de como eles nos afetam, podemos fazer escolhas mais informadas sobre nosso

ambiente sonoro. Isso se alinha à concepção de sustentabilidade, pois implica uma abordagem mais consciente e equilibrada de nossa relação com o ambiente acústico.

Schafer (1977) apresenta o conceito de paisagem sonora. Destaca-se, particularmente, a discussão que o autor faz em relação à poluição sonora e à necessidade de conservação sonora. Ele argumenta que nossa paisagem sonora está se tornando cada vez mais poluída e que precisamos desenvolver uma consciência crítica dos sons que nos cercam. O autor propõe o conceito de ecologia acústica, que se preocupa com o equilíbrio entre os organismos vivos e seu ambiente sonoro.

Outro destaque a ser feito relaciona-se ao aprofundamento do conceito de paisagem sonora e sua relação com a sustentabilidade. Em *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, Schafer (1994) apresenta esse detalhamento do conceito, declarando que a poluição sonora é um problema de saúde pública, mas também é uma questão estética e cultural. Nesse contexto, o autor propõe que devemos “afinar” nossa paisagem sonora, assim como afinamos um instrumento musical, buscando um equilíbrio harmonioso entre os diferentes elementos sonoros de nosso ambiente.

O conceito de afinação do mundo de Schafer impacta a educação musical para a sustentabilidade. O pesquisador sugere que os educadores musicais têm um papel importante a desempenhar na formação da consciência sonora dos alunos e na promoção de uma relação mais harmoniosa com o ambiente acústico. Isso pode envolver o ensino de música no sentido tradicional, assim como o desenvolvimento de habilidades de escuta crítica e a compreensão do impacto dos sons em nosso bem-estar e no meio ambiente.

Em *Ear Cleaning: Notes for an Experimental Music Course*, Schafer propõe exercícios de escuta crítica, promovendo a conscientização sobre o ambiente sonoro (Schafer, 1967). Esses exercícios são particularmente relevantes para a educação musical para a sustentabilidade, pois incentivam os alunos a se tornarem mais conscientes dos sons ao seu redor, a discriminarem entre diferentes tipos de sons e a considerarem o impacto do som em seu bem-estar e no ambiente.

A abordagem de Schafer para a educação musical alinha-se às ideias de David Orr sobre alfabetização ecológica (Orr, 1992) e à proposta de Stephen Sterling para uma educação

sustentável (Sterling, 2001). Assim como Orr argumenta que precisamos de uma compreensão profunda dos sistemas ecológicos, Schafer sugere que o mesmo se aplica ao nosso ambiente sonoro. Além disso, da mesma maneira como Sterling propõe uma transformação fundamental na natureza da educação, a abordagem de Schafer implica uma reimaginação da educação musical que vai além do ensino tradicional de habilidades musicais para incluir uma consciência crítica do ambiente sonoro.

Com base nos fundamentos teóricos e nas estratégias pedagógicas delineadas nas seções anteriores, a educação musical para a sustentabilidade pode ser concebida como uma abordagem que desenvolve a consciência sonora e a escuta crítica, permitindo que os alunos se tornem mais conscientes de seu ambiente acústico e de como ele os afeta. Esse procedimento explora a relação entre som, música e bem-estar, incentivando práticas sonoras que promovam a saúde individual e coletiva. Além disso, aborda questões de poluição sonora e conservação sonora, promovendo uma compreensão do impacto ambiental dos sons e da música.

No contexto brasileiro, as discussões sobre paisagem sonora, ecologia acústica e suas interfaces com a educação ambiental e musical encontram importantes desdobramentos nos trabalhos de pesquisadores como Marta Catunda e Rodrigo Reis. Dialogando com as propostas de Murray Schafer, Catunda e Reis exploram a "ecoestética ressoante" e a "ecologia sonora sensível" como caminhos para perceber e interagir com o ambiente acústico de forma engajada e criativa (Catunda, 2019, p. 42; Catunda; Reis, 2018, p. 64). Eles introduzem conceitos como o "metaporo" – uma passagem volátil e não linear para a comunicação e a experiência (Catunda, 2019, p. 52) – e a "cartografia dos pássaros" como dispositivos pedagógicos que incentivam a escuta atenta e a criação de novas relações com o mundo sonoro e natural (Catunda; Reis, 2018, p. 55). Suas pesquisas, muitas vezes enraizadas em práticas pedagógicas e artísticas, como o "Concerto ECO" e workshops em escolas (Catunda; Reis, 2018, p. 53; Catunda, 2019, 65), demonstram como a educação musical pode ir além do ensino tradicional, promovendo uma "ressingularização por gorjeios" e uma conexão mais profunda com a "biofonia" e a "zoofonia" dos ambientes brasileiros (Catunda; Reis, 2018, p. 55). Esses autores reforçam o entendimento de que a escuta e a criação musical são

possibilidades importantes para a consciência ambiental e a transformação social, alinhando-se com as perspectivas mais críticas e transformadoras da educação ambiental, especialmente relevantes no contexto latino-americano.

Integrando essas perspectivas, pode-se conceber a educação musical para a sustentabilidade como uma abordagem que desenvolve a consciência sonora e a escuta crítica, permitindo que os alunos se tornem mais conscientes de seu ambiente acústico e de como ele os afeta. Explora-se, assim, a relação entre som, música e bem-estar, incentivando práticas sonoras que promovam a saúde individual e coletiva. Além disso, aborda questões de poluição sonora e conservação sonora, promovendo uma compreensão do impacto ambiental dos sons e da música.

Nesse cenário, essa abordagem permite que a música possibilite a exploração de temas como a sustentabilidade, incluindo questões ecológicas, sociais e econômicas, e incentiva a criação musical que reflita e promova valores de vida. Ela também integra perspectivas culturais diversas sobre som e música, promovendo uma compreensão mais ampla e inclusiva da paisagem sonora global. Por fim, desenvolve habilidades de “design acústico”, permitindo que os alunos participem ativamente na formação de ambientes sonoros mais saudáveis e sustentáveis.

A educação musical para a sustentabilidade não apenas enriquece a educação musical tradicional, mas também contribui para os objetivos mais amplos da educação para a sustentabilidade, promovendo uma compreensão mais profunda e holística de nossa relação com o mundo sonoro e, por extensão, com o mundo natural como um todo. Ao integrar conceitos de ecologia acústica, bem-estar sonoro e consciência ambiental, essa abordagem da educação musical oferece um caminho promissor para cultivar uma geração mais consciente e responsável em relação ao seu ambiente sonoro e natural.

Estratégias Pedagógicas na Educação Musical para a Sustentabilidade

Com base no referencial teórico apresentado, diversas estratégias pedagógicas podem ser empregadas na educação musical para a sustentabilidade, visando desenvolver a consciência sonora, a escuta crítica e uma relação mais harmoniosa com o ambiente. Essas

estratégias buscam integrar a experiência musical com a reflexão e a ação ambiental, promovendo uma aprendizagem que é ao mesmo tempo estética, ética e ecológica. Algumas abordagens e atividades incluem atividades de escuta profunda e crítica, criação musical com materiais e sons do ambiente, projetos interdisciplinares e exploração da relação humano-natureza através do som e da música.

As atividades propostas abrangem a escuta profunda e crítica, inspiradas tanto nos exercícios de “limpeza de ouvidos” de Schafer (1967) quanto nas abordagens sensíveis sugeridas por Catunda e Reis (Reigota et al., 2011). Essas práticas incentivam os alunos a direcionar sua atenção para os sons presentes no cotidiano e no ambiente natural, envolvendo experiências como caminhadas de escuta, mapeamento sonoro de diferentes locais — como escola, bairro e parque — e identificação de fontes sonoras naturais, humanas ou tecnológicas, além da análise crítica dos impactos causados pela poluição sonora ou pela perda das “marcas sonoras” das comunidades. O objetivo central é promover uma acuidade perceptiva em relação ao ambiente acústico e à sua influência no bem-estar e na saúde ambiental.

Além disso, a criação musical baseada em materiais e sons do ambiente emerge como elemento central da proposta pedagógica. Inspirada na concepção de Cage (1961) de que qualquer som pode ser música, essa estratégia incentiva a construção de instrumentos musicais com materiais provenientes da natureza, sem, contudo, destruir o ambiente (Pacheco; Nascimento, 2023; Boscarino; Saraviac, 2021). Tal abordagem pode se concretizar também por meio de composições que incorporem sons gravados do meio (biofonia, geofonia, antropofonia), explorando pela linguagem musical diferentes temas ambientais e sociais, como sugerido por Reis (2016). O dispositivo didático “Cartografia dos Pássaros”, elaborado por Catunda e Reis (2018), exemplifica a conexão criativa entre elementos naturais e experiências sonoras e estéticas.

Outro aspecto relevante reside na realização de projetos interdisciplinares, que integram a educação musical a outras áreas do conhecimento — como ciências, geografia, história e artes visuais — de modo a investigar questões ligadas à sustentabilidade. Essa integração pode envolver o estudo de ecossistemas locais com propostas de criação musical inspiradas na fauna e flora regional, ou a pesquisa da história sonora de uma comunidade e

seus desafios ambientais. A abordagem interdisciplinar contribui para consolidar uma compreensão sistêmica e crítica a respeito das problemáticas socioambientais.

Por fim, destaca-se a relevância da exploração da relação entre seres humanos e natureza por meio do som e da música. Essas práticas pedagógicas propiciam reflexões sobre a interconexão entre humanidade e mundo natural, alinhando-se a conceitos como a ecologia profunda (Naess, 1989) e a ecoestética (Catunda, 2019). Atividades desse tipo promovem tanto a identificação com os sons da natureza quanto a expressão musical dos sentimentos em relação ao ambiente, estimulando a criação coletiva de experiências que ressoem com os ritmos naturais e, dessa forma, contribuam para o fortalecimento de uma ética ambiental mais profunda.

Essas estratégias, ao serem desenvolvidas em diferentes contextos educacionais, podem contribuir para uma educação musical que não apenas desenvolve habilidades artísticas, mas também forma indivíduos mais conscientes, críticos e engajados com a construção de um futuro sustentável.

Algumas práticas em educação musical para a sustentabilidade

A educação musical para a sustentabilidade tem ganhado enfoque nos últimos anos com diversas iniciativas que buscam integrar práticas musicais, consciência ambiental e desenvolvimento social. Nesse contexto, destacam-se três trabalhos que abordam diferentes aspectos dessa temática. Inicialmente, Silva (2019) relata uma experiência de formação de educadores do campo com foco na pedagogia da alternância; depois, Boscarino e Saraviac (2021) analisam a cadeia de valor de uma orquestra que utiliza instrumentos reciclados; por fim, Pacheco e Nascimento (2023) descrevem um projeto pedagógico que usa o coco seco como recurso para musicalização e educação ambiental.

Em seu trabalho, Silva (2019) apresenta um relato de experiência sobre um curso de extensão realizado com educadores de uma Escola Família Agrícola (EFA) no Tocantins, focado na pedagogia da alternância. O curso, desenvolvido por professores da Universidade Federal do Tocantins, teve como público-alvo monitores e técnicos da Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo (EFABIP). Com uma carga horária de 30 horas, divididas em dois

módulos, o curso abordou temas como pedagogia da alternância, educação do campo, instrumentos pedagógicos e sustentabilidade.

O autor destaca que a ação permitiu articular experiências de ensino e pesquisa, além de aproximar universidade, escola e comunidade. A avaliação final dos participantes foi muito positiva, indicando a relevância do curso para sua formação. Silva conclui que a iniciativa contribuiu significativamente para aperfeiçoar as práticas educativas dos monitores da EFABIP – muitos dos quais não tinham experiência prévia com a pedagogia da alternância. O artigo também aponta desafios, como a distância entre a universidade e a escola, e sugere a ampliação da carga horária em futuras edições do curso (Silva, 2019).

Na sequência, o trabalho de Boscarino e Saraviac (2021) apresenta um estudo sobre a cadeia de valor da Orquestra de Instrumentos Reciclados de Cateura, no Paraguai. Os autores analisam o modelo de negócio e o impacto social gerado por essa iniciativa única, que transforma resíduos em instrumentos musicais e oferece oportunidades para crianças e jovens em situação de vulnerabilidade social. A pesquisa utilizou métodos descritivos e exploratórios, com entrevistas e questionários semiestruturados.

Os resultados mostram que a Orquestra se promove principalmente em redes sociais e complementa sua renda com doações, financiando uma escola de música gratuita e melhorias na comunidade. A análise da cadeia de valor identificou que, embora o lucro financeiro seja nulo, por se tratar de uma organização sem fins lucrativos, há um significativo “lucro social” interno, através do desenvolvimento pessoal dos integrantes, e externo, oferecendo novas oportunidades para pessoas em risco de exclusão social e novos usos para os resíduos ambientais (Boscarino; Saraviac, 2021).

Por último, Pacheco e Nascimento (2023) descrevem uma experiência pedagógica desenvolvida com alunos do terceiro ano do Ensino Fundamental em uma escola pública federal no Rio de Janeiro. O projeto, intitulado *O ressoar do coco seco na musicalização*, utiliza o coco seco como matéria-prima para a confecção de instrumentos musicais, abordando temas como sustentabilidade e interdisciplinaridade. As autoras relatam como as atividades foram realizadas em aula, desde a plantação do coco até a apresentação musical na feira da cultura.

O projeto permitiu aos estudantes não apenas confeccionar um instrumento musical, mas também compreender o contexto cultural e histórico do coco seco. As atividades envolveram diversas disciplinas, como história, geografia, ciências e língua portuguesa, proporcionando uma experiência de aprendizagem rica e diversificada. As autoras destacam a importância de práticas pedagógicas que valorizem a cultura local e promovam a sustentabilidade, ao mesmo tempo que desenvolvem habilidades musicais e criativas nos alunos (Pacheco; Nascimento, 2023).

Esses três trabalhos, embora distintos em abordagens e contextos, convergem na busca por práticas educativas inovadoras que integrem música, sustentabilidade e desenvolvimento social. Eles demonstram como a educação musical pode ser transformadora, tanto no âmbito artístico quanto na formação de cidadãos conscientes e engajados com questões ambientais e sociais. As experiências relatadas oferecem valiosas contribuições para educadores e pesquisadores interessados em desenvolver projetos que aliem música, educação e sustentabilidade, apontando caminhos promissores para uma formação integral e contextualizada.

No âmbito das práticas pedagógicas, as contribuições de Catunda e Reis oferecem exemplos concretos de como a educação musical para a sustentabilidade pode ser aplicada no contexto brasileiro. A "Oficina A, B, C, da paisagem sonora da Demétria", por exemplo, envolveu caminhadas de escuta, gravação da paisagem sonora local, mapeamento subjetivo dos sons e discussões em grupo, promovendo uma escuta sensível e uma compreensão mais profunda do ambiente acústico de uma comunidade rural (Catunda, 2019, p. 65). O dispositivo da "Cartografia dos Pássaros" é outra possibilidade músico-pedagógica desenvolvida por eles, utilizando cartas com imagens de pássaros e elementos naturais para estimular a percepção sonora, a criatividade e a criação de relações ecoestéticas entre os participantes (Catunda; Reis, 2018, p. 55). Além disso, o "Concerto ECO" representa uma expressão artística dessas ideias, explorando a ecologia sonora e a relação humano-natureza através da composição musical (Catunda; Reis, 2018, p. 53). Essas práticas ilustram abordagens que vão além do ensino musical convencional, utilizando o som e a música como meios para fomentar a consciência ambiental e o engajamento com o território.

Conclusão

A educação musical para a sustentabilidade apresenta-se como uma abordagem possível e contributiva no cenário educacional contemporâneo. Ao longo deste artigo, foram exploradas as intersecções entre música, educação musical e sustentabilidade, revelando um campo com significativo potencial para transformar nossa relação com o som, a música e o ambiente.

A integração das perspectivas de teóricos da música como Rousseau, Hanslick, Meyer, Cage e Schafer nos oferece uma compreensão ampliada da música, que vai além de sua definição tradicional. Essa visão ampliada da música como fenômeno acústico, cultural e ecológico fornece uma base conceitual relevante para repensar a educação musical no contexto dos desafios ambientais e sociais contemporâneos.

Ademais, as contribuições de Abeles, Hoffer e Klotman para a educação musical multidimensional se alinham às necessidades da educação para a sustentabilidade. Sua ênfase na filosofia, na psicologia, na sociologia e na política da educação musical oferece um referencial útil para desenvolver programas educacionais que, ao mesmo tempo que ensinam habilidades musicais, também podem contribuir para o desenvolvimento de uma consciência crítica do ambiente sonoro e sua relação com questões mais amplas de sustentabilidade.

Para além disso, as ideias de Orr sobre alfabetização ecológica, a filosofia de ecologia profunda de Naess e o conceito de educação sustentável de Sterling fornecem um contexto importante para entender como a educação musical pode contribuir para os objetivos mais amplos da sustentabilidade. Esses pensadores nos convidam a refletir sobre a educação de uma forma que reconheça a interconexão fundamental entre os seres humanos e o mundo natural, um princípio que pode ser explorado de forma significativa através da música e da educação musical.

Por sua vez, o trabalho de Schafer sobre paisagens sonoras e ecologia acústica oferece um referencial relevante para a educação musical para a sustentabilidade. Seus conceitos de afinação do mundo e limpeza de ouvidos proporcionam ferramentas práticas para

desenvolver a consciência sonora e promover uma relação mais harmoniosa com nosso ambiente acústico.

Olhando para o futuro, a educação musical para a sustentabilidade tem o potencial de ganhar relevância na formação de indivíduos e comunidades mais conscientes e responsáveis em relação ao seu ambiente sonoro e natural. Essa abordagem pode contribuir para desenvolver uma consciência crítica do ambiente sonoro e seu impacto em nosso bem-estar e no ecossistema mais amplo; promover práticas musicais que respeitem e celebrem a diversidade cultural e ecológica; utilizar a música como um meio para explorar e comunicar questões complexas relacionadas à sustentabilidade; cultivar habilidades de design acústico que permitam aos indivíduos participar ativamente na criação de ambientes sonoros mais saudáveis e sustentáveis; e fomentar uma compreensão mais profunda da interconexão entre os seres humanos e o mundo natural através da experiência musical.

No entanto, a sua implementação efetiva exigirá mudanças significativas na formação de educadores musicais, no desenvolvimento de currículos e nas políticas educacionais. Nesse sentido, será necessário um esforço colaborativo entre educadores musicais, ambientalistas, formuladores de políticas e comunidades para explorar plenamente o potencial da educação musical para a sustentabilidade.

Em conclusão, a educação musical para a sustentabilidade oferece um caminho promissor para enriquecer tanto a educação musical quanto a educação para a sustentabilidade. Ao integrar a consciência sonora, a criatividade musical e o pensamento ecológico, a abordagem pode contribuir para a formação de indivíduos mais sintonizados com seu ambiente sonoro e mais capacitados para enfrentar os desafios ambientais e sociais de nosso tempo. À medida que avançamos, é importante continuar a pesquisa nesse campo, desenvolver práticas pedagógicas relevantes e promover um diálogo contínuo entre as disciplinas de música, educação e sustentabilidade. Essa abordagem educacional enriquece nossa compreensão e apreciação da música, bem como nos equipa com as ferramentas necessárias para contribuir para a criação de um futuro mais harmonioso e sustentável, em que a música desempenha um papel vital na promoção do bem-estar individual, social e ambiental.

Assim, ao integrar práticas musicais inovadoras, referenciais teóricos consistentes e propostas interdisciplinares, este texto reafirma o compromisso com uma abordagem clara e fundamentada, capaz de promover não apenas a conscientização ambiental, mas também a transformação prática e ética dos educandos frente aos desafios da sustentabilidade.

Referências

ABELES, Harold F.; HOFFER, Charles R.; KLOTMAN, Robert H. **Foundations of music education**. Nova York: Schirmer Books, 1995.

BOSCARINO, Emma; SARAIVAC, Angle. Cadena de valor de la Orquesta de Instrumentos Reciclados de Cateura. **Revista Científica de la UCSA**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 57–67, abr. 2021. Disponível em: <https://revista.ucsa-ct.edu.py/ojs/index.php/ucsa/article/view/46/46>. Acesso em: 12 out. 2024.

CAGE, John. **Silence**: Lectures and Writings. Middletown: Wesleyan University Press, 1961.

CATUNDA, Marta Bastos. Por uma ecoestética ressoante: nos cotidianos da educação. **Periferia**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 42-57, set./dez. 2019. DOI: 10.12957/periferia.2019.42268. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/periferia/article/view/42268>. Acesso em: 20 mai. 2025.

CATUNDA, Marta; RODRIGUES, Rodrigo Reis. A eco e a cartografia dos pássaros: nas imediações aberrantes. **Linha Mestra**, Assis, n. 35, p. 52-58, maio/ago. 2018. Disponível em: <https://lm.alb.org.br/index.php/lm/article/view/28/43>. Acesso em: 20 mai. 2025.

HALPERN, Steven; SAVARY, Louis. **Sound Health**: The Music and Sounds That Make Us Whole. Nova York: Harper & Row, 1985.

HANSLICK, Eduard. **Do belo musical**. Trad. Luiz Bianchetti. São Paulo: Perspectiva, 1989.

MEYER, Leonard B. **Emotion and meaning in music**. Chicago: University of Chicago Press, 1956.

NAESS, Arne. **Ecology, Community and lifestyle**: outline of an ecosophy. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

ORR, David W. **Ecological literacy**: education and the transition to a postmodern world. Albany: SUNY Press, 1992.

PACHECO, Wladia da Costa Ferreira; NASCIMENTO, Jussara Cassiano. O ressoar do coco seco na musicalização: reflexões sobre a interdisciplinaridade e as práticas pedagógicas. **Brazilian**

Journal of Development, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 5339–5354, jan. 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/56790>. Acesso em: 12 out. 2024.

REIGOTA, Marcos Antonio dos Santos et al. Ecoando ressonâncias da educação ambiental: descobertas, conflitos, diálogos; por uma ecologia sonora sensível. **European Review of Artistic Studies**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 64-83, 2011. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3725549>. Acesso em: 20 mai. 2025.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Dicionário de música**. Trad. Maria Celeste Pereira. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

SCHAFER, Raymond Murray. **Ear cleaning**: notes for an experimental music course. Vancouver: Clark & Cruickshank, 1967.

SCHAFER, Raymond Murray. **The tuning of the world**. Nova York: Knopf, 1977.

SCHAFER, Raymond Murray. **The soundscape**: our sonic environment and the tuning of the world. Rochester: Destiny Books, 1994.

SILVA, Cícero da. Práticas educativas no contexto da pedagogia da alternância: uma experiência formativa com educadores do campo. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v. 21, n. 3, p.818-837, jul./set. 2019. Disponível em: <https://educa.fcc.org.br/pdf/etd/v21n3/1676-2592-etd-21-03-818.pdf>. Acesso em: 12 out. 2024.

STERLING, Stephen. **Sustainable education**: re-visioning learning and change. Bristol: Green Books, 2001.

Submetido em: 22-10-2024

Publicado em: 19-12-2025