UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE CIÊNCIAS
CAMPUS DE BAURU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA

FRANCISLENE KARINA MARTINS

A ARTE COMO PRÁXIS NA CONSTRUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

BAURU/SP
2026

FRANCISLENE KARINA MARTINS

A ARTE COMO PRÁXIS NA CONSTRUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Bauru, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação, sob orientação da Profa. Associada Maria de Lourdes Spazziani.

BAURU/SP
2026

Martins, Francislene Karina.
A Arte como práxis na construção de uma Educação Ambiental Crítica / Francislene Karina Martins. – Bauru, 2026
84 f. : il.

Dissertação (Mestrado)–Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru, 2026.
Orientadora: Maria de Lourdes Spazziani

1. Interdisciplinaridade. 2. Questões étnico-raciais. 3. Currículo. 4. Estado do Conhecimento. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II.Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE FRANCISLENE KARINA MARTINS, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 27 de agosto de 2026, às 9h, por meio de Videoconferência, realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de FRANCISLENE KARINA MARTINS, intitulada "A ARTE COMO PRÁXIS NA CONSTRUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA". A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Profa. Dra. MARIA DE LOURDES SPAZZIANI (Orientador(a) - Participação Virtual) do(a) Departamento de Ciências Humanas e Ciências da Nutrição e Alimentação / UNESP / Câmpus de Botucatu - IBB, Prof.Dr. CARMEN LÚCIA MELGES ELIAS GATTÁS (Participação Virtual) do(a) CCA/ECA - Educomunicação / USP, Profa. Dra. MARCELA DE MORAES AGUDO (Participação Virtual) do(a) Departamento de Ciências Humanas e Ciências da Nutrição e Alimentação / UNESP / Câmpus de Botucatu - IBB, Após a exposição pela mestranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final APROVADA. Nada mais havendo, foi lavrada a

presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.

gov.br
Documento assinado digitalmente
MARIA DE LOURDES SPAZZIANI
Data: 27/08/2026 11:52:53-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Dra. MARIA DE LOURDES SPAZZIANI

Dedico esta dissertação a todas/todos os estudantes da rede pública de ensino, em especial àqueles que me confiaram o privilégio de ser sua professora e que, diariamente, me ensinam e me transformam como pessoa e profissional.

AGRADECIMENTOS

Estou aqui pelo privilégio de ter encontrado, ao longo dessa curiosíssima experiência de existir, inúmeras pessoas que acreditaram que era possível. Acreditaram em mim e em todas as esferas que constituem minha humanidade. São essas as pessoas que me formaram e devem receber meu agradecimento. Por não haver espaço para cada uma delas individualmente, fragmentamos.

Gostaria de iniciar agradecendo à minha orientadora, Profa. Dra. Maria de Lourdes Spazziani, que além de possibilitar a elaboração deste trabalho, mostra diariamente, em sua prática docente, possibilidades para a formação de uma universidade possível, baseada em uma construção de conhecimento permeada por valores humanos. Agradeço também pela possibilidade de integrar o Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental, Sustentabilidade e Ambientalização (GEPEASA), e consequentemente, todos os colegas com quem convivi, por intermédio do grupo, que proporcionaram uma troca de conhecimento e vivências riquíssimas, tanto academicamente quanto pessoalmente.

Agradeço também às minhas famílias. Aquela de onde vim e aquela que tenho construído ao longo da vida. Meus pais, *Rosa* e *Luiz*, pelo primeiro lar seguro e por fornecerem a base para todas as outras escolhas que levaram ao momento presente. Minha irmã, *Marry*, por ter sido companhia e incentivo ao longo da maior parte da minha vida. *Maria*, o tesourinho que minha irmã trouxe ao mundo, junto com a esperança de renovação que somente as crianças podem proporcionar. Todas as minhas amigas e amigos, que são lar, comunidade, segurança e suporte. E à *Natali*, por diariamente escolher construir uma vida ao meu lado.

Por fim, agradeço ao Programa de Pós Graduação em Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências da Unesp - Campus Bauru e seu corpo de funcionários que proporcionaram a estrutura necessária para a elaboração desta dissertação.

Da luta não me retiro
Me atiro do alto e que me atirem no peito
Da luta não me retiro!

Fernando Anitelli

RESUMO

O presente trabalho investiga as potencialidades da articulação entre a Educação Ambiental Crítica e o ensino de Arte em espaços formais de educação, partindo do pressuposto de que o colapso ambiental contemporâneo é uma consequência direta de um modelo de desenvolvimento de base capitalista, imposto à sociedade moderna. Esta é uma pesquisa qualitativa do tipo Estado do Conhecimento, sobre as produções acadêmicas publicadas entre os anos de 2020 e 2024, a partir dos descritores "*Arte*" e "*Educação Ambiental*". As análises preliminares dos resultados obtidos a partir dos descritores de busca indicaram três categorias principais: (i) sensibilização, (ii) interdisciplinaridade e (iii) questões étnico-raciais. As categorias demonstram que, quando fundamentados a partir da vertente crítica da Educação Ambiental, os trabalhos apresentam elevado potencial para tensionar a rigidez curricular. Aliado a isso, os trabalhos evidenciam o potencial transformador da Arte enquanto prática social, ao implementar práticas que vão na contramão do apagamento da Educação Ambiental imposta pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), institucionalizada na educação básica. Dessa forma, a articulação da Educação Ambiental Crítica e do ensino de Arte se mostra urgente ao promover a formação de sujeitos críticos, capazes de compreender e intervir em questões associadas ao colapso climático, além de consolidar subsídios teóricos e metodológicos que orientem práticas educativas transformadoras em espaços formais de educação.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Questões Étnico-Raciais. Currículo. Estado do Conhecimento.

ABSTRACT

This study investigates the potentialities of articulating Critical Environmental Education and Art education in formal educational settings, based on the premise that the contemporary environmental collapse is a direct consequence of a capitalist-based development model imposed on modern society. This is a qualitative State of Knowledge study of academic productions published between 2020 and 2024, based on the descriptors "*Art*" and "*Environmental Education.*" Preliminary analyses of the results obtained from the search descriptors indicated three main categories: (i) sensitization, (ii) interdisciplinarity, and (iii) ethnic-racial issues. These categories demonstrate that, when grounded in the critical perspective of Environmental Education, the studies have significant potential to challenge curricular rigidity. In addition, the studies highlight the transformative potential of Art as a social practice by implementing approaches that counteract the marginalization of Environmental Education imposed by the Brazilian National Common Curricular Base (BNCC), institutionalized in basic education. Thus, the articulation between Critical Environmental Education and Art education proves urgent in fostering the development of critical subjects capable of understanding and intervening in issues associated with climate collapse, as well as consolidating theoretical and methodological foundations to guide transformative educational practices in formal educational settings.

Keywords: Interdisciplinarity. Ethnic-Racial Issues. Curriculum. State of Knowledge.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Figura 2 - A Redenção, de Daiara Tukano.

Figura 3 - Fluxo do processo constitutivo do Estado do Conhecimento.

Figura 4 - Buscador do Portal de Periódicos da Capes.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Etapas do Estado do Conhecimento.

Quadro 2 - Bibliografia Sistematizada.

Quadro 3 - Bibliografia Categorizada.

Quadro 4 - Corpus da pesquisa e identificação numérica.

Quadro 5 - Organização dos trabalhos a partir das categorias, modalidades de ensino e linguagens artísticas.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIBA - Academia Imperial de Belas Artes

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNE/CP - Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno

EA - Educação Ambiental

EAC - Educação Ambiental Crítica

EAS - Educação Ambiental Sintrópica

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MAF - Missão Artística Francesa

MEC - Ministério da Educação

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU - Organização das Nações Unidas

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

PCNEM - Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio

PNE - Plano Nacional de Educação

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO..... 11

1 INTRODUÇÃO..... 13

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.....17

2.1 A crise climática e a educação ambiental..... 17

2.2 Educação Ambiental Crítica..... 23

3 A ARTE E O ENSINO DE ARTE.....26

3.1 A arte e a humanidade..... 26

3.2 O ensino de arte..... 28

4 INTERSECÇÃO ENTRE ARTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....33

5 ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE A ARTICULAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ARTE EM ESPAÇOS FORMAIS DE EDUCAÇÃO.....37

5.1 Sobre o estado do conhecimento.....37

5.2 Procedimentos..... 39

5.3 Fontes de produção científica e descritores de busca.....40

5.3.1 Identificação e seleção de fontes.....41

5.4 Tratamento dos dados e interpretações.....42

6 O QUE DIZEM OS TRABALHOS QUE PROPÕE ARTICULAR EAC E ENSINO DE ARTE?..... 43

6.1 Sensibilização..... 46

6.2 Interdisciplinaridade..... 51

6.3 Questões étnico-raciais.....55

6.4 Modalidades de Ensino e Linguagens Artísticas.....58

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 63

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 66

APRESENTAÇÃO

No ano de 1988, o cantor e compositor Milton Nascimento lançou a canção *“Bola de Meia, Bola de Gude”*, que trata do acolhimento de um adulto à criança que ele foi um dia:

Há um menino, há um moleque
Morando sempre no meu coração
Toda vez que o adulto balança
Ele vem pra me dar a mão
Há um passado no meu presente
Um sol bem quente lá no meu quintal
Toda vez que a bruxa me assombra
O menino me dá a mão

Gostaria de dizer que este trabalho faz parte do acolhimento que a menina que fui um dia tem me oferecido.

Recordo-me de ser atravessada pela questão ambiental ainda muito criança. Ainda muito criança: no início dos anos 2000, notícias sobre o aquecimento global eram comuns. Sempre que me deparava com uma delas na TV de casa, era tomada por um sentimento de desespero, pois havia aceitado o fatalismo da situação. Na perspectiva de uma criança pequena, o fim parecia próximo e evidente: eu não teria a oportunidade de envelhecer. O aquecimento global roubaria de mim e de todas as futuras gerações qualquer perspectiva de futuro e de qualidade de vida.

A ansiedade que nasceu nesse momento me acompanhou por muitos anos. Cresci em um sítio; meus pais eram agricultores, e nos sustentamos com os recursos advindos da agricultura familiar por muito tempo. Nesse contexto, conectei-me às variações climáticas e a todos os seus nuances. Sempre que a chuva demorava a chegar, ou que o calor era mais intenso do que o previsto, sempre que a serra ao redor queimava e os pés de alface sofriam, ou que a água do poço diminuía visivelmente, uma nova onda de angústia me tomava: um recado do futuro sobre o que esperar nos anos que se seguiriam.

Na adolescência, comecei a estudar Biologia. A professora Fernanda foi a responsável por me mostrar que o conhecimento é a única forma de transformação efetiva da realidade. O fatalismo morreu ali. Como já dizia a canção de Milton Nascimento:

Pois não posso, não devo, não quero
Viver como toda essa gente insiste em viver
E não posso aceitar sossegado
Qualquer sacanagem ser coisa normal

Naquele momento, já havia decidido meu futuro. Concluí o Ensino Médio e fui cursar Biologia, com a intenção clara de me tornar professora. Queria ser como a professora Fernanda. Mas, mais do que isso, queria provocar em outras pessoas a mudança de paradigma que ela havia provocado em mim. Passei a acreditar que o conhecimento, articulado à educação, era o caminho para recuperar o futuro que me havia sido roubado ainda na infância.

Durante a graduação, que só foi possível para uma menina de escola pública graças à universidade pública, me deparei com os movimentos sociais e todo o seu fervor, e com a possibilidade de articular tudo aquilo que me angustiava ao coletivo. Tornou-se cada vez mais latente o desejo de fazer da educação um espaço de transformação que devolvesse a esperança aos estudantes que vieram da mesma escola pública de onde eu vim.

Logo depois de começar a atuar, de fato, como professora, veio a pandemia de Covid-19. Nesse contexto de emergência, passei a estudar maneiras de transformar minha comunicação enquanto educadora. Foi então que encontrei o teatro. Ao me aprofundar na manifestação das emoções humanas dentro da linguagem teatral, compreendi que a educação também precisava passar por esse lugar de atravessamento emocional para ser efetiva.

Foram as emoções que me despertaram para a crise climática. Foram as emoções que me levaram à Biologia e à Educação. E sigo acreditando que são as emoções que podem nos colocar, enquanto sociedade, em uma posição de verdadeira transformação.

Este trabalho é uma tentativa de trazer esperança para a menina que acreditou que o fim era inevitável.

Seguimos de mãos dadas.

1 INTRODUÇÃO

Refletir sobre a questão ambiental implica o repensar da Educação Ambiental (EA). Para isso é necessário considerar que a relação seres humanos-natureza se dá desde a presença dessa espécie no planeta. Entretanto, devido ao desenvolvimento evolutivo e histórico das capacidades dos seres humanos em dominar a natureza para suprir suas necessidades e interesses de consumo, intensificada a partir da Revolução Industrial no século XVIII, essa relação vai se tornando fragilizada: o meio ambiente sofreu danos irreversíveis e seu poder de autorregulação foi comprometido (Cidreira-Neto, 2017; Mariano *et al.,* 2011). Sobre esse assunto, Leff (2002) sugere que esta é uma crise de civilização relacionada diretamente com o modelo econômico. Para o autor, a crise é alicerçada pela política econômica, responsável pela exploração desenfreada da natureza, a produção e o consumismo, bem como o acúmulo de capital por uma minoria da população.

É no exato momento em que a sociedade começa a perceber as alterações ambientais que o debate acerca da EA se torna necessário e é institucionalizado. Historicamente, a EA assumiu e assume roupagens diferentes, categorizadas por Santos e Toschi (2015) como as vertentes conservacionista, pragmática e crítica. A primeira concentra-se no ser humano como causador da degradação, sem aprofundamento social, econômico e/ou político. A segunda, a pragmática, é focada na resolução de problemas pontuais e está associada ao “consumo sustentável”, reforçando a responsabilização individual em detrimento de uma responsabilidade coletiva e política. Por fim, a crítica, tem como marco teórico principal o trabalho de Paulo Freire, que defende uma educação que emancipe os sujeitos, de forma que as práticas desenvolvidas auxiliem na construção da autonomia, defendendo que a educação seja transformadora e política (Freire, 2013). O trabalho de Freire forneceu subsídios teóricos para o surgimento da Educação Ambiental Crítica (EAC), vertente que norteia esta pesquisa.

A EAC apresenta-se como uma medida para contribuir como resposta à crise ambiental, atuando como uma forma de intervenção social potencializadora de premissas para a formação de sujeitos críticos (Silveira; Lorenzetti, 2021). Tais premissas estão associadas à responsabilidade social e à compreensão dos sujeitos de seu papel enquanto cidadãos na mitigação de problemas de cunho

cultural, econômico e/ou ambiental. Dessa forma, promove-se a incorporação de características ecológicas que reflitam suas ações enquanto sujeitos sociais (Pitanga, 2019; Carvalho, 2012). Esse processo leva a formação daquilo que Carvalho (2005) chamou de *sujeito ecológico*, que possui a internalização de um ideário ecológico e pode incorporar crenças e valores socialmente compartilhados que são vividos de forma convicta, moldando escolhas, estilos de vida e sensibilidades éticas e estéticas.

Todavia, a construção do *sujeito ecológico* revela-se um processo complexo. Para compreendê-la é importante reconhecer que a EAC está inserida no grande campo da educação, que é historicamente ancorada na Ciência Moderna, a partir do século XVI, e privilegia a racionalidade como contraponto às emoções, afetividade e o mundo representativo. Segundo Maffesoli (1998), essa lógica, herdada da Modernidade, impede a evolução do conhecimento e alinha o papel crítico do pensamento unicamente ao racionalismo moderno. Leonardo Boff (2014), por sua vez, explicita a necessidade de cultivarmos a *razão sensível* para que possamos enfrentar a crise civilizatória que ameaça a vida no planeta. Nesse contexto, a formação do sujeito ecológico demanda práticas que reconheçam que a transformação se constrói também pelo desenvolvimento de vínculos afetivos como forma de reconstrução da relação humanidade-natureza.

Nesse cenário, a arte emerge como um campo fundamental para enfrentar a complexidade da formação do sujeito ecológico. Enquanto a racionalidade moderna tende a anular a sensibilidade e as dimensões representativas da existência humana, a arte se apresenta enquanto potência para fortalecer a formação de sujeitos críticos. De acordo com Root-Bernstein e Root Bernstein (2001), o pensamento crítico é capaz de traduzir ideias geradas em linguagens compartilháveis, que incluem sentimentos, visualização de imagens, sensações corporais, padrões que podem ser reproduzidos e analogias. Essas ideias são capazes de desencadear novos entendimentos em outras pessoas, constituindo-se como uma via privilegiada para ampliar percepções necessárias ao enfrentamento de questões ambientais.

Diversos estudos já se propuseram a discutir sobre interseção entre arte e EA (Sammarco, 2020; Sáto *et al.* 2022; Rodriguez; Sammarco, 2020), e trouxeram contribuições para diversas modalidades educativas. No campo da Educação Informal, referente a aprendizagens que acontecem de forma não intencional, ao

longo da vida dos indivíduos, autoras como Sáto (2022) e Magno (2023)demonstraram como obras de arte impactam a realidade dos sujeitos, despertando emoções e curiosidade, além de atuarem como uma potente forma de denúncia para questões de cunho ambiental. Sáto (2022) reforça ainda que artistas possuem repertórios que fomentam uma nova ética de enfrentamento de um mundo em caos e abre caminhos poéticos entre as brutalidades e as delicadezas de uma Terra em pleno aquecimento. Dessa forma, artistas e suas obras fomentam a construção daquilo que Paulo Freire denominou como *pedagogia do esperançar*.

Em relação à educação formal, há a realização de processos educativos organizados que ocorrem fora do sistema escolar, em museus, projetos de extensão, parques ambientais e trilhas. Esses espaços são considerados por estudos (Peres *et al.* 2022; Santos, 2021; Mota, 2020) potencializadores da integração entre Arte e EA. De acordo com Mazzarino *et al.* (2023), esses espaços possibilitam a compreensão da interdependência entre o meio ambiente, as relações sociais e a subjetividade. A arte se mostra, nesse contexto, como uma ferramenta utilizada de modo intencional na integração de experiências, de modo a transpor para o coletivo aquilo que emerge individualmente.

A educação formal, por sua vez, enfrenta desafios significativos na articulação de saberes. Para Morin (2000), existe um afastamento da subjetividade nesses espaços, especialmente devido à fragmentação do conhecimento em blocos de disciplinas, que impede a integração entre as partes e o todo. Aliado a isso, visto que espaços formais de educação se organizam a partir de uma sociedade industrial, tendem a valorizar o conhecimento técnico e científico em detrimento do conhecimento de natureza artística (Granja, 2006). Essa rigidez curricular acaba não levando em consideração formas de comunicação e expressão que fujam do rigor acadêmico.

Tendo em vista que a EAC engloba aspectos naturais, sociais, econômicos e políticos em constante interação e interdependência, espaços formais de educação deveriam desempenhar um papel fundamental em sua implementação (Lorenzetti, 2008). Todavia, entende-se que há um enfraquecimento desse espaço democrático pelo modelo de desenvolvimento capitalista. Nos últimos anos, o Ministério da Educação (MEC) apostou em pautas ideológicas que desqualificaram tanto estudantes quanto professores, o que aprofundou as dificuldades no reconhecimento e implementação da EAC, e a invisibilizou em documentos

fundamentais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelecida pelo MEC (Carvalho, 2020). Diante disso, a articulação entre a EAC e a arte em espaços educacionais torna-se essencial para fortalecer a dimensão política da educação e fomentar práticas pedagógicas capazes de romper com o paradigma individualista do modelo capitalista dominante.

Indo na contramão daquilo que é estabelecido pelas políticas vigentes, que orientam as diretrizes curriculares nos espaços formais de educação, inúmeros trabalhos se propuseram a investigar a presença de características que cruzam o território composto pela EA e pela arte, na formação de sujeitos atravessados por questões relacionadas a discursos sobre a natureza (Rocha, 2022; Ezidio, 2021). Nesse sentido, torna-se urgente compreender: o que dizem os trabalhos que articulam arte e educação ambiental nos espaços formais de educação? Esses trabalhos estão alinhados a qual vertente da EA: conservacionista, pragmática ou crítica? Quais formas de expressão são utilizadas para transmitir ideias? Quais são as perspectivas dos autores frente à crise climática atual?

Esses questionamentos desafiam a investigação acerca das potencialidades do conhecimento já elaborado acerca do tema, bem como seus enfoques, temas mais pesquisados e as lacunas existentes. Para tal, propõe-se: (i) fazer o levantamento de dados sólidos de conhecimentos já elaborados e produzidos em trabalhos acadêmicos que versam sobre a EA e a arte em espaços formais de educação; (ii) refletir sobre a possibilidade de haver uma dominância em relação às vertentes de EA na produção acadêmica; (iii) analisar quais formas de expressão artística são mais utilizadas; (iv) revelar argumentos e lacunas existentes, e (v) identificar possibilidades que ainda não foram levantadas. Esta pesquisa se propõe, portanto, a contribuir como base teórica para planejamentos futuros acerca da implementação da EAC enquanto política pública na educação formal.

Para tal, o texto seguirá organizado da seguinte maneira: o Capítulo I apresenta uma discussão aprofundada sobre a EAC, suas matrizes teóricas, histórico de sua institucionalização e desafios, situando-a no contexto das políticas educacionais brasileiras. O Capítulo II versa sobre a arte em espaços formais de educação, através do percurso histórico de sua institucionalização, disputas políticas e potencial enquanto campo de produção de subjetividades. No Capítulo III, discute-se sobre as possibilidades de interlocução entre arte e EAC, apontando convergências e perspectivas que sustentam a pesquisa. Finalmente, no Capítulo

IV, apresenta-se os procedimentos metodológicos adotados na sistematização de dados, os resultados encontrados, a categorização das produções analisadas e a discussão que busca responder às questões de pesquisa.

CAPÍTULO I

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

2.1 A crise climática e a educação ambiental

Aquilo que chamamos de *crise*, é a própria forma como as sociedades vêm construindo sua existência no mundo. A crise ambiental e sua correlação com a dimensão social é resultado direto de um modelo de desenvolvimento, de base capitalista, que se baseia na ideia de crescimento infinito, que acaba gerando concentração das riquezas e exclusão social. Esse modelo se estende por todo o globo e gera uma uniformização do pensamento, além de fragilização das instituições democráticas e um padrão ético individualista, competitivo e utilitarista (Foladori, 2021). Crises são, de acordo com Corrêa *et al.* (2021), momentos em que as contradições se aguçaram e se tornam mais visíveis. São, portanto, momentos em que o campo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e uma ação transformadora se alargam e devem ser examinados muito cautelosamente. A cautela se deve em especial porque até hoje o capitalismo, apesar de suas inúmeras crises, pode se reformar e se manter. No contexto de crise ambiental, entretanto, o presente trabalho adotará a perspectiva de Barreto (2024). De acordo com o autor, a palavra *crise* remete à idéia de um desvio temporário e a desestabilização ambiental vigente tende a se propagar por séculos e até milênios. Assim, a palavra mais adequada para descrever o momento é *colapso*, uma vez que este não pode ser evitado, ainda que possa ser acelerado ou mitigado.

Não há ainda, um consenso entre pesquisadores a respeito da origem de movimentos que levantaram a questão do colapso ambiental iminente, entretanto, as modificações nos modos de produção surgidos no contexto da Revolução Industrial, a partir da segunda metade do século XVIII, marcam o início de alterações na relação entre humanidade e natureza, especialmente na utilização e exploração da natureza. Foi nesse momento que um regime energético centrado na queima de combustíveis fósseis foi instaurado, promovendo uma ruptura entre sociedade e natureza que deu início a lógica de crescimento ilimitado (Altvater, 1995; Foster, 2010). Nesse contexto, sujeito e objeto (cultura e natureza) foram

separados e a ciência e tecnologia passaram a ser utilizadas para legitimar a dominação da natureza (Latour, 2004; Leff, 2001).

Essas transformações estruturais foram intensificadas pelo avanço do capitalismo global e, a partir da década de 1960, já existem registros da questão ambiental sendo pautada/promovida, em diversos países capitalistas, por diversos movimentos: hippies, mulheres, negros, socialistas, comunistas e anarquistas (Cascino, 2000). Um marco importante para a disseminação do debate ambiental foi a publicação do livro *Primavera Silenciosa*, de Raquel Carson, em 1962. No livro, a pesquisadora aponta os efeitos danosos do uso de pesticidas e inseticidas sintéticos na agricultura e, devido ao potencial de causar impactos econômicos e políticos, foi combatido pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, por indústrias químicas, médicos e cientistas.

Em meados do século XX, a intensificação de impactos socioambientais, como a poluição industrial, o desmatamento e a desigualdade na apropriação de recursos naturais, levou a impulsionalização de debates internacionais sobre o limite do “desenvolvimento”. Martinez (2003) ressalta que o período foi marcado por um cenário mundial de supostas preocupações e movimentação em direção a gestão de problemas ambientais, e que uma agenda de reuniões, convenções, programas e protocolos foram dedicadas ao estabelecimento de políticas públicas reparadoras e de preservação ao meio ambiente. Essa agenda foi institucionalizada por meio das conferências da Organização das Nações Unidas (ONU), que consolidaram o pensamento ambiental contemporâneo.

Os documentos produzidos a partir das conferências sobre meio ambiente introduziram, no cenário global, a organização de ações e aprendizados que foram chamados de Educação Ambiental (EA). A EA, nesse contexto, buscava e ainda busca transmitir conceitos sobre problemas ambientais, desenvolver habilidades e atitudes para atuar na conservação e preservação de ambientes naturais e patrimoniais, e ampliar o debate ambiental. De acordo com o material produzido nas conferências, o objetivo seria garantir a qualidade de vida dos seres humanos (Cascino, 2000; Jacobi, 2003; Layrargues, 2012).

O primeiro encontro global para discutir a questão ambiental em um âmbito global foi a Conferência de Estocolmo (1972) (ou Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente), que adota um conjunto de princípios para o manejo ecologicamente racional do meio ambiente, por intermédio da Declaração de

Estocolmo. A Educação Ambiental foi uma resolução dessa conferência (Cascino, 2000). Nesse sentido, Dias (1998) ressalta que “ao reconhecer a importância da EA em trazer assuntos ambientais para o público em geral, recomendou o treinamento de professores e o desenvolvimento de novos recursos instrucionais e métodos”. Do encontro, resultaram três outros encontros internacionais para se discutir especificamente a educação ambiental: as Conferências de Belgrado (1975), Tbilisi (1977) e Moscou (1987). Foi a Conferência de Estocolmo que culminou também no surgimento do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que associa desenvolvimento e meio ambiente - bases para o que mais tarde seria chamado de desenvolvimento sustentável (Dias, 1998; Cascino, 2000).

Dez anos depois, a Conferência de Nairóbi (1982) revisou os avanços de Estocolmo e destacou a necessidade de ações práticas e compromissos globais mais efetivos. Identificou-se que havia uma carência de ações concretas e motivou a criação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que elaborou e publicou o Relatório de Brundtland - “*Nosso Futuro Comum*”. O relatório deu início à popularização do conceito de desenvolvimento sustentável, definido como:

> O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades. Ele contém dois conceitos-chave: o conceito de “necessidades”, sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade; a noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedindo-o de atender às necessidades presentes e futuras (Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991, p. 46).

Posteriormente, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Rio-92 (ou Eco-92) consolidou o conceito ao propor a Agenda 21. Esta estabeleceu ações concretas, metas, recursos e responsabilidades definidas, além de parcerias entre governos e sociedades para alcançar o desenvolvimento sustentável no século XXI. As conferências seguintes, Joanesburgo (2002), Rio+20 (2012) e a Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (2015), vieram unicamente com o objetivo de aprofundar a ideia de sustentabilidade. Gradualmente, foram incluídas metas como o combate à pobreza, o acesso à água potável e à energia limpa, que culminaram

na formulação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Figura 1), reunidos na Agenda 2030.

Figura 1. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.



Fonte: ONU (2015)

A ideia de desenvolvimento sustentável, que foi gradativamente inserida nas conferências sobre meio ambiente, auxiliam no entendimento de como a noção de meio ambiente esteve sempre atrelada à lógicas de mercado, e sua "preservação" foi incorporada ao sistema capitalista, ao criar uma falsa ilusão de conciliação entre capitalismo e a questão ecológica. De acordo com Dias e Tostes (2009):

> 1) a expansão capitalista foi a causadora dos problemas ambientais em nível global; 2) essa expansão é uma tendência do sistema; 3) sendo assim, é inviável a reversão do "nível de perigo" dentro do capitalismo. Em verdade, ao invés de solucionar os problemas ambientais e sociais, a expansão do mercado – um dos elementos centrais da proposta de Desenvolvimento Sustentável – amplia esses problemas de modo dramático, na medida em que a manutenção da taxa de lucros é mais importante que a diminuição do "nível de perigo" (Dias; Tostes, 2009, p. 19).

Dessa forma, é interessante que exista uma narrativa conciliadora entre capitalismo e meio ambiente, já que esta tem o poder de legitimar discursivamente a expansão do modelo econômico vigente sob a aparência de responsabilidade socioambiental. O modelo de desenvolvimento sustentável se limita a propor ajustes técnicos e gerenciais, que não tornam o sistema menos destrutivo. Assim, a sustentabilidade se torna uma nova roupagem do capital ao não combater as causas estruturais do colapso ambiental (Dias; Tostes, 2009). Essa perspectiva acaba por deslocar o debate da esfera política para a técnica, reforçando o papel do mercado como mediador do colapso ambiental (Leff, 2001). O mercado, por sua

vez, reforça comportamentos individualistas, aliados a práticas de “consumo responsável” como forma de despolitização da questão ambiental, construindo um novo paradigma produtivo que velou o potencial dos saberes culturais e dos movimentos sociais (Layrargues, 2022; Leff, 2006).

No âmbito nacional, houve uma movimentação para a inclusão da temática ambiental em espaços educacionais, em especial nos espaços formais de educação. A implementação da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), previa a elaboração de documentos de referência para o Ensino Fundamental e Médio de todo o Brasil, no sentido de construção e reflexão curricular, para estados e/ou escolas do sistema de ensino. Os documentos previstos pela LDB se apresentaram no ano seguinte como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que previam conteúdos de Educação Ambiental permeados pela prática educativa com noções de meio ambiente, sustentabilidade e de diversidade (Brasil, 1997). Os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM) elencaram competências e habilidades para o ensino Biologia utilizando-se de conhecimentos científicos para investigação e compreensão, representação e comunicação em EA (Brasil, 1999). De maneira geral, os PCNs apresentam o tema em três, dos seus dez volumes: Ciências Naturais, Meio Ambiente e Temas Transversais. Nos diferentes volumes em que é mencionada, a orientação é que seja desenvolvida como tema transversal, diluída em todo o currículo da Educação Básica. Como exemplo, observa-se no volume de Ciências Naturais:

> O tema transversal Meio Ambiente traz a discussão a respeito da relação entre os problemas ambientais e fatores econômicos, políticos, sociais e históricos. São problemas que acarretam discussões sobre responsabilidades humanas voltadas ao bem-estar comum e ao desenvolvimento sustentado, na perspectiva da reversão da crise socioambiental planetária. [...] Em coerência com os princípios da educação ambiental (tema transversal Meio Ambiente), aponta-se a necessidade de reconstrução da relação homem-natureza, a fim de derrubar definitivamente a crença do homem como senhor da natureza e alheio a ela e ampliando-se o conhecimento sobre como a natureza se comporta e a vida se processa. (Brasil, 1997).

Entretanto, mesmo após a institucionalização, a EA se manteve fragilizada, uma vez que assumiu um caráter fragmentado, biologizante e moralizante, marcada pela política global que busca adaptar os sujeitos às demandas de mercado. Esse processo está associado ao que Sauvé (2005) atrelou à simplificação conceitual,

onde a perspectiva socioambiental foi reduzida a abordagens centradas na mudança individual. A incorporação às políticas públicas foi elaborada de modo a ignorar dimensões históricas e estruturais do colapso ambiental, e os currículos reforçaram uma compreensão naturalizada dos problemas socioambientais (Guimarães, 2004, Loureiro, 2007).

Essa tendência foi intensificada com a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2017 para a Educação Infantil e Ensino Fundamental, e em 2018 para o Ensino Médio. O documento substituiu os PCN e descreveu:

> A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) (Brasil, 2017).

A BNCC define competências e habilidades que devem ser trabalhadas ao longo da educação básica. Dessa forma, são definidas 10 (dez) competências gerais que se alinham aquilo que o documento define como *aprendizagens essenciais*. As competências envolvem a:

> [...] mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho" (Brasil, 2017).

Ao destacar que as competências estão alinhadas às demandas do mundo do trabalho, o documento reforça seu alinhamento com a política global que teve início com as conferências globais analisadas anteriormente, que se voltam para a adaptação dos sujeitos às demandas do mercado. Aliado a isso, a Agenda 2030 e os ODS foram incorporados à BNCC, fomentando a internacionalização de políticas educacionais. De acordo com Libâneo (2016):

> [...] modelação dos sistemas e instituições educacionais conforme expectativas supranacionais definidas pelos organismos internacionais ligados às grandes potências econômicas mundiais, com base em uma agenda globalmente estruturada para a educação, as quais se reproduzem em documentos de políticas educacionais nacionais como diretrizes, programas, projetos de lei, etc. (Libâneo, 2016, p.43).

Na perspectiva da EA, destaca-se a competência 7, que visa:

> Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a

> consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta (BNCC, 2018).

E o único momento em que a EA é citada de maneira breve e vaga:

> [...] cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. Entre esses temas, destacam-se: (...) educação ambiental (Lei nº 9.795/1999, Parecer CNE/CP nº 14/2012 e Resolução CNE/CP nº 2/2012) (...) Na BNCC, essas temáticas são contempladas em habilidades dos componentes curriculares, cabendo aos sistemas de ensino e escolas, de acordo com suas especificidades, tratá-las de forma contextualizada (BNCC, 2018).

Autores como Branco *et al.* (2018) e Oliveira e Neiman (2020) traçam críticas à BNCC na perspectiva da EA, uma vez que o documento não estabelece a Educação Ambiental como componente curricular, aprofundando de maneira cada vez mais institucionalizada os desafios para sua implementação. Jacobi (2003) reforça ainda que a relação entre meio ambiente e educação requer que novos saberes sejam mobilizados, como meio para compreender a relação entre processos sociais e como estes se atrelam aos riscos ambientais. Nesse sentido, torna-se urgente que haja uma reconstrução crítica do papel da Educação Ambiental, que segundo Layrargues (2012), tem sua práxis continuamente afastada da radicalidade da crítica anticapitalista, servindo como instrumento de perpetuação de demandas mercadológicas. A EA deve, portanto, superar a alienação provocada pela ideologia dominante e restituir à práxis educativa seu potencial de transformação social.

2.2 Educação Ambiental Crítica

A educação ambiental apresenta uma multiplicidade de conceitos, práticas e metodologias. Entretanto, para o público não especializado, todos os aspectos da EA culminam em um objetivo único: conscientizar as pessoas com relação a problemas estritamente ecológicos (Layrargues, 2012). O que não fica evidente no consenso comum é que diferentes grupos disputam a hegemonia de suas respectivas práticas educacionais, para que possam orientá-la seguindo suas interpretações e interesses. Em um cenário de interesses múltiplos, Layrargues e

Lima (2011) sintetizaram em EA em três macrotendências: conservadora, pragmática e crítica.

A ênfase da vertente conservadora está voltada para a mudança individual de atitudes e valores, promovendo práticas voltadas à sensibilização e amor pela natureza. Tem sua origem associada à preocupação com a escassez de recursos naturais e a necessidade de preservação ambiental. No entanto, desconsidera dimensões políticas, sociais e econômicas do colapso ambiental, e reproduz uma concepção despolitizada da relação ser humano-natureza, onde indivíduos são vistos como responsáveis pela destruição do meio ambiente (Layrargues, 2012; Layrargues, Lima, 2011; Sauvé, 2005; Guimarães, 2004).

A adaptação da vertente conservacionista ao contexto de globalização e da economia de mercado deu origem à vertente pragmática. Esta foi fundamentada pelos discursos de “sustentabilidade” e “consumo consciente” e aposta em soluções técnicas e individualistas para as questões ambientais, deslocando a responsabilidade especialmente para as escolhas individuais e criando novos nichos de mercado. A macrotendência pragmática é fortemente disseminada pelos meios de comunicação e políticas institucionais, que associam o desenvolvimento sustentável à manutenção do sistema capitalista. Apresenta um discurso de aparência progressista, todavia, mantém a lógica da eficiência e da competitividade e reforça o papel do mercado como mediador da crise ambiental. Dessa forma, oculta as causas estruturais do colapso ambiental (Layrargues, Lima, 2011; Bruguer, 2009).

Dada a necessidade de um contraponto às vertentes anteriores, surge a vertente crítica da EA. Uma de suas principais referências é Paulo Freire, que insiste na educação como formadora de cidadãos emancipados e autores de suas próprias histórias. Além disso é alimentada por paradigmas marxistas e neomarxistas, que defendem a importância de incluir no debate ambiental as ideias político-ideológicas do sistema de reprodução social, além da inter-relação sociocultural do ser humano com a natureza (Carvalho, 2004). De acordo com Layrargues e Lima (2011), o colapso ambiental não expressa problemas da natureza, mas problemas que se manifestam na natureza. A Educação Ambiental Crítica (EAC) prioriza a articulação do conhecimento científico aos saberes populares, de forma a problematizar as desigualdades e incentivar a transformação por meio de ações coletivas. Sua finalidade está associada à transformação das

estruturas sociais que sustentam a degradação ambiental (Layrargues, Lima, 2011; Lima, 2009; Guimarães, 2004).

Tendo em vista que a sociedade atual é caracterizada pelo consumismo, a natureza é compreendida como matéria prima, cujo objetivo é servir o ser humano em suas necessidades, ainda que não se configure de fato como necessidade (Oliveira, 2019). Oliveira ressalta ainda que:

> As constantes agressões ao meio ambiente são justificadas pela vida capitalista, que tem a lógica da exploração e da mercantilização da vida e, consequentemente, do consumismo, individualismo, tecnicismo e hedonismo, que visa o ter em detrimento do ser, mesmo que seus atos comprometam sua própria existência (Oliveira, 2019, p. 45).

Dessa forma, o projeto da EAC, que deve contribuir para mudança de valores e atitudes e reorientação de modos de vida coletivos e individuais, atua a partir da formação do que é denominado sujeito ecológico. Para Marques *et al.* (2019), o *sujeito ecológico* é atuante e ecologicamente destacado na procura pelo bem estar social e ambiental. Esses indivíduos, ao ganharem consciência e conhecimento a respeito de diversos temas vinculados ao bem estar do planeta, passam a exercer intervenções tanto nas atitudes pessoais, quanto no processo de sensibilização comunitário (Carvalho, 2013).

A efetivação da formação do sujeito ecológico se dá por meio de três situações pedagógicas, de acordo com Layrargues e Loureiro (2013):

> a) efetuar uma consistente análise da conjuntura complexa da realidade a fim de ter os fundamentos necessários para questionar os condicionantes sociais historicamente produzidos que implicam a reprodução social e geram a desigualdade e os conflitos ambientais; b) trabalhar a autonomia e a liberdade dos agentes sociais ante as relações de expropriação, opressão e dominação próprias da modernidade capitalista; c) implantar a transformação mais radical possível do padrão societário dominante, no qual se definem a situação de degradação intensiva da natureza e, em seu interior, da condição humana (Layrargues; Loureiro, 2013, p. 64).

Nesse sentido, Sauvé (2005), salienta:

> Esta postura crítica, com um componente político, aponta para a transformação de realidades. Não se trata de uma crítica estéril a da emancipação, de libertação das alienações. Trata-se de uma postura corajosa, porque ela começa primeiro por confrontar-se a si mesma (a pertinência de seus próprios fundamentos, a coerência de seu próprio atuar) e porque ela implica o questionamento dos lugares-comuns e das correntes dominantes (Sauvé, 2005, p. 31).

A EAC tem como proposta, portanto, formar cidadãos capazes de denunciar as raízes estruturais da crise socioambiental e implementar coletivamente, medidas capazes de enfrentar o modelo capitalista que sustenta o colapso. O *sujeito ecológico*, formado a partir desta vertente não deve reduzir a questão ambiental a comportamentos individuais, mas defender que a transformação depende de uma leitura crítica da realidade, da problematização das desigualdades e da construção coletiva de alternativas. Trata-se de um movimento de emancipação, participação ativa e reivindicação de modos de vida que confrontam padrões dominantes, reafirmando-se enquanto prática social transformadora (Silva, 2018; Loureiro, 2009; Guimarães, 2004).

A EAC pode se efetivar de diversas maneiras diferentes. Cabe destaque o fortalecimento da EAC articulado a práticas regenerativas mobilizadas pela Educação Ambiental Sintrópica (EAS), uma vez que suas propostas enfatizam a aprendizagem vivencial, contato direto com a terra e sistemas agroflorestais (Spazziani; Stipkovic; Rumenos, 2024). A EAS destaca a observação atenta dos ciclos naturais e o reconhecimento do papel de cada organismo na manutenção do equilíbrio ecológico, estando alinhada às perspectivas de regeneração dos ecossistemas advindas da Agricultura Sintrópica de Ernst Götsch, que compreende a natureza como um sistema cooperativo e sucessional (Götsch, 1995; Pasini, 2018). Aliado a isso, promove a integração de valores como trabalho coletivo, diversidade e cooperação, aproximando as práticas educativas aos modos pelos quais os próprios sistemas vivos se organizam e favorecendo a formação de uma consciência ecológica ativa e relacional. Uma vez que esses princípios são integrados aos diferentes contextos educacionais, a EA assume um caráter formativo que estimula a empatia, corresponsabilidade e cuidado com o planeta. Dessa forma, a EAS contribui para uma EA que forma cidadãos que aprendem com a natureza e não somente sobre ela, cultivando uma cultura de vida, abundância e regeneração.

CAPÍTULO II

3 A ARTE E O ENSINO DE ARTE

3.1 A arte e a humanidade

Somos uma espécie em viagem
Nós não temos pertences, mas a bagagem
Nós nunca estamos quietos, estamos atrás da humanidade
(...)

Movimiento, canção de Jorge Drexler

A arte constitui-se como um tipo de conhecimento essencial à sobrevivência e à evolução da espécie humana. De acordo com Vieira (2009), toda forma de conhecimento tem como objetivo, primordialmente, assegurar a manutenção da vida, e a arte, nesse contexto, se apresenta como uma estratégia evolutiva e adaptativa que antecede, inclusive, o surgimento da ciência e da filosofia. O processo evolutivo da espécie humana levou à formação da nossa estrutura cerebral, com a arte associada ao sistema límbico, ou seja, à sensibilidade, emoção e percepção (Dissanayake, 1992). Assim, a arte se inscreve no desenvolvimento da interface entre o organismo e a realidade, como um modo de apreensão e expressão das possibilidades do real (Schrader *et al.* 2001).

A palavra *arte* tem origem no latim *ars*, *artis*, e significa técnica, habilidade natural ou adquirida, maneira de ser ou de agir. O dicionário Houaiss define arte como a (i) "produção consciente de obras, formas ou objetos, voltada para a concretização de um ideal de beleza ou harmonia"; (ii) "expressão da criatividade humana e da sensibilidade através de diversas linguagens, como pintura, música, dança, escultura, literatura, entre outras" ou (iii) "produção consciente de obras, formas ou objetos voltada para expressão da subjetividade humana, os nossos sentimentos e opiniões, assim como para retratar as nossas experiências, transmitir informações e semear beleza, divertimento e reflexão" (Arte, 2009).

Em seu livro *A Psicologia da Arte*, Vigotski (1965) discute a arte enquanto uma técnica social dos sentimentos, uma forma de expressar, compartilhar e ressignificar emoções de maneira complexa e contraditória. É portanto, uma

produção humana aprendida e socialmente construída, capaz de promover o que o autor chamou de *catarse* ou equilíbrio emocional, conectando os indivíduos ao mundo e à sua própria sensibilidade. A arte nesse contexto não é um luxo, mas uma atividade essencial para o desenvolvimento humano integral, equilibrando o ser pensante, agindo e sentindo.

Dessa forma, a arte se insere em um tipo de conhecimento chamado de conhecimento tácito, aquele que os sujeitos detêm, mas não conseguem comunicar por meio discursivo, como o discurso lido, escrito, falado e ouvido (Polanyi, 1966). Vieira (2009) reforça essa dimensão:

> Linguagens corporais são ricas em conhecimento tácito; entonação de voz é conhecimento tácito; arte é conhecimento tácito [*sic*]. Ou seja, a arte volta de novo, enquanto forma de conhecimento e como a principal portadora comunicacional do conhecimento tácito, que não pode ser trabalhado por meio do discurso ortodoxo. (Vieira, 2009, p. 17).

Ernst Ficher (1959) apresenta a arte como o único meio do indivíduo integrar sua experiência isolada e particular com a experiência da humanidade. Tal compreensão destaca o papel da arte como ponte entre o subjetivo e o coletivo, entre o íntimo e o universal. Existe, portanto, uma conaturalidade da arte em relação a natureza humana e seu respectivo "sistema de pensar não discursivo", capaz de acessar e expressar dimensões da experiência que escapam à linguagem racional e lógica (Barbosa, 1984). Segundo Elliot Eisner (1972, p. 7) "a arte contribui para a educação do homem (e da mulher), precisamente com aquilo que outros campos de estudos não podem contribuir".

Dessa forma, a arte permite que os sujeitos explorem e comuniquem aquilo que não pode ser dito com palavras, mas sentido ou vivenciado. A ampliação da sensibilidade, associada ao conhecimento tácito, que envolve corpo, emoção e percepção, favorece a constituição da subjetividade. Guattari (1992) discute tais aspectos associados à ideia de Paradigma Estético, que seria uma forma de agir e pensar no mundo que privilegia: (i) a criação em vez da reprodução, (ii) a experimentação em vez da repetição, (iii) a sensibilidade em vez da racionalidade instrumental, (iv) a subjetividade singular em vez da normalização. De acordo com o autor, "a subjetividade não é uma entidade natural, uma substância interior. Ela é antes de tudo uma produção, resultante de agenciamentos coletivos, sociais, técnicos e estéticos".

Entretanto, o processo de produção de subjetividades, ao qual a arte está vinculada, não está imune às forças hegemônicas do sistema capitalista. Tendo em vista que a subjetividade é produzida, e que é produzida de forma concomitante à arte, compreende-se que o conhecimento artístico também foi incorporado à lógica de mercantilização promovida pelo sistema capitalista. Historicamente, os modos de produção e circulação da arte foram progressivamente capturados pelas engrenagens do capital. Ao entrar nos circuitos de mercado, a arte é reconfigurada, deixa de ser uma experiência estética, conhecimento sensível e experiência de mundo e passa a ser um bem de consumo, precificado e regulado por critérios de mercado (Adorno, Horkhmeimer, 1985; Canclini, 1995; Girelli, 2019).

Essa captura desconecta os indivíduos de sua natureza humana. Segundo Adorno e Horkheimer (1985), a arte apreendida e utilizada pelo capital tende a homogeneizar as sensibilidades e domesticar as formas de expressão artística. Uma vez homogeneizado, aquilo que conectava a humanidade a sua natureza, e que devido à essa conexão, possuía um potencial crítico e emancipador, deixa de ocupar esse lugar. Romper com essa lógica implica reconquistar a arte como campo de expressão da humanidade e experiência estética, que devolva aos indivíduos a possibilidade de criar e experimentar as singularidades da subjetividade.

Diante do exposto, torna-se urgente pensar em uma educação artística efetiva, especialmente em espaços formais de ensino. Em contextos educacionais, o ensino da arte pode ser resgatado como potência crítica diante das formas hegemônicas de controle e mercantilização. Os espaços formais de educação devem reconhecer a arte como um tipo de conhecimento e direito fundamentalmente humano, levando à reconstrução de vínculos entre a humanidade, experimentação e criação.

3.2 O ensino de arte

Compreender o lugar que a arte ocupa no currículo escolar e sua potência crítica de resistência à hegemonização implica uma compreensão do percurso histórico de sua institucionalização. O ensino de arte no Brasil não surgiu como um campo neutro. Seu desenvolvimento tem origem na colonização, que a utilizou como instrumento de dominação cultural. Ao longo do tempo, esse ensino foi sendo

reconfigurado por diferentes interesses Battistoni-Filho, 2005). A seguir, é possível compreender os principais marcos desse processo.

Durante a colonização portuguesa (1500 - 1822), a arte, assim como a leitura e a escrita, foi utilizada como instrumento de catequese e dominação. Nesse período, os jesuítas, ordem religiosa católica que possui como missão principal a evangelização, a educação e a defesa da fé católica, ensinavam técnicas artísticas aos povos indígenas com o propósito de facilitar a evangelização e formar mão de obra para a construção de igrejas e conventos. Ao longo de todo período de colonização, o ensino de arte esteve subordinado à estética européia barroca e à função religiosa utilitária, tentativa de moldar as práticas culturais e subjetividades ao imaginário europeu cristão (Carvalho, Vieira, 2012; Souza *et al.* 2018).

O ensino de arte foi formalizado, inicialmente, em instituições de ensino superior. No ano de 1826, durante o Brasil Império, se oficializou a criação da Academia Imperial de Belas Artes (AIBA). Sua criação foi resultado da chegada, a convite da coroa portuguesa, da Missão Artística Francesa (MAF) ao Brasil. A MAF era liderada por Joachim Lebreton, ex-membro do Instituto de Belas Artes de Paris. O objetivo tanto da MAF quanto da AIBA era implantar uma formação artística nos moldes europeus, com base na tradição acadêmica francesa, considerada superior às manifestações artísticas tradicionais, especialmente as indígenas e afro-brasileiras e populares. Nesse contexto, a AIBA delimitou aquilo que passou a ser chamado de arte “legítima” e estabeleceu os primeiros moldes da institucionalização do ensino de arte no país, dando início a um currículo marcado por critérios eurocêntricos e elitistas (Wieler, Lemos Junior, 2023; Alves, Rodrigues, 2017; Trevisan, 2007).

A transição do Império para a República não representou uma ruptura nos ideais que sustentavam o ensino de arte no Brasil. Durante a República Velha (1889 - 1930), a arte passou a ser incorporada nas escolas públicas de forma instrumental e subordinada a conteúdos técnicos, baseada principalmente no ensino de desenho para o desenvolvimento de habilidades para o trabalho na indústria e comércio. Aliado a isso, o período era de forte influência do positivismo, corrente filosófica que defende o conhecimento científico como única forma de alcançar a verdade; e da pedagogia higienista, movimento pedagógico moralizador, que tinha a escola como instrumento civilizatório (Carvalho, Vieira, 2012; Veiga, 1995). Nesse contexto, o ensino de arte se consolidou como meio de disciplinamento corporal e estético nos

estudantes (Barbosa, 2009). De acordo com Alves e Rodrigues (2017), esse período ainda foi marcado pela exclusão racial social, uma vez que não havia reconhecimento nos currículos da produção artística popular, afro-brasileira e indígena, reforçando o projeto de branqueamento cultural advindo da colonização.

A ascensão de Getúlio Vargas ao poder (1930) marcou um projeto de centralização e modernização do Estado brasileiro. A educação, nesse contexto, passou a assumir o papel de instrumentalizadora da identidade nacional. Iniciou-se então a promoção de reformas educacionais que buscavam integrar a arte ao projeto de nacionalismo cultural, para formar cidadãos produtivos e patriotas, aparecendo nos currículos com enfoque cívico, técnico e funcional (Barbosa, 2009; Warde, 1987). O ensino de desenho passou a ser valorizado como habilidade vinculada à produtividade, reforçando sua função utilitária (Wieler; Lemos, 2023). A cultura visual passou a ser mobilizada para reforçar a ideia de progresso, civismo e ordem. Entretanto, a concepção predominante era disciplinar e normativa, reforçando que a arte deveria servir ao Estado e à moral social (Chervel, 1990).

De forma paralela ao início da República e os ideais predominantes na época, ganhava força no Brasil o movimento modernista, que representava a busca por uma arte que expressasse de forma autêntica a identidade brasileira, e que tinha como objetivo romper com os padrões estéticos acadêmicos impostos desde a colonização portuguesa. O Theatro Municipal de São Paulo recebeu a Semana de Arte Moderna no ano de 1922. O evento foi um marco simbólico dessa ruptura, que propunha uma nova estética inspirada em vanguardas européias, mas voltada para a valorização da cultura nacional (Bacarin; Noma, 2005). Embora tenha sido um evento relevante para afirmação daquilo que seria considerado uma arte verdadeiramente brasileira, Medeiros (2022) afirma que o evento foi bastante elitista, pois representava o olhar da elite branca sobre o povo brasileiro, reproduzindo as exclusões estruturais do próprio sistema que se propunha a questionar. Concomitantemente, os reflexos em meios formais de educação foram pequenos e permaneceram atrelados às funções técnicas e disciplinares ou puramente recreativas, conforme abordado anteriormente. Havia nesse contexto, pouco espaço para a experimentação, a crítica e valorização de expressões culturais diversas do país. A experiência estética, alinhada às subjetividades esbarrava em currículos rígidos que persistem em uma lógica colonial e homogeneizadora (Sellan, Silveira, 2022; Barbosa, 2022; Bacarin, Noma, 2005).

Foi somente com a implementação da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), que a disciplina “educação artística” passou a integrar o currículo da educação básica (Brasil, 1971). No entanto, sua inserção ocorreu durante o regime da ditadura militar (1964 - 1985), que refletia na forma como a arte era concebida e praticada no contexto escolar. O ensino de arte adquiriu um enfoque polivalente, integrando ao currículo o ensino de música, teatro, dança e artes visuais. Todavia, não havia formação específica para professores e as aulas eram tidas como puramente “recreativas”, e sem compromisso com a formação humana e muito menos crítica (Barbosa, 1975, 2022).

A partir da década de 1980, com o início do processo de redemocratização, novas perspectivas passaram a ser discutidas no campo da arte-educação. Nesse cenário, destaca-se o trabalho da pesquisadora Ana Mae Barbosa, referência no Brasil para a questão do Ensino de Arte nas escolas e museus. A pesquisadora defende que a arte é um campo de conhecimento tão legítimo quanto qualquer outro, sendo fundamental para a formação crítica, estética e cognitiva de crianças, adolescentes e adultos. De acordo com Barbosa (2012):

> Arte não é enfeite. Arte é cognição, é profissão, é uma forma diferente da palavra para interpretar o mundo, a realidade, o imaginário, e é conteúdo. Como conteúdo, arte representa o melhor trabalho do ser humano (Barbosa, 2012, p. 04).

Nesse contexto, reforça que uma sociedade só é artisticamente desenvolvida quando obras vêm acompanhadas de uma alta capacidade de entendimento destas produções pelo público, destacando o papel da escola como mediadora do processo de relação entre produção e entendimento artístico. A autora destaca ainda que a arte não está isolada do cotidiano e/ou da história pessoal dos indivíduos, e não pode estar separada da economia, política e dos padrões sociais nos quais a sociedade está inserida (Barbosa, 2012).

Com base nessa perspectiva, Barbosa (1991) desenvolveu a proposta da Abordagem Triangular, estruturada sobre três pilares: (i) a apreciação (leitura da imagem), (ii) a contextualização (história da arte) e a (iii) produção (fazer artístico). Essa abordagem rompe com a visão da arte como atividade meramente prática e defende sua abordagem enquanto campo interdisciplinar, crítico e cultural.

Apesar dos avanços na compreensão da arte enquanto conhecimento, aliado às novas perspectivas em relação aos padrões estéticos colonizadores, foi somente com a revogação da LDB de 1971, e implementação da Lei nº 9.394, de 20 de

dezembro de 1996, que a arte foi reconhecida enquanto disciplina obrigatória no currículo de todos os níveis da educação básica. Nesse contexto, a ênfase muda de "Educação Artística" para Ensino de Arte. De acordo com o §2º do artigo 26 da nova LDB: *"*o ensino da arte constituirá componente curricular obrigatório, nos diversos níveis da educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos" (Brasil, 1996). Apesar de representar um avanço significativo, a efetivação dos novos parâmetros ainda enfrentam desafios significativos, como a falta de uma formação sólida para docentes da área, que tendem a recorrer a fórmulas repetitivas, esvaziando o papel da arte como linguagem e reflexão (Barbosa, 2008). De acordo com Martins (1998), essas lacunas, que marcam a formação inicial do professor de arte, acabam por repercutir na compreensão limitada do papel da arte na formação humana.

Atualmente, o ensino da arte permanece como componente curricular obrigatório do Ensino Fundamental e parte do Ensino Médio. A Lei nº 12.287/2010 reforçou a obrigatoriedade do ensino de arte para todos os níveis da educação básica, Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio. Em seguida, a Lei nº 13.287/2016 regulamentou um ensino de arte pautado no ensino de artes visuais, dança, música e teatro de forma obrigatória nos currículos de diferentes níveis da Educação Básica. Entretanto, a implementação de um currículo comum tem sido foco das políticas públicas brasileiras. A implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) teve como objetivo assegurar que estudantes desenvolvessem aprendizagens essenciais garantidas pela Base. Uma das principais alterações implementadas pelo documento foi a destituição da arte como área de conhecimento e sua inserção como componente curricular da Área de Conhecimento Linguagens, juntamente com Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Educação Física. De acordo com Pereira (2020), essa alteração não se trata da afirmação de que os conteúdos de arte não estão entrelaçados às demais disciplinas, estabelecendo a interdisciplinaridade. O documento aborda o Ensino de Arte como uma ornamentação para demais disciplinas e não como uma área de conhecimento autônoma (Pimentel; Magalhães, 2018).

A partir da implementação da BNCC, estados e municípios passaram por um processo de reelaboração curricular para adaptar seus currículos de acordo com a Base. Aliado a isso, a formação continuada de docentes passou a envolver a capacitação de professores para que apliquem a BNCC em suas práticas

pedagógicas. Nesse sentido, a construção de um currículo comum para todo território nacional está estritamente ligada a uma agenda global e às pressões internacionais, que almejam a padronização curricular, mensuração de resultados e interesses mercadológicos definidos (Mattos *et al.* 2021, Moreira, 2012).

A implementação do ensino de arte no Brasil e suas consecutivas transformações ao longo do tempo estão acompanhadas por crises sociais e políticas que expressam reconfigurações dos interesses ideológicos que orientam a educação. Mesmo depois de legitimada, enquanto conhecimento, a presença da arte nas escolas sempre refletiu disputas por projetos de sociedade. Entretanto, não houve um momento onde a arte estivesse articulada a construção de subjetividades críticas, de forma estruturada e comprometida com a transformação social. Sua presença em espaços formais de educação sempre esteve atrelada a aspectos decorativos, técnicos ou disciplinadores. Na sociedade atual, que é marcada por crises sociais, políticas e econômicas – uma consequência do nosso modo de produção de base capitalista –, torna-se urgente a reivindicação da arte como ferramenta de sensibilização, capaz de mobilizar afetos e ampliar consciências.

CAPÍTULO III

4 INTERSECÇÃO ENTRE ARTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação é um ato humano carregado de intencionalidade: passar para as próximas gerações a existência humana em todos os seus aspectos, através de um "processo pelo qual a sociedade forma seus membros à sua imagem e em função de seus interesses" (Pinto, 1987). Nesse contexto, tanto a arte quanto a EAC estão inseridas no grande campo da educação, que de acordo com Freire (1978):

> [...] teria de ser, acima de tudo, uma tentativa constante de mudança de atitude. De criação de disposições democráticas através da qual se substituíssem no brasileiro, antigos e culturológicos hábitos de passividade, por novos hábitos de participação e ingerência [...] (Freire, 1978, p. 93-94).

Assim, torna-se também papel da educação evidenciar dimensões humanas esquecidas ou pouco valorizadas. Na perspectiva da EAC, evidencia-se o objetivo de promover a ação e reflexão de sujeitos para exercerem a transformação de si e do todo, mediante conexões com esferas sociais e ambientais. O colapso ambiental, consequência do projeto societário vigente e a dissociação de indivíduos e natureza, acaba conduzindo sujeitos a um estado de alienação dos sentidos. Segundo Schimidt *et al.* (2022), "não mais percebendo nem a si mesmos, nem o seu entorno, sujeitos passam a viver na condição de meros agentes reprodutores da cultura hegemônica", reforçando a ideia de que a sociedade está inserida em um contexto de seres humanos emocionalmente e sensivelmente adoecidos e esvaziados de sentidos.

A alienação dos sentidos é uma das dimensões humanas pouco valorizadas nos processos educativos. Nesse sentido, é urgente que haja a mudança de uma visão instrumental e mecânica para uma visão atenta e crítica, em uma educação que, de acordo com Schimidt *et al.* (2022), dá-se "por meio do exercício de questionamento e insurreição diante do que está dado como fato, para então fazer emergir, das relações entre o ser consigo mesmo, com o outro e com o meio, outras formas de existência". Trein (2012) reitera que, se as condições de exploração e alienação tanto da natureza quanto dos seres humanos, é uma forma necessária de reprodução do capital, é necessário que haja uma uma ação consciente dos sujeitos para sua superação.Dessa forma, para além da necessidade de a crítica se fazer

enquanto negação do existente, também é necessário se fazer como anúncio de uma outra direção. Na esfera do ensino formal, a arte pode ser um elemento acionador de uma práxis transformadora, uma vez que permite o alargamento do horizonte perceptivo e sensorial.

De acordo com Canclini (2016):

> As obras artísticas não aparecem como ilustrações de pensamentos, mas para observar seus dispositivos conceituais e formais que mudam os modos de tornar visíveis as perguntas. Nas propostas teóricas e nos resultados de pesquisas, mais que fundamentos ou conclusões, experimentamos caminhos e enigmas do saber (Canclini, 2016, p. 64).

O saber, nesse sentido, culmina em transformações que atravessam os domínios moleculares de sensibilidade, inteligência e desejo. Dessa forma, a criação artística se configura como dispositivo de produção de subjetividade indo no sentido de uma re-singularização individual e/ou coletiva, ao invés de ir no sentido de uma usinagem pela mídia, sinônimo de desolação e desespero (Guattari, 2001). Quando a criação artística remete a questões sobre a natureza e nossa convivência em um planeta tomado por incertezas sobre o meio ambiente, as problemáticas da EAC e da arte se cruzam.

A intersecção entre arte e EAC é evidente em produções artísticas que articulam os sentidos como forma de problematizar a crise socioambiental, mobilizando sujeitos na contramão da alienação imposta. A obra *A Redenção* (Figura 2), da artista plástica, educadora e ativista indígena Daiara Tukano, do povo *Yepá Mahsã* (Tukano), constitui um exemplo dessa possibilidade. Ao apresentar a floresta como resistência diante da figura do colonizador, a artista retrata a natureza enquanto elemento consciente e crítico, desafiando narrativas dominantes e colocando em perspectiva os estereótipos oriundos de senso comum. Dentro da perspectiva educacional, cuja intencionalidade se situa na subversão da lógica dominante, a obra pode ocupar um papel central para uma compreensão mais profunda das dinâmicas de poder, da produção cultural e do potencial da arte enquanto espaço de resistência e transformação.

Figura 2. *A Redenção*, de Daiara Tukano



Fonte: Tukano (2022)

Ainda como forma de aprofundar a compreensão acerca do que está dado como fato, a participação do filósofo Ailton Krenak na Assembléia Constituinte de 1988 fornece condições para articular sobre possibilidades no deslocamento dos interesses impostos, a partir do anúncio de outras direções. Krenak propunha a elaboração de um capítulo sobre as populações indígenas, que, de acordo com Jaenisch (2017), deveria versar sobre:

> Dentre os pontos centrais estavam a demarcação dos territórios indígenas, o reconhecimento das culturas e tradições indígenas e dos direitos históricos destes povos, assegurando o usufruto dos recursos naturais existentes nestas terras como condição da economia interna e projeto de futuro dos povos indígena (Jaenisch, 2017, p. 216).

Ainda segundo a autora, Krenak se apresenta vestindo terno e gravata e inicia seu discurso denunciando a falta de ética em jogo no processo da luta de interesses que afetam os direitos de povos indígenas. A fala foi articulada com o gesto de pintar o rosto de preto, em referência à pintura indígena de jenipapo. A fala eloquente, contundente e sensível ganha força com o gesto da pintura, que traz novas camadas sensíveis e discursivas. A ação foi interpretada enquanto arte da existência, voltada aos procedimentos constantes de produção de humanidade, no deslocamento da ação a um contexto (i) público, (ii) político e a (iii) noção de transformação.

Nesse contexto, a manifestação de Krenak pode ser compreendida enquanto ato artístico-pedagógico, uma vez que mobiliza linguagens simbólicas e afetivas para produzir deslocamentos de consciência ambiental (Jaenisch, 2017). Está aliada a EAC ao propor a descolonização de modos de pensar e sentir e convoca os sujeitos a repensarem a própria humanidade. Em espaços formais de educação, incorporar práticas que mobilizem esses saberes vai além da transmissão de conteúdo, podem se constituir como uma experiência de reconexão com a humanidade.

A obra de Daiara Tukano e a manifestação de Ailton Krenak reforçam a natureza interdisciplinar de práticas voltadas para a EAC. No que diz respeito a esse princípio, Dias (2003) afirma: “pela própria natureza do ambiente, dadas as suas múltiplas interações de fundo ecológico, político, social, econômico, ético, cultural, científico e tecnológico, não se poderia tratar o assunto em uma única disciplina.”. A eficácia dessa articulação interdisciplinar implica um processo de inter-relação entre conhecimentos, práticas e processos que transcende a articulação entre disciplinas científicas (Leff, 2011). Dias (2003) reforça ainda que:

> O enfoque interdisciplinar preconiza a ação das diversas disciplinas em torno de temas específicos. Assim, torna-se imperativa a cooperação/ interação entre todas as disciplinas. Ultimamente, têm sido muito grandes as contribuições por parte das artes, dado o seu grande potencial de trabalhar com sensibilização, elemento essencial para comunicar-se efetivamente. Antes, a EA ficava restrita à área de Ciências ou Biologia, o que foi um erro. Precisamos praticar a EA de modo que ela possa oferecer uma perspectiva global da realidade e não uma perspectiva científica e biológica apenas. São importantes os aspectos sociais, históricos, geográficos, matemáticos, de línguas, da expressão corporal, da filosofia, etc. (Dias, 2003, p. 117).

Nesse contexto, a abordagem interdisciplinar defende a superação da fragmentação do saber, e a EAC é uma possibilidade de ensino que oferece à grande área da educação a possibilidade de renovação. De acordo com Flick (2009), o campo possui um papel preponderante e relevante “tanto em relação às propostas de gestão educacional e do meio ambiente, quanto em políticas públicas e conhecimentos inerentes à temática, na releitura, no repensar das atitudes de ordem e valores individuais e coletivas”. Dessa forma, a manifestações artísticas surgem como alternativas que permitem que a EAC seja levada para o contexto escolar de forma integrada, que além de dialogar com o conteúdo pragmático da

sua disciplina, partem de possibilidades que garantem pensar sobre questões socioambientais a partir de diferentes áreas.

A proposta viabiliza “uma nova forma de pensar a educação, integrando formação, conhecimento, desenvolvimento social do aluno, proporcionando uma educação básica sólida, ou seja, a formação integral do educando” (Fragoso; Nascimento, 2018, p. 163). A arte, dentro dessa perspectiva, emerge da urgência de trazer a sensibilização como aliada ao campo da informação, visto que os processos de sensibilização tem o potencial de preparar pessoas para mudanças (Dias, 2003).

CAPÍTULO IV

5 ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE A ARTICULAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ARTE EM ESPAÇOS FORMAIS DE EDUCAÇÃO

A articulação entre Educação Ambiental (EA) e Arte constitui um campo ainda emergente, especialmente em espaços formais de educação, marcados por políticas públicas e curriculares que, conforme visto anteriormente, tendem a acentuar as dificuldades ao longo do processo. Diante desse cenário, é urgente que se compreenda de maneira profunda como essa articulação vem sendo elaborada. Na perspectiva das produções acadêmicas, observa-se que os trabalhos apresentam enfoques e concepções teóricas distintas, privilegiando determinadas vertentes, e indicando lacunas abertas. Dessa forma, este capítulo apresenta o Estado do Conhecimento (EC) produzido sobre o tema nos últimos cinco anos, por meio de procedimentos metodológicos sistemáticos, que permitem mapear, organizar e analisar as publicações científicas produzidas sobre o tema. A sistematização proposta pretende responder às perguntas de pesquisa do presente trabalho, evidenciando o que dizem os trabalhos que se propõem a articular a EA e arte em espaços formais de educação, bem como verificar o alinhamento dos trabalhos em relação às vertentes de EA, formosa de expressão artística e potencial na formação crítica dos sujeitos.

5.1 Sobre o estado do conhecimento

Na última década, houve um aumento exponencial do número de artigos publicados em periódicos. Hanson *et al.* (2023) observaram que o grande volume de trabalhos publicados na última década teve impactos positivos e negativos, entre eles: **(i)** eliminar vieses de publicação, **(ii)** esforços para tornar a publicação científica mais acessível ao Sul Global, **(iii)** “fábricas de artigos” de qualidade contestável e **(iv)** publicação “predatória”, cujas práticas fraudulentas geram insegurança em relação a qualidade dos trabalhos. É nesse contexto que emerge a necessidade de organizar essa produção, de forma que se possa sistematizá-la e analisá-la.

A organização de produções acadêmicas dependem do uso de estratégias metodológicas que sejam capazes de assegurar a mensuração de resultados e abarcar dados possíveis para uma análise considerada cientificamente segura. Para cumprir com tal demanda, contamos com as metodologias do Estado do Conhecimento (EC) e Estado da Arte. No Brasil, ambas as terminologias têm sido utilizadas como sinônimos em diversas investigações por possuírem metodologias que possibilitam, de forma sistematizada, fornecer dados sólidos de conhecimentos já elaborados e produzidos sobre uma temática específica em determinado contexto e espaço de tempo (Silva; Souza; Vasconcelos, 2020). Logo, ambas as estratégias metodológicas apresentam-se como aliadas, uma vez que podem revelar argumentos, lacunas existentes, diálogos ultrapassados, além de buscar identificar possibilidades que ainda não foram levantadas como foco de estudo, mas podem contribuir para a superação de barreiras dentro da área de conhecimento.

Embora o Estado da Arte e o EC tenham objetivos e procedimentos metodológicos muito similares, é preciso distingui-los a fim de fundamentar as escolhas que embasaram este trabalho. De acordo com Romanowski e Ens (2006), o Estado da Arte possui um escopo de análise mais abrangente, quando comparado ao estado do conhecimento, e é muitas vezes realizado por um conjunto de profissionais. Segundo as autoras:

> Os estudos realizados a partir de uma sistematização de dados, denominada “estado da arte”, recebem esta denominação quando abrangem toda uma área do conhecimento, nos diferentes aspectos que geraram produções. Por exemplo: para realizar um “estado da arte” sobre “Formação de Professores no Brasil” não basta apenas estudar os resumos de dissertações e teses, são necessários estudos sobre as produções em congressos na área, estudos sobre as publicações em periódicos da área. O estudo que aborda apenas um setor das publicações sobre o tema estudado vem sendo denominado de “estado do conhecimento” (Romanowski; Ens, 2006, p. 39).

Dessa forma, a nomenclatura utilizada aqui será estado do conhecimento, uma vez que o escopo de nossa análise é mais restrito e aborda apenas um setor das publicações, com a finalidade de realizar “um mapeamento que desvende e examine o conhecimento já elaborado e apontem os enfoques, os temas mais pesquisados e as lacunas existentes” Romanowski e Ens (2006).

O estado do conhecimento pode ter um caráter quantitativo ou qualitativo. A abordagem quantitativa tráz uma análise associada ao número, tipo de produção em relação às páginas, partes que compõem o corpo do trabalho, entre outras

características. Ou seja, entende-se como pesquisa quantitativa a tradução em "números" de informações para classificá-las e analisá-las e requer o uso de recursos e técnicas estatísticas (percentagem, média, mediana, moda, desvio padrão, coeficiente de correlação, entre outros) (Silva, 2005). Por outro lado, a abordagem qualitativa está associada à uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, tornando-se descritiva e indutiva. Nesse contexto, o processo de pesquisa e o seu significado são os focos principais de abordagem da pesquisa (Morosini; Nascimento; Nez, 2021). De acordo com Morosini (2015), após a construção da pergunta de pesquisa e do design da investigação, cabe ao pesquisador a seleção do material de análise, por meio dos seguintes elementos:

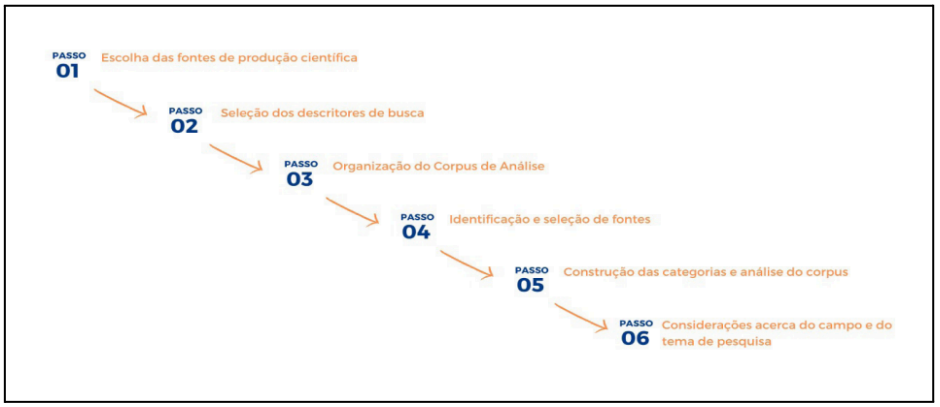
> [...] análise de textos sobre produção científica, seus princípios, políticas e condicionantes, na perspectiva nacional e internacional; – Identificação da temática do trabalho, com clarificação da pergunta de partida, e das palavras-chave ligadas ao tema; – Leitura e discussão sobre produção científica no plano teórico e no empírico; – Identificação de fontes e constituição do *corpus* de análise (Morosini, 2015, p. 112).

Tendo em vista a questão de pesquisa do presente trabalho, e os direcionamentos possibilitados quanto às abordagens, optou-se por orientar o presente trabalho de acordo com a abordagem qualitativa.

5.2 Procedimentos

Os procedimentos adotados para a realização deste trabalho seguem a metodologia proposta por Morosini (2015) e posteriormente revisitada por Morosini, Nascimento e Nez (2021), Morosini, Kohls-Santos e Bittencourt (2021) e por Kohls-Santos e Morosini (2021). De acordo com Morosini (2015), a constituição do Estado do Conhecimento é estruturada em três etapas: Bibliografia Anotada, Bibliografia Sistematizada e Bibliografia Categorizada. Essa proposta foi ampliada por Kohls-Santos e Morosini (2021) com a inclusão de uma quarta etapa denominada Bibliografia Propositiva, conferindo à metodologia um caráter que vai além de uma simples revisão bibliográfica (Quadro 1). No entanto, antes da aplicação dessas etapas, é necessário escolher as fontes de produção científica e selecionar os descritores de busca. Somente a partir da organização do *Corpus* de Análise as etapas citadas anteriormente passam a ser colocadas em prática (Figura 3).

Figura 3. Fluxo do processo constitutivo do Estado do Conhecimento.



Fonte: Morosini, Nascimento e Nez (2021)

Quadro 1. Etapas do Estado do Conhecimento.

Etapas	Definições
1. Bibliografia Anotada	Identificação e seleção, a partir da pesquisa por descritores, dos materiais que farão parte do corpus de análise.
2. Bibliografia Sistematizada	Leitura flutuante dos resumos dos trabalhos para a seleção e o aprofundamento das pesquisas, a fim de elencar os que farão parte da análise e escrita do estado do conhecimento.
3. Bibliografia Categorizada	Reorganização do material selecionado, ou seja, do corpus de análise e reagrupamento destes em categorias temáticas.
4. Bibliografia Propositiva	Organização e apresentação de, a partir da análise realizada, proposições presentes nas publicações e propostas emergentes a partir da análise.

Fonte: Elaboração própria, com base em Kohls-Santos e Morosini (2021).

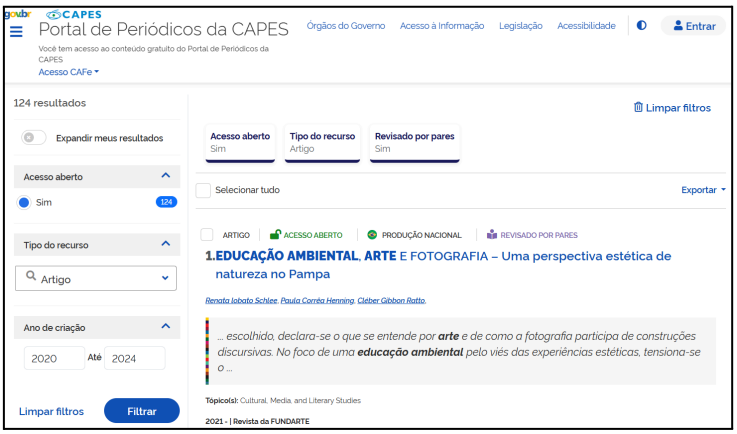
5.3 Fontes de produção científica e descritores de busca

O objeto de investigação é composto por artigos publicados em periódicos nos últimos cinco anos (2020 - 2024). Para realizar o levantamento das publicações, utilizou-se o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), plataforma desenvolvida com a finalidade de reunir conteúdo científico e disponibilizá-lo para a comunidade acadêmica brasileira, em uma tentativa de reduzir as assimetrias regionais no acesso à informação científica. Os conteúdos disponibilizados são produzidos nacionalmente ou assinados com editoras internacionais a instituições de ensino e pesquisa no Brasil.

Os descritores (palavras-chave) utilizados foram "*arte*" e "*educação ambiental*". Além disso, a busca foi filtrada de acordo com as seguintes categorias:

(i) acesso aberto "*sim*", **(ii)** tipo de recurso "*artigo*", **(iii)** ano de criação "*de 2020 até 2024*", **(iv)** revisado por pares "*sim*" (Figura 4).

Figura 4. Buscador do Portal de Periódicos da Capes.



5.3.1 Identificação e seleção de fontes

Depois de definido o corpus de análise passamos da Bibliografia Anotada para a Bibliografia Sistematizada. Nesse momento, realiza-se a leitura flutuante dos resumos para verificar a adequação da publicação ao objetivo do estado do conhecimento proposto. Caso o resumo não esteja alinhado ao objetivo proposto, o trabalho não deve ser inserido na tabela da Bibliografia Sistematizada. A estruturação do quadro dessa etapa é realizada a partir dos seguintes campos: **(i)** número do trabalho; **(ii)** autor(es) **(iii)** ano de publicação; **(iv)** título; **(v)** objetivos; **(vi)** metodologia; e **(vii)** resultados (Morosini; Nascimento; Nez, 2021; Kohls-Santos; Morosini, 2021) (Quadro 2).

Quadro 2. Bibliografia Sistematizada

Nº	Autor	Ano	Título	Objetivos	Metodologia	Resultados
1	Almeida, Richard. Santana, Luiz Carlos.	2023	Educação ambiental e artes: um estudo sobre dissertações no Brasil (1981 - 2019)	Analisar dissertações sobre EA nos cursos de pós-graduação em Artes no Brasil (1981 a 2019). As seguintes questões de pesquisa embasaram a investigação: que temas têm sido investigados nas teses e	· Pesquisa qualitativa do tipo Estado da Arte; · Análise de conteúdo proposta por Bardin (2011); · Base de dados: Programas de pós-graduação em Arte.	· As questões de pesquisa apresentam falta de clareza ao reafirmar contribuição das Artes para a EA. · Ausência de referenciais teóricos da EA em três das cinco dissertações analisadas.

				dissertações sobre Educação Ambiental nos Programas de pós-graduação em Artes? Que referenciais teóricos estão presentes nessas produções? Que problemas são discutidos nessas pesquisas?		· Em relação as correntes em Educação Ambiental: 60% têm as características do que Sauvé (2003) intitula corrente crítica; 20% da corrente de sustentabilidade e 20% da corrente conservacionista/recursista. · Ênfase em Práticas em Educação Ambiental

Fonte: Elaboração própria.

Nesse momento, pode parecer que algumas células repetem informação, todavia, cada passo da metodologia serve para um propósito essencial na construção do EC. De acordo com Morosini, Kohls-Santos e Bittencourt (2021) estas etapas "precisam ser sistematicamente realizadas para que, ao final, seja perceptível o rigor científico despendido na pesquisa" (p. 61). As duas primeiras etapas são essenciais para que a terceira etapa seja realizada de forma organizada e consistente. Após completar a Bibliografia Sistematizada, a base de dados de publicações deve estar pronta para passar pelo processo de categorização, na Bibliografia Categorizada.

5.4 Tratamento dos dados e interpretações

A Bibliografia Categorizada se concentra na análise mais aprofundada do conteúdo dos resumos, metodologia, objetivos e resultados das pesquisas selecionadas. Neste momento, realiza-se um agrupamento das produções por temáticas, denominadas "categorias" (Morosini; Nascimento; Nez, 2021; Kohls-Santos; Morosini, 2021) . Tratando-se de artigos, utiliza-se a Unidade de Registo (Bardin, 2011), que é a unidade de significação codificada e corresponde ao segmento de conteúdo considerado unidade de base, que visa a categorização (Quadro 3).

Quadro 3. Bibliografia Categorizada

Categoria 1 - Interdisciplinaridade (análise de conteúdo, vertentes em EA)						
Nº	**Autor**	**Ano**	**Título**	**Objetivos**	**Metodologia**	**Resultados**
1	Almeida, Richard. Santana, Luiz Carlos.	2023	Educação ambiental e artes: um estudo sobre dissertaçõe s no Brasil (1981 - 2019)	Analisar dissertações sobre EA nos cursos de pós-graduação em Artes no Brasil (1981 a 2019). As seguintes questões de pesquisa embasaram a investigação: que temas têm sido investigados nas teses e dissertações sobre Educação Ambiental nos Programas de pós-graduação em Artes? Que referenciais teóricos estão presentes nessas produções? Que problemas são discutidos nessas pesquisas?	· Pesquisa qualitativa do tipo Estado da Arte; · Análise de conteúdo proposta por Bardin (2011); · Base de dados: Programas de pós-graduação em Arte.	· As questões de pesquisa apresentam falta de clareza ao reafirmar contribuição das Artes para a EA. · Ausência de referenciais teóricos da EA em três das cinco dissertações analisadas. · Em relação as correntes em Educação Ambiental: 60% têm as características do que Sauvé (2003) intitula *corrente crítica*; 20% da *corrente de sustentabilidade* e 20% da *corrente conservacionista/recursista*. · Ênfase em Práticas em Educação Ambiental

Fonte: Elaboração própria.

Dessa forma, observamos no Quadro 3 que a linha de cabeçalho indica a categoria. No caso, “Interdisciplinaridade” é o nome da categoria na qual o trabalho foi inserido, e “análise de conteúdo, vertentes em EA” são as unidades de sentido identificadas anteriormente, que se utilizaram de subsídios teóricos para compor a categoria “Interdisciplinaridade”.

Finalmente, a última etapa é a “Bibliografia Propositiva”. De acordo com Morosini, Kohls-Santos e Bittencourt (2021), após a análise mais aprofundada dos trabalhos, é preciso fazer inferências a respeito daquilo que foi estudado. O objetivo é, portanto, buscar os resultados das pesquisas e as possíveis propostas presentes nas publicações. A partir destas, o autor ou autora do EC elabora suas próprias proposições acerca da temática (Morosini; Kohls-Santos; Bittencourt, 2021). Bibliografia propositiva se refere nesse contexto ao momento em que o pesquisador procura as “possíveis propostas” de cada pesquisa e propõe as suas.

6 O QUE DIZEM OS TRABALHOS QUE PROPÕE ARTICULAR EAC E ENSINO DE ARTE?

A primeira etapa de buscas da pesquisa resultou em um total de 124 trabalhos, que compuseram a “Bibliografia Anotada”. Entretanto, as palavras chave “*arte*” e “*educação ambiental*” resultaram em um número muito grande de trabalhos que versavam sobre o estado da arte em educação ambiental, e não necessariamente a intersecção entre arte e educação ambiental. Portanto, após a leitura flutuante dos resumos e a seleção de trabalhos que possuíam aderência ao objetivo tratado neste trabalho, 23 trabalhos foram selecionados para compor o *corpus* de análise e a “Bibliografia Sistematizada”. Cada um dos artigos selecionados é identificado por um número. Este número é o mesmo que foi atribuído ao trabalho na “Bibliografia Anotada”, portanto não são sequenciais. Os trabalhos que compuseram o *corpus* da pesquisa, sua identificação numérica e sua respectiva referência são apresentados no Quadro 4.

Quadro 4. *Corpu*s da pesquisa e identificação numérica.

Nº	Referência
1	ALMEIDA, R.; SANTANA, L. C. Educação ambiental e artes: um estudo sobre dissertações no Brasil (1981 - 2019). **Revista Triângulo**, v. 15, n. Esp, p. 153–172, 17 maio 2023. DOI: 10.18554/rt.v15iEsp.6523
2	GERALDO, S. M. S.; IARED, V. G. Artes visuais e educação Ambiental: uma experiência de formação docente em Campo Magro/PR. **Revista Diálogo Educacional**, v. 23, n. 77, p. 899–912, 7 jun. 2023. DOI: doi.org/10.7213/1981-416X.23.077.AO06
4	GERALDO, S. M. S.; IARED, V. G. Educação ambiental e artes visuais em territórios ecofenomenológicos. **Educação**, p. e56/ 1–20, 29 jun. 2022. DOI: http://dx.doi.org/10.5902/1984644454718
6	ROCHA, J. E. DA. Arte e meio ambiente: caminhos que se entrelaçam. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e21911527898, 4 abr. 2022. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i5.27898
13	SCHMIDT, E. B.; ELÓI, L. C.; ANDRADE, D. M. Espaço e experiência estética-Arte como dispositivo de uma educação ambiental do olhar. Horizontes, v. 40, n. 1, p. 1 - 12, 13 set. 2022. DOI: https://doi.org/10.24933/horizontes.v40i1.1302
14	WILLMS, E. E.; NOGUEIRA, I. J. S. Educação Ambiental e incêndios no Pantanal em 2020. **Ambiente & Educação**, v. 27, n. 2, p. 1–19, 26 dez. 2022. DOI: https://doi.org/10.14295/ambeduc.v27i2.14850
21	ORTH, A. M. F.; FALLER, R. J. TECNOLOGIA DO TRANÇADO: O RESGATE DAS TÉCNICAS DA ARTE INDÍGENA NO ENSINO DE ARTES EM SALA DE AULA. **Revista da FUNDARTE**, v. 50, n. 50, p. 1 - 25. 29 ago. 2022. DOI: https://doi.org/10.19179/rdf.v50i50.1070.
23	PONICK, E.; FREITAS, D. P. S. Perspectiva Estético-Ambiental e a arte na Pedagogia. Ambiente & Educação, v. 27, n. 1, p. 1–29, 3 ago. 2022. DOI: https://doi.org/10.14295/ambeduc.v27i1.14233
28	EZIDIO, Thiago et al. A educação ambiental em curso formativo: uma proposta para a formação de jovens do ensino médio por meio das artes. **Revista ELO–Diálogos em Extensão**, v. 10, p. 1-15. 2 fev. 2021. DOI: https://doi.org/10.21284/elo.v10i.11373

32	MAZZARINO, J. M.; SCHEIBE, D. B.; PETTER, B. E. POR UMA COMUNICAÇÃO AMBIENTAL MAIS ORGÂNICA: A NATUREZA MEDIADORA DA ECOLOGIA SOCIAL EM PROCESSOS EDUCATIVOS. Razón y Palabra, v. 27, n. 117, p. 43–55, 8 set. 2023. DOI: 10.26807/rp.v27i117.2050
34	DOLCI, L. N.; SIMÕES, J. D. Educação Estético-Ambiental: Uma Prática Emancipatória. **Ambiente & Educação**, v. 27, n. 1, p. 1–26, 3 ago. 2022. DOI: https://doi.org/10.14295/ambeduc.v27i1.14284
40	PAES, C. M.; TOMIO, D.; PAES, S. M. Quando o museu foi à escola e vice-versa: uma construção colaborativa de objetos digitiais de aprendizagem para educação ambiental. **Revista CPC**, v. 16, n. 32, p. 220–250, 12 dez. 2021. DOI: https://doi.org/10.11606/issn.1980-4466.v16i32p220-250
42	CORREA, M. V.; DE SAMPAIO, S. M. V. Plantas, artes e afetos: sementes para educações ambientais outras. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 10, p. 1-16, 27 out. 2023. DOI: https://doi.org/10.47401/revisea.v10.19762
44	MORAIS, I. L. DE et al. A música caipira raiz como ferramenta de sensibilização e educação ambiental. Research, Society and Development, v. 11, n. 6, p. 1 - 11, 2 maio 2022. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29447
48	BERGAMASCHI, C. L. et al. O USO DA METODOLOGIA STEAM EM SALA DE AULA NA DIMENSÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO: reflexões iniciais. **Revista Pedagógica**, v. 24, p. 1–26, 19 dez. 2022. DOI: 10.3895/actio.v5n2.10496
50	RIBEIRO, R. C. MOUCHE KRIK – CONTES GUYANAIS NON TRADITIONNELS. Revista de Estudos de Cultura, v. 9, n. 22, p. 139–153, 27 jul. 2023. DOI: https://doi.org/10.32748/revec.v9i22.19456
56	GUSTAVO, L, DA S.; MOREIRA, L. M. Danças Negras Brasileiras de Trabalho: Uma Possibilidade ao Ensino de Ciências a Partir de Saberes Estético-Corpóreos Produzidos na Relação Corpo e Ambiente. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, p. 1 - 21, 12 dez. 2023. DOI: https://doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2023u12071227
66	SOUZA JUNIOR, L. C. DE; GALIETA, T. Histórias em quadrinhos e ficção científica: análise e proposta de uso no ensino de Ciências. **Revista REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá, v. 9, n. 3, e21093, p. 1-21, set./dez. 2021. DOI: 10.26571/reamec.v9i3.12870.
74	ANDRADE, C. et al. Escritas e traçados de experiências na Amazônia. Revista Sergipana de Educação Ambiental, v. 10, p. 1–17, 27 out. 2023. DOI: https://doi.org/10.47401/revisea.v10.19717
80	OLIVEIRA, A. G. DA S.; HORA, C. L.; MARTINS, G. L. Compartilhando sonhos: bem-viver, pedagogia Freinet, arte/educação e educação das relações étnico-raciais. MOTRICIDADES: Revista da Sociedade de Pesquisa Qualitativa em Motricidade Humana, v. 5, n. 1, p. 65–79, 29 abr. 2021. DOI: https://doi.org/10.29181/2594-6463-2021-v5-n1-p65-79
85	PINHO, S. R.; HENNING, P. C.; VIEIRA, V. T. Um ideal romântico de natureza nas HQs do Chico Bento. REVISTA INTERSABERES, v. 15, n. 36, p. 785–803, 10 nov. 2020. DOI: https://doi.org/10.22169/revint.v15i36.1987
92	SOARES, A. P. DA S. A.; VALERIANO, J. DO P.; ARRUDA, T. A. DE. " Princesa Mononoke"(1997): análise do filme e aplicação na Educação Ambiental. Linhas Críticas, v. 28, p. 1 - 14, 21 ago. 2022. DOI: https://doi.org/10.26512/lc28202243974
98	OLIVEIRA, J. G. R. DE et al. O telejornal “Z News Geography”: uma experiência pedagógica para abordagem de conteúdos da Geografia Física na Geografia Escolar. Revista Ensino de Geografia (Recife), v. 4, n. 3, p. 186, 19 nov. 2021. DOI: 10.51359/2594-9616.2021.250318

Fonte: Elaboração própria.

A partir do Quadro 4, é possível observar um *corpus* diversificado de publicações. No que diz respeito às linguagens artísticas abordadas, destacam-se trabalhos que articulam-se com a dança, música, cinema, literatura, artes visuais, fotografia, além de estudos que abordam a arte enquanto disciplina escolar e arte

de forma generalizada. Aliado a isso, os trabalhos perpassam diversas categorias de espaços formais de educação, como a Educação Básica, o Ensino Superior e a Formação de Professores. Essa variedade de perspectivas aponta demonstra que a articulação entre arte e EA é um campo em expansão.

Tendo em vista os objetivos dessa pesquisa, e a análise aprofundada dos objetivos, metodologia e resultados de cada um dos artigos, foram estabelecidas 3 (três) categorias diferentes, sendo elas: Sensibilização, Interdisciplinaridade e Questões étnico-raciais. Os trabalhos também foram organizados em relação às 4 (quatro) modalidades de ensino observadas: Educação Básica, Ensino Superior, Formação de Professores e Não Especificado. Por fim, os trabalhos foram ordenados de acordo com as 7 (sete) linguagens artísticas verificadas: Não Especificado, Artes Visuais, Literatura, Artes Indígenas, Música, Dança e Audiovisual. A organização dos dados é apresentada no Quadro 5.

Quadro 5. Organização dos trabalhos a partir das categorias, modalidades de ensino e linguagens artísticas.

Trabalho	Categoria	Modalidade	Linguagem Artística
4	Sensibilização	Educação Básica	Artes Visuais
44			Música
50			Literatura
92			Audiovisual
6			Não Especificado
32			
40			
42			
2		Formação de Professores	Artes Visuais
74			
23			Não Especificado
34		Ensino Superior	Não Especificado
14		Não Especificado	Literatura
85			
13			Não Especificado
1	Interdisciplinaridade	Ensino Superior	Não Especificado
66		Educação Básica	Literatura
98			Audiovisual
28			Não Especificado
48			
21	Questões étnico-raciais	Educação Básica	Trançado
56			Dança
80		Não Especificado	Não Especificado

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados foram discutidos a partir dessa sistematização. Inicialmente, foram analisadas as categorias em ordem decrescente de frequência nas produções. Essa organização permite evidenciar as principais tendências ao mesmo tempo em que direciona a discussão para a análise de aspectos pouco explorados nas produções. Em seguida, são discutidas as modalidades de ensino e as linguagens artísticas presentes nos estudos, como forma de compreender como a articulação entre arte e Educação Ambiental tem sido desenvolvida nos diferentes contextos educacionais através de distintas formas de expressão artística. Ao longo de toda a discussão, as possíveis predominâncias entre as vertentes da EA são analisadas, de forma a atender os objetivos da pesquisa.

6.1 Sensibilização

> De ré, poderíamos dizer que no princípio era a folha. Outras narrativas vão dizer que no princípio era o verbo. Outras ainda vão criar paisagens bem diversas, e isso é maravilhoso (Krenak, 2022, p. 31).

Ao afirmar que “no princípio era folha”, Krenak (2022) propõe uma realidade baseada na potência da pluralidade de narrativas e diferentes formas de enxergar o mundo. A ideia de mundo, todavia, não deve ser construída sob a perspectiva de narrativas de fim do mundo, que nos fazem querer desistir de nossos sonhos - lugar onde habitam as histórias da Terra. Para criarmos narrativas de mundos possíveis, é preciso mergulhar em camadas profundas da terra, em busca de epicentros que não sejam unicamente fincados pela ação humana. A educação que o autor pleiteia não é a que formata pessoas, mas a que apresenta uma vastidão de experiências capazes de lhes permitir fazer tudo aquilo que fosse necessário na vida. Os educandos devem aprender a viver no coletivo e a colocar seus corações no ritmo da terra (Bitencourt, 2023).

Ao reivindicar outras narrativas para o mundo, reivindica-se também outras formas de sentir e perceber a realidade. Este é um dos inúmeros espaços onde a Arte encontra a Educação Ambiental Crítica: na mobilização de afetos, percepções e experiências estéticas que ampliam a sensibilidade dos sujeitos e cria condições para que outras relações entre humanidade e natureza possam ser construídas (Montiel *et al.,* 2024). Essa concepção aproxima-se do campo da Educação Estético-Ambiental, perspectiva que parte do princípio que a crise ambiental é

também uma crise de percepção, sensibilidade e imaginação. Nesse sentido, para além de informar sobre problemas de cunho ecológico, é necessário transformar os modos de sentir, perceber e se relacionar com a natureza, com outros seres e com o território (Guattari, 1989; Martins, 2015). Para Ponick e Freitas (2024), a Educação Estético-Ambiental é uma modalidade de educação baseada na inter-relação dialética entre valores estéticos e ambientais, com foco na formação sensível. Nesse contexto, a própria abordagem triangular da pesquisadora Ana Mae Barbosa, discutida no capítulo II, se configura como uma proposta de Educação Estético-Ambiental contribuindo para a formação sensível, ao favorecer que estudantes se motivem para experienciar a arte, ampliando horizontes e desenvolvendo sensibilidades.

A Educação Estético-Ambiental mostrou-se predominante entre os estudos classificados na categoria Sensibilização, compreendendo a própria sensibilização como processo de ampliação da percepção estética da natureza. Dolci e Simões (2022) (Trabalho 34), inserem o trabalho nesta perspectiva por meio de questionamentos importantes a respeito da forma como os seres humanos se posicionam em um mundo em pleno colapso ambiental: “como poderíamos nós, seres humanos, aprender a viver coletivamente, sem que antes consigamos nos compreender dentro do processo? Ou sem que antes possamos pertencer aos ambientes em que esse processo ocorre?”. Para as autoras, a resposta está na Educação Estético-Ambiental, uma vez que esta é “o alicerce da constituição integral do sujeito, buscando desvelar cada sujeito em suas formas de ser e estar em sociedade”.

Nesse contexto, Schmidt *et al.* (2021) (Trabalho 13), elucidam que a promoção da Educação Estético-Ambiental está intimamente associada à arte, uma vez que:

> A Arte, como dispositivo de uma Educação Ambiental do olhar, consiste na própria práxis pedagógica pela qual se atravessam conteúdos que envolvem a natureza social e ambiental com enfoque na experiência sensível. Ao situar o indivíduo no espaço e tempo presentes, levanta questionamentos que intrigam a percepção do mundo e exigem uma ação e reflexão críticas sobre os fenômenos que se apresentam. Portanto, compreende-se que uma educação que se valha dos modos artísticos em conjunto com a Educação Ambiental pode contribuir significativamente no alargamento da experiência de mundo dos sujeitos, sobretudo para a leitura da realidade mediante o exercício imaginativo e a percepção atenta ao espaço (Schmidt *et al.* 2021, p. 11).

As ideias apresentadas por Schmidt *et al.* (2021) estão associadas aos resultados observados por Dolci e Simões (2022) (Trabalho 34), que analisaram as práticas pedagógicas de pesquisadoras do Núcleo de Pesquisa Estético-Ambiental sobre Teatro na Educação. As autoras observaram que as participantes buscam, de forma unânime, o processo emancipatório por meio de práticas que tem como características centrais: a realidade, o ambiente que a envolve, o diálogo, os sentimentos, as experiências, o sensível, o respeito, a desfragmentação, as histórias pessoais e a cultura local e global. Dessa forma, a prática se mostrou pautada no autoconhecimento e no reconhecimento da realidade e possibilidades que se criam ao olharmos esteticamente para a realidade que nos cerca.

Para Schimidt *et al.* (2021) (Trabalho 13), a realidade que nos cerca, imersa em uma sociedade contemporânea e suas questões ambientais, aponta para uma problemática social que se inicia no sujeito e na forma como este vê a natureza e com ela se relaciona, enxergando-a como um objeto apartado de si. As autoras reforçam que para que outra realidade seja possível, é preciso transformar a forma como se olha para o mundo. É a educação do olhar que cria condições para os sujeitos perceberem a si mesmos e ao seu entorno de forma atenta e reflexiva, de forma a abrirem-se para o mundo e só então, este lhes seja apresentado. Nesse contexto, questionam “como a arte pode ser incorporada a uma Educação Ambiental, a fim de proporcionar uma experiência sensível capaz de modificar a visão do sujeito com relação a si mesmo, ao outro e ao espaço onde habita?”.

Responder a esse questionamento parte do reconhecimento de que para a Educação Estético-Ambiental, a arte ocupa um lugar que ultrapassa a dimensão puramente expressiva ou instrumental. Ela se detém em desenvolver e potencializar a sensibilidade humana, favorecendo percepções, emoções e sentimentos diante de situações alienantes ou extasiantes, que provocam a degradação ou a formação mais humana (Silveira, 2015, 2015; Franco *et al*., 2019). Para Estévez (2014), educar esteticamente frente ao colapso ambiental vigente constitui um verdadeiro desafio. De acordo com o autor, a arte constitui-se como uma ferramenta para construir uma maneira de enriquecer o universo emocional das pessoas, criando desejos, necessidades, vontades e atitudes para que se mobilizem frente às necessárias transformações ambientais e histórico-sociais atuais.

Nessa perspectiva, se estabelece o diálogo da Educação Estético-Ambiental com a EAC. Silveira (2015) afirma que, a partir da Educação Estético-Ambiental os

sujeitos são capazes de reconhecer o colapso ambiental decorrente de um intenso processo de "destruição da diversidade biológica e cultural, através da devastação de biomas inteiros e das espécies que aí vivem, e pelas relações alienantes e de empobrecimento do ser humano estabelecidas sob o capitalismo." (Silveira, 2015, p. 70). Dessa forma, a EAC apresenta-se como possibilidade prático-epistemológica de superação dessa crise em um sentido emancipatório, considerando que: "educar é emancipar a humanidade, criar estados de liberdade diante das condições que nos colocamos no processo histórico e propiciar alternativas para irmos além de tais condições" (Loureiro, 2005, p. 1484).

As produções analisadas, dentro do contexto da Educação Estético-Ambiental dedicam-se à fundamentação epistemológica da relação entre estética, arte e Educação Ambiental. Todavia, não é possível observar de que maneira esses pressupostos podem materializar-se em práticas pedagógicas concretas. Tal constatação pode não estar associada unicamente à abordagem dos pesquisadores. Franco e Mello (2022) evidenciaram que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) impõe limites à incorporação dessa perspectiva nas escolas, uma vez que o documento negligencia todos os avanços em relação à efetivação da Educação Ambiental. De acordo com os autores, as abordagens crítico-transformadoras ficam impedidas de serem realizadas, uma vez que "a educação passa a ser regulamentada de forma gerencialista, com objetivo produtivista regulada pelos anseios neoliberais de lucro, conforme o sistema macroeconômico vigente" (Franco; Mello, 2022, 2022, p. 25). Dessa forma, o desafio apontado por Estévez (2014) já não consiste em justificar teoricamente a relevância da Educação Estético-Ambiental, mas em construir caminhos que permitam sua incorporação às práticas educativas. Para Franco e Mello (2022), a resposta está na resistência diante da BNCC. De acordo com Picolli (2020, p. 15), a resistência é "uma responsabilidade ética e estética de todos os profissionais da educação que se recusam a ser meros técnicos, meras peças nessa maquinaria do prazer desumanizante que oferece resultados em troca da liberdade".

Tendo em vista as limitações impostas pela BNCC para a efetivação da EA, diversos trabalhos assumiram a prática pedagógica como espaço de resistência (Correa; Sampaio, 2023; Morais *et al.,* 2022; Geraldo; Iared, 2022). A articulação entre arte e EA em diferentes contextos educativos demonstrou que é possível que sejam abertas possibilidades de novos deslocamentos para se pensar a EA em

espaços formais de educação. Neste contexto, é pertinente o questionamento de Correa e Sampaio (2023) (Trabalho 42): “o que pode surgir ao deixarmos que as salas de aula sejam povoadas por gestos e afetos que ampliam nossas relações com o mundo, alargando nossas conexões e emancipando nossas possibilidades de pensar?”. De acordo com as autoras, podem surgir caminhos que fazem brotar narrativas outras que contam novas histórias sobre as relações que cultivamos com outros seres e com o ambiente.

Morais *et al.,* (2022) (Trabalho 44) reconhecem a moda de viola como geradora de narrativas potentes na perspectiva da EA, dada sua ligação elementar com as tradições da população camponesa. A intervenção proposta pelos autores convidou estudantes da educação básica de uma escola rural a contemplar o ambiente onde vivem, analisar músicas caipiras e produzir composições próprias acerca de questões ambientais presentes em seu cotidiano. Soares *et al.,* (2022) (Trabalho 92) apresentam o filme "Princesa Mononoke" (1997) como forma de introduzir debates sobre Educação Ambiental a partir de seus temas centrais - ecologia, influência antrópica na natureza e espiritualidade - em uma turma de educação básica da rede pública. Já Correa e Sampaio (2023) (Trabalho 42) propõem oficinas de experimentação como forma de explorar conexões entre plantas, arte e educação. A oficina se apropria da obra *Manifesto de uma erva daninha* da bióloga Anai Britos e do trabalho da educadora Laura Lydia. Nesse contexto, estudantes da educação básica realizaram registros fotográficos de plantas do espaço escolar, e criaram espécies imaginadas através da técnica da monotipia[1].

Os trabalhos analisados demonstraram que a sensibilização promovida pela arte promoveu a “busca da realização da autonomia e liberdades humanas em sociedade, redefinindo o modo como nos relacionamos com a nossa espécie, com as demais espécies e com o planeta” (Loureiro, 2005, p. 1476). Alia-se, portanto, a EAC ao assumir que sensibilizar não significa criar condições para que os sujeitos assumam uma perspectiva contemplativa da natureza, mas que assumam “uma preocupação concreta em estimular o debate e o diálogo entre ciências e cultura popular, redefinindo objetos de estudo e saberes” (Loureiro, 2005, p. 1476).

[1] *Monotipia* é uma técnica de gravura que consiste na produção de uma imagem única a partir da transferência de uma matriz para outro suporte (Mayer, 2002).

Dentro desta perspectiva, as “outras narrativas” mencionadas por Krenak (2022, p. 31) representam novas maneiras de construir debates sobre a natureza e outras formas de existir no mundo. Uma vez que os autores mobilizam a imaginação, a memória, a cultura e a experiência estética, é possível que se tensionem as narrativas hegemônicas que sustentam a separação entre humanidade e natureza, criando espaço para que os sujeitos reconheçam outras possibilidades de relação com os espaços que ocupam. Para Correa e Sampaio (2023) (Trabalho 42):

> [...] é pelas linhas do encontro entre a arte e a educação que se desenham outros mundos possíveis para o aprender. Aprender, sobretudo, a se relacionar com os demais seres de outras maneiras, fugindo de certezas e caminhos rígidos que, muitas vezes, fazem-se presentes no modo como a educação ambiental é vista como a salvação para todos os problemas que enfrentamos (Correa; Sampaio, 2023, p. 11)

Essa compreensão é aprofundada por Andrade *et al.* (2023) (Trabalho 74). Os autores avaliaram como a experiência em uma trilha interpretativa na Floresta Nacional de Carajás (Pará) atuou como geradora de produções artísticas em uma intervenção para formação de educadores ambientais. Observou-se que a formação gerou posicionamentos de integração homem-natureza e discursos voltados para a coletividade. Todavia, a pesquisa permitiu a identificação da ausência de reflexões dos sujeitos acerca do futuro, evidenciando a necessidade de estratégias metodológicas capazes de sensibilizar indivíduos para além do momento vivido.

Nesse contexto, torna-se relevante compreender que, se na perspectiva da EAC, os processos educativos por si só, não garantem a emancipação dos sujeitos para questões socioambientais, a sensibilização por si só pode não concentrar todos os pressupostos necessários para sua efetivação. Embora Andrade *et al.* (2023) abordem ao longo do texto e da análise dos resultados discursos alinhados à EAC, a fragilização na mediação crítica dentro das práticas educativas pode diminuir a experiência promovida pela arte a sensibilização imediata, sem que ela resulte em processos de emancipação e transformação social.

Geraldo e Iared (2022) (Trabalho 4) compreendem que a arte, quando apresentada de forma descontextualizada, pode não produzir os direcionamentos necessários à emancipação dos sujeitos. Para as autoras, é muito comum que em espaços educacionais, sejam utilizadas atividades com lixo reciclável ou pinturas com pigmentos naturais, na intenção de fazer educação ambiental através da arte,

entretanto “se não houver reflexões e questionamentos sobre consumo, modos de produção, responsabilidade social e especialmente sobre atribuição de sentidos para ações e engajamento no-com o mundo, se tornam atividades corriqueiras das aulas de arte ou um mero fazer por fazer” (Geraldo; Iared, 2022, p. 4). Dessa forma, as pesquisadoras apresentam a perspectiva de que sem as devidas problematizações, é possível que esta articulação crie um pensamento inverso ao estimular o consumo, perdendo o significado e limitando a liberdade criadora dos estudantes.

6.2 Interdisciplinaridade

A Educação Ambiental nasceu como um campo plural, que reúne contribuições de diversas disciplinas científicas, matrizes filosóficas, posições político-pedagógicas, atores e movimentos sociais. A pluralidade é uma característica fundamental da EA, pois reflete a complexidade das questões ambientais e a necessidade de abordagens multifacetadas para compreendê-las (Lima, 2009). Na perspectiva da Educação Ambiental Crítica, é fundamental considerar os componentes ontológicos e históricos como forma de refletir sobre a dinâmica da relação sociedade-natureza. Sem esta dimensão, o debate ambiental torna-se simplificado, fragmentado e despolitizado (Silva; Gonzaga, 2024).

Todavia, as práticas pedagógicas desenvolvidas em EA no contexto da educação formal tendem a abordar o colapso ambiental em uma perspectiva reducionista, biologizante, com foco predominante nas dimensões físicas e biológicas, compreendendo a natureza como um elemento externo que circunda a vida humana, enquanto minimizam ou ignoram os processos históricos e sociais envolvidos nas questões socioambientais. Dessa forma, reforçam a dicotomia entre as dimensões sociais e naturais e limitam o potencial de desenvolvimento crítico dos sujeitos (Silva; Gonzaga, 2024).

Ao alinhar a discussão ambiental ao debate interdisciplinar, é possível tensionar um horizonte reflexivo que dê vazão aos engajamentos histórico-políticos no campo da EA (Costa, 2013). Como forma de orientar debates ambientais em uma perspectiva interdisciplinar, cinco trabalhos analisados propuseram a articulação entre Arte e Educação Ambiental (Oliveira *et al.,* 2021; Bergamaschi, 2022; Almeida; Santana, 2023). De maneira geral, os trabalhos analisam como

diferentes linguagens artísticas promovem o diálogo entre as dimensões sociais e naturais, de modo a promover uma leitura da realidade que ultrapasse os limites das disciplinas escolares.

Almeida e Santana (2023) (Trabalho 1) analisaram teses e dissertações que fizeram a interlocução entre arte e EA entre os anos de 1981 e 2019. O trabalho demonstrou que "a contribuição das Artes para o processo educativo da EA, num movimento que prioriza a interdisciplinaridade, é bastante promissor", todavia, a aproximação ainda é pouco explorada. Para Bergamaschi (2022) (Trabalho 48), a perspectiva interdisciplinar nesse contexto deve conduzir professor e estudante a uma condição de reflexão em face das situações de problema do mundo real, reforçando que:

> Ao incluir as Artes, agregam-se todas as possibilidades de linguagem como literatura, música, dança, cinema, design, pintura, entre tantas outras para que ocorram mudanças no modo de conceber o currículo, principalmente no que diz respeito ao modelo convencional (Bergamaschi, 2022, p. 6).

Nesse contexto, os trabalhos analisados mobilizaram diferentes linguagens artísticas como mediadoras de práticas interdisciplinares em Educação Ambiental. Oliveira *et al.* (2021) (Trabalho 28) desenvolveram um curso formativo no qual estudantes do ensino médio elaboraram ações de mitigação para problemas ambientais a partir do desenho de observação como prática artística. Em outra perspectiva, Junior e Galita (2021) (Trabalho 66) exploraram o potencial didático das histórias em quadrinhos de ficção científica em sequências didáticas para o ensino fundamental, abordando temas como biodiversidade e degradação ambiental. Já Oliveira *et al.* (2021) (Trabalho 98) propuseram uma intervenção pedagógica com estudantes da educação básica baseada na produção de um telejornal, articulando diferentes linguagens artísticas para discutir impactos ambientais.

Os trabalhos analisados reforçam o potencial da articulação entre Arte e EA em uma perspectiva interdisciplinar. Entretanto, Almeida e Santana (2023) (Trabalho 1) questionam sobre a predominância de pesquisas voltadas à descrição de práticas pedagógicas e se a prática constitui um caminho suficiente para a consolidação da interlocução entre arte e EA. Para os pesquisadores, é necessário considerar que historicamente, tanto a arte quanto a Educação Ambiental foram influenciadas por

perspectivas marcadas pelo tecnicismo[2], pelo pragmatismo e pela valorização da experimentação em detrimento da reflexão sobre seus fundamentos epistemológicos e políticos. O potencial interdisciplinar da EAC aliado à arte não reside, portanto, na mobilização de linguagens, mas na intencionalidade que orienta a articulação. No contexto da educação formal, a aproximação de diferentes áreas do conhecimento deve estar articulada a concepção de educação como processo de educação humana omnilateral[3] com a concepção de ambiente (Loureiro *et al.,* 2009). Abordagens diferentes desta correm o risco de reproduzir uma interdisciplinaridade meramente instrumental, limitada à integração de conteúdos e metodologias.

Para Costa e Loureiro (2024), a interdisciplinaridade intermediada pela arte proposta pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) defende a aquisição de competências e habilidades com vistas à alienação/adaptação. Compreendem, portanto, a necessidade de se contrapor através de uma educação que possibilite ao estudante, além da compreensão dos conteúdos elaborados pela humanidade, a compreensão da realidade concreta a fim de transformação. Como fazer isso em um contexto de promoção da EAC?

Apoiados nesta compreensão, Oliveira *et al.* (2021) (Trabalho 28) desenvolveram uma proposta didática com o objetivo de despertar a consciência de estudantes do Ensino Médio para questões socioambientais, viabilizando o acesso à informação com linguagem adequada e coerente, como estratégia para contribuir com o desenvolvimento do senso crítico e estimular o enfrentamento de questões ambientais e sociais. Para isso, os autores propuseram práticas de campo estruturadas em conceitos agroflorestais, mediados por atividades artísticas. A arte, no contexto da pesquisa, auxiliou no processo de reconhecimento ativo, conscientização e sensibilização dos estudantes.

Ao inserir a pesquisa no campo da Agroecologia, os pesquisadores abordaram a forma de plantar, bem como a busca por mudança através da defesa da Justiça Ambiental e o alargamento da democracia e da participação (Silva; Machado, 2015). A arte, neste contexto, com suas diversas linguagens, foi capaz

[2] *Tecnicismo* refere-se à tendência de abordar problemas socioambientais predominantemente por soluções técnicas e instrumentais, desconsiderando suas dimensões sociais, políticas, econômicas, históricas e culturais (Loureiro, 2012).

[3] *Omnilateral* refere-se à formação humana integral, voltada ao desenvolvimento das múltiplas capacidades do indivíduo nos campos intelectual, físico, artístico, social e produtivo (Manacorda, 2007).

de interagir com sua realidade de forma sensível, compreensiva e reflexiva, mas não manipulável. O trabalho demonstrou a efetivação de uma EA atravessada pelo desenvolvimento do corpo, intelecto, político, artístico e cultural. Tendo em vista a visibilidade que a questão ambiental vem adquirindo na contemporaneidade, é fundamental considerar que há diferentes interesses e pontos de vista em disputa (Costa; Loureiro, 2024). A clareza teórica e metodológica acerca do que se defende com a proposta foi a base para a promoção de uma EAC, uma vez que a formação de sujeitos ecológicos “é uma ação política intencional e que, portanto, necessita de sistematização pedagógica e metodológica” (Tozoni-Reis, 2007, p. 217).

Dessa forma, é possível dialogar com os questionamentos promovidos por Almeida e Santa (2023) (Trabalho 1): “há clareza para os pesquisadores em Educação Ambiental sobre o que, de fato, é a EA?” . Os trabalhos analisados permitiram a compreensão de que a clareza reside no movimento de retirar a arte do seu papel ilustrativo e inseri-la como conhecimento capaz de promover a compreensão das determinantes históricas, sociais, culturais e ambientais que permeiam a realidade. Grande parte das pesquisas se fundamentam na EAC, todavia, tal perspectiva não se estende à concepção de arte mobilizada nas práticas pedagógicas. Dessa forma, observamos uma EA anunciada como crítica e uma arte reduzida a um recurso metodológico ilustrativo; essa dissociação tem como consequência práticas reducionistas. Na perspectiva da interdisciplinaridade, a articulação entre arte e Educação Ambiental somente se efetiva quando ambas são compreendidas como campo de formação crítica. De outra forma, uma delas acaba sendo reduzida ao papel de instrumento a serviço da outra, e ambas se limitam.

6.3 Questões étnico-raciais

Sabe-se que a Educação Ambiental Crítica deve ser uma abordagem capaz de problematizar as relações sociais e as desigualdades, tornando a educação um instrumento de transformação social. Dessa forma, reconhece as culturas afro-brasileiras e indígena e seus saberes ancestrais no enfrentamento do colapso ambiental (Carneiro, 2017; Silva, 2018). Os conhecimentos ancestrais - agricultura de baixo impacto, preservação da biodiversidade, manejo comunitário da terra - são centrais para o fortalecimento da identidade cultural das comunidades e movimento de luta contra problemas de cunho socioambiental (Minayo, 2012).

Por outro lado, o racismo estrutural, legado do processo de escravização, exclui sistematicamente populações negras, indígenas e quilombolas da participação social plena, inclusive do acesso aos recursos naturais. Nasce desse contexto o racismo ambiental, que considera os vínculos culturais profundos que essas comunidades possuem com seus territórios, todavia, são desproporcionalmente afetadas por danos ambientais (Gomes, 2013; Silva, 2018). Dessa forma, a integração entre a EA e as questões étnico-raciais é uma necessidade para a construção de uma EAC, que valorize a diversidade cultural e combata as desigualdades ambientais e sociais (Ribeiro *et al.,* 2024). Assim, a categoria Questões Étnico-Raciais apresenta os 3 (três) trabalhos que interseccionam arte e Educação Ambiental em um movimento de articulação com conhecimentos advindos da cosmovisão de comunidades tradicionais (Gustavo; Moreira, 2023; Orth; Faller, 2021; Oliveira *et al.,* 2021).

Oliveira *et al.* (2021) (Trabalho 80) propuseram mudanças no viver em sociedade a partir de pensadores indígenas, como contrapartida à crise sanitária, ambiental, ética e econômica mundial. As autoras realizam reflexões críticas acerca do pensamento colonial, e realizam diálogos entre a arte/educação e a Educação das Relações Étinico-Raciais, enquanto possibilidades de atuação no campo da educação alinhadas com a cosmovisão indígena. Assim, propõe o Bem-Viver como uma reconfiguração da vida humana, por meio de uma ampliação da nossa visão humana tanto para nossos mundos internos, quanto para os mundos externos. Dictoro (2023) compreende o Bem Viver como:

> Uma nova maneira de pensar o atual modelo de vida seria buscar apoio na abordagem do Bem Viver ,trazendo a natureza e os seres humanos ao mesmo nível de relação, integrando e intensificando conexões harmônicas, permitindo expandir as relações entre todos os seres e a natureza, não apenas quantificá-la como um mero objeto que visa a produção e o lucro. A prática do Bem Viver procura construir um local mais adequado, respeitoso e coletivo, indicando novas direções para se refazer a trajetória da humanidade rumo à resiliência e à sustentabilidade por meio da construção coletiva de pontes entre os conhecimentos ancestrais e modernos, baseados em debates e discussões participativas (Dictoro, 2023, p. 38).

Os conhecimentos ancestrais, na perspectiva de Oliveira *et al.* (2021) (Trabalho 80) estão no cerne da concepção de Bem Viver, sendo uma experiência de percepção de um mundo sensível, que se traduz em arte. No contexto dos espaços formais de educação, essa concepção diz respeito à luta pelo

desengessamento das subjetividades, das formas de ser, de saber e do fazer humanos, em um movimento de subversão da lógica da instrumentalização em nome da experiência. Para isso, é necessário uma configuração curricular capaz de situar docente e discente de modo a edificar indivíduos habilitados para apreender os fenômenos sociais holisticamente (Felicio, 2018). Assim, conduz esses indivíduos na compreensão de definições relacionadas à democracia e ao colapso ambiental, estimulados através da EAC, que deve dar suporte para a resolução de problemas presentes nos cotidianos coletivos situados conforme diferentes realidades socioculturais e ambientais (Trein, 2012). De acordo com Leff (2009) essas concepções constituem modos de conhecer e praticar novas subjetividades e intersubjetividades ante o mundo.

Para Gustavo e Moreira (2023) (Trabalho 56), fazer essa articulação entre arte e EAC na perspectiva das questões étnico-raciais é uma escolha e um posicionamento. Os autores partem dos seguintes questionamentos: o que é a arte? Quem tem faculdade mental para produzir arte? A partir desses questionamentos, discutem sobre as distintas denominações que a arte recebe, como erudita e popular, e como essas denominações expõem disputas relacionadas a diferença de classe. Dessa forma, se posicionam a por meio da elaboração de proposta didática a partir de uma perspectiva relacional com o ambiente sob a ótica racial das Danças Negras Brasileiras de Trabalho. Ainda para os autores:

> As Danças Negras Brasileiras de Trabalho (...) em atenção à transformação mútua dos sujeitos e do ambiente produzindo Arte, surge no contexto complexo de comunidades tradicionais que além de dançar, giram a economia local, exercem lideranças, produzem festejos, lutam pela terra etc. A complexidade destas comunidades e suas atividades se alinham ao que a Ecologia Política denomina de movimentos ambientais contestatórios, dado que são promovidas por minorias dentro de um contexto de vulnerabilidade histórico social. Nesse sentido, as danças produzidas nestas comunidades consistem em saberes corporalizados que instrumentalizam esses povos na luta por direitos (...) de ordem ambientais (Gustavo; Moreira, 2023, p. 12).

No campo educacional, saberes estético-corpóreos como as Danças Brasileiras de trabalho tornam-se potentes ferramentas pedagógicas ao expressarem os conhecimentos historicamente produzidos pela ancestralidade africana e presença afro-brasileira (Gomes, 2024). Esses saberes reeducam a sociedade, a cultura, a política, a educação e a arte por meio de “uma forma de conhecer o mundo, da produção de uma racionalidade marcada pela vivência da raça numa sociedade racializada desde o início da sua conformação social”

(Gomes, 2017 p. 67). Dessa forma, não podem e não devem ser tratados como um saber menos ou residual (Gustavo; Moreira, 2023).

A pesquisa orientou a EA em direção à ampliação da compreensão de problemas ambientais, uma vez que os posiciona como inseparáveis das relações de poder, disputas por territórios e desigualdades raciais historicamente produzidas. Nesse contexto, a arte é concebida enquanto linguagem de denúncia, memória e resistência, permitindo a construção de sujeitos capazes de interpretar criticamente os conflitos ambientais a partir das experiências e dos saberes produzidos pelas populações negras. Dessa forma, passa a constituir uma forma de leitura crítica da realidade, capaz de evidenciar que a defesa do ambiente implica, igualmente, a defesa dos sujeitos que historicamente o preservam. Alinhada ao posicionamento de Layrargues e Lima (2014) em relação a EAC, reconhece que as transformações socioambientais não decorrem apenas da mudança de comportamentos individuais, mas da problematização de estruturas sociais, econômicas e políticas que produzem a degradação socioambiental e as injustiças socioambientais.

A discussão apresentada evidencia que a aproximação entre arte e EAC, quando atravessada pelas questões étnico-raciais, posiciona a questão ambiental ao reconhecimento de epistemologias historicamente invisibilizadas. É nesse contexto que a pesquisa Orth e Faller (2022) (Trabalho 21) se insere. Os pesquisadores apresentaram um plano de ensino a partir da técnica de trançado, compartilhada por inúmeras etnias indígenas, como forma de apresentar uma perspectiva crítica reflexiva da cultura indígena, enquanto exploram debates acerca da globalização e da Educação Ambiental, através do ensino de arte. De acordo com os autores, o trabalho permite que se abra uma porta para novas maneiras de enxergar sobre como as pessoas interagem com a cultura e o meio ambiente através da percepção visual. Dessa forma, possibilita-se a realização de uma análise crítica e processual da cultura, de grupos étnicos, de gênero e de gerações, sendo capaz de problematizar aspectos socioculturais relativos aos processos de migração, globalização e sociedade do conhecimento.

Apesar da relevância das contribuições, cabe destacar que apenas 3 (três) dos 23 trabalhos analisados se propuseram a estabelecer a interlocução da arte e EA sob a perspectiva étnico-racial. Esse número mostra-se desproporcional à realidade brasileira, uma vez que o país é constituído por 55,5% de pretos ou pardos, 495 territórios Quilombolas oficialmente delimitados, 1.694.836 de pessoas

indígenas em 391 etnias (IBGE, 2022). As estatísticas demonstram que esses grupos constituem uma parcela significativa da população, aliado ao fato de preservarem conhecimentos, práticas culturais e uma relação com a natureza fundamental para a construção de uma sociedade ambientalmente justa, que se contrapõe ao modelo hegemônico de desenvolvimento (Loureiro; Costa, 2024).

Esta constatação revela que o campo de pesquisa permanece fortemente marcado pela invisibilização de grupos que a EAC reconhece como essenciais para compreender as dimensões históricas, políticas e culturais do colapso ambiental vigente e o enfrentamento das desigualdades produzidas pelo colonialismo que levou ao racismo estrutural e consequente racismo ambiental (Pereira *et al.,* 2017). Insere-se nesse contexto a urgência da construção de uma EA que cria vínculos com os saberes produzidos fora da academia(Gustavo; Moreira, 2023). A reflexão promovida por esse diálogo, de acordo com Oliveira *et al.* (2021):

> [...] nos fazem refletir sobre a real necessidade de mudanças ética, social, de postura, pensando em nossa existência e sobrevivência. Percebe-se que há um eco entre os pensadores indígenas. Esse eco é a plena consciência de que o ser humano não pode controlar tudo como ambiciona, há algo que nos escapa, e reconhecer isso, nos conectarmos uns com outros a favor da vida, é o que nos faz fortes. Essa é a premissa que ecoa entre todos os pensadores indígenas, não importa a que etnia pertençam. Unidos, eles resistem há séculos de opressão em um sistema econômico-social assassino (Oliveira *et al.,* 2021, p. 77).

Dessa forma, a humanidade não estaria cumprindo com seus próprios direitos humanos, uma vez que não dialoga com seu direito mais essencial, que é o direito à vida, tendo em vista que destrói as formas de vida do próprio planeta em que vive. A EA atravessada pela arte está, portanto, embebida pela resistência advinda da permanência de grupos étnicos marginalizados na sociedade, e resistência se faz persistindo concretamente, dia após dia, na História (Oliveira *et al.,* 2021).

6.4 Modalidades de Ensino e Linguagens Artísticas

Além das categorias analisadas e discutidas anteriormente, buscou-se compreender em quais modalidades de ensino e por meio de quais linguagens artísticas a interlocução entre arte e Educação Ambiental tem sido construída. No que tange às modalidades de ensino, observou-se a predominância de pesquisas

desenvolvidas na Educação Básica, que concentrou 13 dos 22 trabalhos analisados. Esse panorama evidencia que a articulação investigada nesta pesquisa tem se voltado principalmente às práticas educativas escolares, reforçando o papel da escola enquanto espaço privilegiado para a formação de sujeitos críticos. Todavia, reitera-se aqui aspectos já discutidos anteriormente, relacionados às atuais políticas curriculares para Educação Básica, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que incorpora as questões socioambientais em seus documentos de forma superficial e desvinculada dos pressupostos da Educação Ambiental Crítica, de forma a privilegiar perspectivas conservacionistas e pragmáticas que limitam a compreensão de questões ambientais (Franco; Mello, 2022). Assim, pesquisas como as realizadas por Ribeiro (2023) e Morais *et al.* (2022) assumem a escola como espaço de construção de possibilidades que tensionam os limites impostos pela BNCC, ao propor práticas pedagógicas colocam novamente em evidência dimensões negligenciadas pelo documento através do diálogo entre diferentes saberes dentro da articulação entre arte e Educação Ambiental.

O movimento de tensionar os limites impostos pela BNCC é observado no trabalho de Morais *et al.* (2022) (Trabalho 44), ao inserirem a música caipira raiz como ferramenta de sensibilização e educação ambiental. De acordo com as autoras:

> O processo de integração cultural com a música sertaneja raiz, o incentivo à escrita poética e à visão crítica sobre meio ambiente construíram (...) valores sociais e conhecimentos no âmbito da conservação do meio ambiente. Através da integração cultural na comunidade escolar foi possível a formação de saberes mediante a socialização, reestruturando diferentes comportamentos, os quais podem contribuir com novas formas de compreender e se relacionar com a natureza (Morais *et al.* 2022, p. 9).

Nesta mesma perspectiva, Soares *et al.* (2022) (Trabalho 92), se utilizaram de recursos audiovisuais (cinema) como estratégia de articulação entre Arte e EAC. Ao inserirem o filme Princesa Mononoke em uma intervenção pedagógica, concluíram que:

> A Educação Ambiental retratada através de mídias atuais e populares como o cinema - aqui, especificamente figurada no filme de origem japonesa Princesa Mononoke – poderia ser um instrumento excepcional de ensino, colaborando muito para que os alunos consigam transfigurar sua existência pessoal a uma perspectiva social amplificada no contexto de suas realidades ímpares, através da empatia proporcionada pelo encanto com o cinema, o fantástico e a arte em suas vertentes visuais, musicais e sentimentais. Dessa forma, destacamos (...) o papel particular de animações neste processo educacional crítico que busca, no íntimo,

> tocar as paixões e curiosidades do público juvenil, e transportá-lo para outros mundos que refletem os seus de tantas maneiras (Soares *et al.,* 2022, p. 11)

Ribeiro (2023) (Trabalho 50) se apropriaram dos contos Mouché Krik, do escritor guianense Élie Stephenson. A obra é composta por contos voltados para temáticas direcionadas ao público escolar e voltados para questões de preservação do meio ambiente e educação ambiental. Para os autores, a utilização da obra em contextos educacionais resgata aspectos de contos orais tradicionais guianenses e proporciona uma leitura crítica das questões ambientais próprias ao contexto guianense. Tendo em vista que a Guiana apresenta uma história marcada pela colonização, os contos apresentam um contexto político atrelado ao brasileiro. Dessa forma, é possível proporcionar aos estudantes a leitura de que "a relação com o meio ambiente é eminentemente contextual e culturalmente determinada" (Sauvé, 2005, p. 319).

Gustavo e Moreira (2023) (Trabalho 50) vislumbraram nas Danças Negras Brasileiras de Trabalho uma possibilidade para o diálogo mobilizador de uma EAC a partir de saberes estético-corporais produzidos na relação corpo e ambiente. Nesse contexto, a linguagem corporal atua como uma articuladora de memória, território, identidade e resistência, permitindo ao estudante compreender que os conflitos ambientais são igualmente atravessados pelas relações de poder, raça e desigualdades sociais.

Apesar das linguagens mobilizadas serem distintas, os trabalhos convergem na compreensão de que a contribuição da arte para a EA não reside na linguagem artística, mas na possibilidade de produzir deslocamentos na forma como os sujeitos interpretam a realidade socioambiental. Dessa forma, a arte deixa de ocupar um espaço ilustrativo ao constituir experiências estéticas capazes de problematizar modos de vida, valores culturais e relações historicamente construídas entre sociedade e natureza. Assim, as experiências estéticas reveladas pela arte são parte fundamental da própria vida, e permite a compreensão de que "a trama do meio ambiente é a trama da própria vida, ali onde se encontram natureza e cultura; o meio ambiente é o cadinho em que se forjam nossa identidade, nossas relações com os outros, nosso "ser-no-mundo". (Sauvé, 2005, p. 317). Geraldo e lared (2022) (Trabalho 4) reforçam essa perspectiva, ao afirmarem que:

> A apreensão da natureza e a emergência dos desafios contemporâneos sobre relações sociais e econômicas, requer a superação de discursos superficiais sobre comportamentos, sistema capitalista, antropocentrismo, biocentrismo e a problematização de valores estabelecidos. Nesta direção, é significativa uma educação ambiental que rompa com dicotomias como sujeito/objeto, ser humano/natureza, mente/corpo e considere o mundo como lugar de compartilhamentos e não um simples coadjuvante das ações humanas (Gerald; Iared, 2022, p. 17).

A arte contribui significativamente nesse entendimento, ao possibilitar experiências que são capazes de transcender o objeto artístico e conferir ao estudante vivências únicas, apropriação de conhecimentos e incorporação de posturas éticas~estéticas~políticas (Geraldo; Iared, 2022). Torna-se portanto, fundamental destacar a importância da formação de educadores como processo necessário para sua atuação reflexiva e autônoma e para que a educação ambiental se efetive de forma crítica e criativa. Nesse contexto, observou-se um número reduzido de produções voltadas à formação de professores (3 trabalhos) e ao Ensino Superior (2 trabalhos). O dado chama atenção, tendo em vista a perspectiva de que a consolidação da articulação da arte com a EAC em espaços formais de educação depende de processos formativos voltados para a atuação docente. Assim, a formação inicial e continuada de professores é responsável pela constituição de referenciais teóricos, metodológicos e políticos que sustentam tais práticas.

Nos cursos superiores, a EA é concebida, majoritariamente, em disciplinas específicas que impedem os sujeitos de alcançarem plenamente a formação emancipatória. A fragmentação do objeto de conhecimento não atende aos objetivos da EAC, uma vez que esta requer uma visão holística que rompa com a fronteira entre o mundo natural e social, cultura e natureza, sujeito e objeto. Dessa forma, a fragmentação reduz a compreensão da realidade, o que não contribui para a compreensão da relação complexa da sociedade com o ambiente (Guimarães, 2004; Tristão, 2004; Guimarães, 2004). Morin (2013, p. 40) afirma que “a fronteira disciplinar, com sua linguagem e com os conceitos que lhe são próprios, isola a disciplina em relação às outras e em relação aos problemas que ultrapassam as disciplinas”. Portanto, Buss e Silva (2021) acreditam que a formação de professores em EA deve ocorrer em uma perspectiva interdisciplinar.

Sob essa perspectiva, as pesquisas analisadas demonstraram que a integração entre arte e EA permite superar a fragmentação característica da

formação tradicional. Ponick e Freitas (2022) (Trabalho 23) analisaram propostas educativas que objetivaram desenvolver os sentimentos humanos e a sensibilidade para formar seres mais integrais por meio das artes. As autoras buscaram ampliar noções de cada linguagem artística, de maneira contextualizada e interdisciplinar, apresentando elementos básicos dessas linguagens e discutindo a formação estética e cultural de professores em função de uma formação mais integral. Nesse sentido, afirmam:

> Entendemos que promover experiências que envolvam os cinco sentidos no cotidiano escolar contribui também para a sensibilidade estética que almejamos alcançar. A complexidade da nossa existência, contextualizada histórica, geográfica, econômica, social e culturalmente, só se realiza por completo em uma experiência, também complexa, que envolve todo o nosso ser (Ponick; Freitas, 2022, p. 17).

Essa formação complexa, baseada na totalidade da existência humana, coloca a universidade em uma posição estratégica na formação de profissionais que atuarão na Educação Básica. Souza (2016) avaliou o currículo de cursos superiores e observou que existe uma apropriação deste aos interesses de mercado. Ao permitir que o mercado influencie na produção de conhecimento, a universidade deixa de contribuir para a superação dos problemas ambientais em decorrência do atual modelo de organização social baseado na exploração e no acúmulo de capital. Ainda nesse sentido, a inserção da educação ambiental nos cursos superiores ocorre de maneira pontual e disciplinarizada, concentrando-se principalmente nos cursos de Ciências Biológicas (Mota; Kitzmann, 2017; Dickmann; Henrique, 2017). Esse fator acaba contribuindo para a condição biologizante da EA promovida na Educação Básica.

Dessa forma, a baixa incidência de pesquisas voltadas à formação docente identificada evidencia uma lacuna na produção científica e, mais do que isso, põe em perspectiva um dos principais obstáculos para a efetivação da EAC na Educação Básica. Para Buss e Silva (2021), a formação inicial e continuada de professores precisa constituir-se como um processo permanente, interdisciplinar e comprometido com a transformação social, capaz de articular universidade, escola e sociedade. Assim, a arte deixa de ser compreendida como um recurso acessório e passa a assumir seu papel estruturante na formação de educadores e educandos, favorecendo experiências sensíveis, críticas e emancipatórias que ampliam as possibilidades de compreensão e enfrentamento da complexidade dos problemas

socioambientais. A articulação da arte com a EA é um campo em processo de consolidação e ainda possuem percursos a serem exaustivamente percorridos e consolidados. E esse caminho se constrói no próprio percurso.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No livro *A Vida Não É Útil*, Ailton Krenak discute sobre a idéia de que a espécie humana se armou a tal ponto que seria capaz de destruir o planeta inúmeras vezes. Essa seria uma evidência de nossa desqualificação e de nosso abuso de outros seres, que estão “ofendidos com a nossa grosseria”. Para o autor, “estamos vivendo uma tragédia global. Mesmo que alguns coletivos humanos pensem para além da linha-d’água, são apenas uma amostra grátis dessa humanidade. Precisamos evocar, por meio disso, alguma visão para sairmos desse pântano.”

Esta pesquisa emergiu dessa mesma necessidade de evocar uma nova visão que contribua para a construção de outra humanidade, alinhada à Arte e ao fortalecimento da Educação Ambiental Crítica. A partir das análises dos trabalhos selecionados, observou-se que a aproximação entre ambas as áreas do conhecimento vem sendo construída a partir da mobilização de múltiplas linguagens artísticas e diferentes modalidades de ensino. Os trabalhos, em sua maioria, compreendem a Arte em sua complexidade, sendo capaz de ampliar a percepção dos sujeitos através da sensibilização e mobilização de afetos, promovendo a reflexão crítica da relação entre humanidade e natureza. Dessa forma, pode ser interpretada como linguagem alinhada aos pressupostos da EAC, pois “proporciona aos sujeitos a expansão do olhar diante da realidade” (Schmidt *et al.* 2022, p. 9).

No que diz respeito às categorias construídas, diferentes possibilidades foram reveladas. A Interdisciplinaridade emergiu enquanto estratégia para superar a fragmentação do conhecimento imposta pelos documentos que norteiam a educação, abrindo caminhos para a compreensão da complexidade das questões socioambientais. A Sensibilização revelou que a Arte é fundamental na recuperação de dimensões humanas negligenciadas pelos processos educativos, atuando como fundamento na reconstrução da relação homem-natureza, por ser “uma necessidade humana e quase uma urgência na educação atual, em que se busca a re-sensibilização do ser humano como forma de fundar novos valores em sua relação com o ambiente e com o outro” (Marin; Oliveira, 2005, p. 196). Finalmente, as Questões Étnico-Raciais reconhecem a aproximação entre Arte e EAC como fundamental no reconhecimento dos saberes indígenas, afro-brasileiros e quilombolas para o enfrentamento da crise contemporânea.

Todavia, os resultados observados revelam também limitações importantes. As modalidades de ensino analisadas revelam uma concentração significativa de estudos na Educação Básica e um número reduzido de pesquisas no Ensino Superior e na Formação de Professores. O cenário é preocupante, uma vez que a formação docente é fundamental para a consolidação de práticas educativas comprometidas com a EAC. Aliado à isso, às atuais políticas curriculares, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), mantém a Educação Ambiental enquanto abordagem alinhada às vertentes conservacionista e pragmática, alinhando-a aos interesses de mercado pelos quais se fundamentam o atual modelo de desenvolvimento capitalista. Assim, os trabalhos analisados, em sua maioria, revelam-se enquanto movimento de resistência ao reinserir suas práticas pedagógicas ao contexto político e cultural negligenciado pelos documentos norteadores.

Neste momento, cabe retomar o conceito de colapso ambiental apresentado no início deste trabalho. O termo colapso foi adotado, pois compreende as questões ambientais, em uma perspectiva puramente ecológica, como irreversíveis. Todavia, os resultados apresentados demonstram que esta não deve ser uma compreensão fatalista acerca do futuro das relações entre humanidade e natureza. Reconhecer o colapso contribui para a incorporação das condições históricas, políticas e econômicas que conduziram a sociedade ao momento presente. Assim, a intersecção entre Arte e EAC abre espaço para a construção de outras possibilidades de relação entre humanidade e natureza, posicionando a educação como articuladora da formação crítica, da resistência e da elaboração de novas formas de existência.

A *tragédia global* anunciada por Krenak não é, portanto, um anúncio do fim, mas a convocação para a criação de outros futuros possíveis. Diante do colapso ambiental, a EAC se fortalece no diálogo com a Arte, através dos diferentes artefatos e linguagens artísticas produzindo deslocamentos para a construção de uma nova sociedade possível. Assim, o fragmento do álbum Sobre Viver, do rapper Criolo, traduz parte das ideias que compõem este trabalho:

> “Deixa os brabo chegar, soldado da situação
> A tropa de arma na mão, mas real revolução
> Sei que um dia virá com arte e educação.”
> (Criolo; Zegon; Laudz, 2022)

Embora o reduzido número de pesquisas encontradas aponte para a necessidade de aprofundamento na interlocução entre Arte e EAC, espera-se que esta pesquisa contribua para ampliar o debate acerca de suas potencialidades. Diante da complexidade das questões socioambientais, educar criticamente requer uma postura revolucionária de realinhamento com as capacidades humanas de sentir, imaginar e criar, que levam a construção coletiva de outras possibilidades de futuro.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos**. Tradução de Guido Antônio de Almeida. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

ALMEIDA, R.; SANTANA, L. C. Educação ambiental e artes: um estudo sobre dissertações no Brasil (1981–2019). **Revista Triângulo**, v. 15, n. esp., p. 153–172, 17 maio 2023.

ALTVATER, Elmar. O mercado mundial como área de operações, a ou a transformação do Estado nacional soberano no Estado nacional concorrencial. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 23, n. 1, p. 153–189, 1995.

ALVES, R. C.; RODRIGUES, M. J. Arte e afrobrasilidade como expoentes de luta e resistência. **Revista Encantar – Educação, Cultura e Sociedade**, Maceió, v. 5, n. 9, p. 160–174, jan./jun. 2017.

ANDRADE, C. et al. Escritas e traçados de experiências na Amazônia. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 10, p. 1–17, 27 out. 2023.

ARTE. In: HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

BACARIN, Lígia Maria Bueno Pereira; NOMA, Amélia Kimiko. História do movimento de arte-educação no Brasil. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 23., 2005. **Anais [...].** [S. l.: s. n.], 2005. p. 1–8.

BARBOSA, Ana Mae. **Arte-educação: conflitos e acertos**. São Paulo: Max Limonad, 1984.

BARBOSA, Ana Mae. **A imagem no ensino da arte: anos 80 e novos tempos**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

BARBOSA, Ana Mae. Art education and environment. **Journal of Cultural Research in Art Education**, v. 9, p. 59, 1991.

BARBOSA, Ana Mae. Lutas pela descolonização da arte e da educação. **Revista VIS**, Brasília, v. 21, n. 2, p. 151–173, jul./dez. 2022.

BARBOSA, Ana Mae. **Teoria e prática da educação artística**. São Paulo: Cultrix, 1975.

BARBOSA, Ana Mae; COUTINHO, Renata. **Arte/educação como mediação cultural e social**. São Paulo: UNESP, 2008.

BARBOSA, Ana Mae; CUNHA, Fernanda Pereira da. **Abordagem triangular no ensino das artes e culturas visuais**. São Paulo: Cortez, 2010.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARRETO, Eduardo Sá. Capitalismo catástrofe e o fatalismo à espreita. **Argumentum**, v. 16, n. 3, p. 8–22, 2024.

BATTISTONI FILHO, Duílio. **Pequena história das artes no Brasil**. São Paulo: Átomo, 2005.

BERGAMASCHI, C. L. et al. O uso da metodologia STEAM em sala de aula na dimensão da educação ambiental no currículo: reflexões iniciais. **Revista Pedagógica**, v. 24, p. 1–26, 19 dez. 2022.

BITENCOURT, Amanda da Trindade. O futuro é ancestral e entrelaçado pelos afetos. **Cadernos de Letras da UFF**, Niterói, v. 34, n. 66, p. 27–36, 2023.

BOFF, Leonardo. **Ecology & liberation: a new paradigm**. New York: Orbis Books, 2014.

BRANCO, Emerson Pereira; ROYER, Marcia Regina; GODOI BRANCO, Alessandra Batista de. A abordagem da educação ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC. **Nuances**, v. 29, n. 1, p. 185–203, 2018.

BRASIL. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 ago. 1971.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União: seção 1**, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília, DF: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos temas transversais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília, DF: MEC/SEMTEC, 1999.

BRÜGGER, Paula. Nós e os outros animais: especismo, veganismo e educação ambiental. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 15, n. 29, p. 197–214, 2009.

BUSS, Aldineia; SILVA, Mariela Mattos da. Fragilidades da educação ambiental na escola pública: a formação dos professores. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 30, p. 1–14, 2021.

CANCLINI, Néstor García. **Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização**. Tradução de Luiz Sérgio Henriques. Rio de Janeiro: UFRJ, 1995.

CARSON, Rachel L. **Primavera silenciosa**. Barcelona: Crítica, 2001.

CARVALHO, Cristina Amélia; VIEIRA, Marcelo Milano Falcão; GOULART, Sueli. A trajetória conservadora da teoria institucional. **Gestão.Org**, v. 10, n. 3, p. 469–496, 2012.

CARVALHO, Ely Bergo de. “A natureza não aparecia nas aulas de História”: lições de educação ambiental aprendidas a partir das memórias de professores de História. **História Oral**, v. 15, n. 1, 2012.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Discutindo a educação ambiental a partir do diagnóstico em quatro ecossistemas no Brasil. **Educação e Pesquisa**, v. 31, p. 301–313, 2005.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. O sujeito ecológico: a formação de novas identidades culturais na escola. In: PERNAMBUCO, Marta; PAIVA, Irene (org.). **Práticas coletivas na escola**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2013.

CARVALHO, Maria Betânia da Silva. **Revisão analítica dos desafios da educação ambiental no âmbito escolar em documentos oficiais e artigos relacionados**. 2021.

CASCINO, Fábio. **Educação ambiental: princípios, história, formação de professores**. 2. ed. São Paulo: SENAC São Paulo, 2000.

CASCINO, Fábio. **Princípios antropológicos e filosóficos de uma interdisciplinaridade brasileira**. São Paulo, 2002.

CHERVEL, André. A história das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, n. 2, p. 177–229, 1990.

CIDREIRA-NETO, Ivo Raposo Gonçalves; RODRIGUES, Gilberto Gonçalves. Relação homem-natureza e os limites para o desenvolvimento sustentável. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**, v. 6, n. 2, p. 142–156, 2017.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CORRÊA, Hugo; BARRETO, Eduardo Sá; LEITE, Leonardo. A morte lhe cai bem: capitalismo em crises e imperialismo. **Revista Fim do Mundo**, n. 6, p. 147–180, 2021.

CORREA, M. V.; DE SAMPAIO, S. M. V. Plantas, artes e afetos: sementes para educações ambientais outras. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 10, p. 1–16, 27 out. 2023.

COSTA, César Augusto; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica e conflitos ambientais: reflexões à luz da América Latina. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 22, e59508, 2024.

COSTA, César Augusto Soares da; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica e interdisciplinaridade: a contribuição da dialética materialista na determinação conceitual. **Revista Terceiro Incluído**, Goiânia, v. 3, n. 1, p. 1–22, 2013.

CRIOLO; ZEGON; LAUDZ. *Pretos ganhando dinheiro incomoda demais*. Intérprete: Criolo. In: CRIOLO. Sobre viver. São Paulo: Oloko Records, 2022. 1 faixa.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 5. ed. São Paulo: Gaia, 1998.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 8. ed. São Paulo: Gaia, 2003.

DIAS, G. V.; TOSTES, J. G. R. Desenvolvimento sustentável: do ecodesenvolvimento ao capitalismo verde. **Revista da Sociedade Brasileira de Geografia**, v. 2, 2009.

DICKMANN, Ivo; HENRIQUE, Larissa. Formação inicial de educadores ambientais: desafios, limites e avanços. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 26, n. 63, 2017.

DISSANAYAKE, Ellen. **Homo aestheticus: where art comes from and why**. Seattle: University of Washington Press, 1992.

DOLCI, L. N.; SIMÕES, J. D. Educação estético-ambiental: uma prática emancipatória. **Ambiente & Educação**, v. 27, n. 1, p. 1–26, 3 ago. 2022.

EISNER, Elliot. **Educating artistic vision**. New York: Macmillan, 1972.

ESTÉVEZ ÁLVAREZ, Lurima; SCHMIDT, Elisabeth Brandão. La educación estético-ambiental en Brasil (lectura a partir del legado de Pablo René Estévez). **Educação**, Santa Maria, v. 43, 2018.

EZÍDIO, Camila. A sindérese e o conhecimento da lei natural em Tomás de Aquino. **Cadernos de Ética e Filosofia Política**, v. 1, n. 38, p. 188–198, 2021.

EZIDIO, Thiago et al. A educação ambiental em curso formativo: uma proposta para a formação de jovens do ensino médio por meio das artes. **Revista ELO – Diálogos em Extensão**, v. 10, p. 1–15.

FELICIO, M. J. Gênese da racionalidade ambiental utópica. **Geoambiente On-line**, Jataí, n. 32, set./dez. 2018.

FISCHER, Ernest. **A necessidade da arte**. São Paulo: Círculo do Livro, 1959.

FLICK, Maria Esther Pereira. **Educação ambiental e formação de professores**. [S. l.]: Centro Nacional, 2009.

FOLADORI, Guillermo. La mercantilización de la atmósfera. Entrevista concedida a R. Vega. [S. l.: s. n.], [s. d.].

FRAGOSO, Edjane; NASCIMENTO, Elisangela Castedo Maria. A educação ambiental no ensino e na prática escolar da Escola Estadual Cândido Mariano – Aquidauana/MS. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 23, n. 1, p. 161–184, 2018.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

FREIRE, Paulo. **Lições de casa: últimos diálogos sobre educação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FREIRE, Paulo. **O partido como educador-educando**. [S. l.: s. n.], 1988.

FOSTER, John Bellamy. A ecologia da economia política marxista. **Lutas Sociais**, n. 28, p. 87–104, 2010.

GERALDO, S. M. S.; IARED, V. G. Educação ambiental e artes visuais em territórios ecofenomenológicos. **Educação**, p. e56/1–20, 29 jun. 2022.

GERALDO, S. M. S.; IARED, V. G. Artes visuais e educação ambiental: uma experiência de formação docente em Campo Magro/PR. **Revista Diálogo Educacional**, v. 23, n. 77, p. 899–912, 7 jun. 2023.

GIRELLI, Luciana Silvestre. A cultura como mercadoria: reflexões sobre o processo de mercantilização cultural no modo de produção capitalista. **Mediações – Revista de Ciências Sociais**, Londrina, v. 24, n. 3, p. 139–152, 2019.

GOMES, Nilma Lino; JESUS, Rodrigo Ednilson de. As práticas pedagógicas de trabalho com relações étnico-raciais na escola na perspectiva da Lei 10.639/2003. **Educar em Revista**, n. 47, p. 19–33, 2013.

GOTSCH, Ernst. **Homem e natureza: cultura na agricultura**. [S. l.]: Centro de Desenvolvimento Agroecológico, 1995.

GRANJA, Carlos Eduardo de Souza Campos. **Música, conhecimento e educação: harmonizando os saberes na escola**. 2005. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

GUATTARI, Félix. **As três ecologias**. Tradução de Maria Cristina Franco Ferraz. Campinas, SP: Papirus, 1992.

GUATTARI, Félix. **As três ecologias**. 11. ed. Campinas, SP: Papirus, 2001.

GUIMARÃES, Mauro. Educação ambiental crítica. In: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 25–34.

GUSTAVO, L. da S.; MOREIRA, L. M. Danças negras brasileiras de trabalho: uma possibilidade ao ensino de Ciências a partir de saberes estético-corpóreos produzidos na relação corpo e ambiente. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, p. 1–21, 12 dez. 2023.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189–205, 2003.

JAENISCH, Damiana Bregalda. Poéticas e políticas da relação: apontamentos a partir da ação de Ailton Krenak na Assembleia Constituinte e seu deslocamento para espaços de arte contemporânea. **Iluminuras**, v. 18, n. 43, 2017.

KOHLS-SANTOS, Pricila; MOROSINI, Marília Costa. O revisitar da metodologia do estado do conhecimento para além de uma revisão bibliográfica. **Revista Panorâmica Online**, v. 33, 2021.

KRENAK, Ailton. **Futuro ancestral**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

LATOUR, Bruno. Scientific objects and legal objectivity. In: **Law, anthropology, and the constitution of the social: making persons and things**. [S. l.: s. n.], 2004. p. 73–114.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Ecologia política da sociedade de consumo e a "produção destrutiva" no limiar do colapso ambiental. **Revista Trabalho Necessário**, v. 20, n. 43, p. 1–40, 2022.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Para onde vai a educação ambiental? O cenário político-ideológico da educação ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 7, n. 14, 2012.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23–40, 2014.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Mapeando as macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. **Encontro Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 6, n. 1, p. 1–15, 2011.

LEFF, Enrique. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 17–24, set./dez. 2009.

LEFF, Enrique. Latin American environmental thinking: a heritage of knowledge for sustainability. **Environmental Ethics**, v. 34, n. 4, p. 431–450, 2012.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

LEFF, Lisa Moses. **Sacred bonds of solidarity: the rise of Jewish internationalism in nineteenth-century France**. Stanford: Stanford University Press, 2006.

LIBÂNEO, José Carlos. Políticas educacionais no Brasil: desfiguramento da escola e do conhecimento escolar. **Cadernos de Pesquisa**, v. 46, p. 38–62, 2016.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, v. 35, p. 145–163, 2009.

LORENZETTI, Leonir et al. **Estilos de pensamento em educação ambiental: uma análise a partir das dissertações e teses**. [S. l.: s. n.], 2008.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: **Conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. [S. l.: s. n.], 2007. p. 65–[final da página não informado].

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 8, n. 1, p. 37–54, 2009.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier. Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 11, p. 53–71, 2013.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LIMA, Maria Jacqueline Girão Soares de. Ampliando o debate entre educação e educação ambiental. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 235–242, 2012.

MAFFESOLI, Michel. Tribalismo pós-moderno: da identidade às identificações. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 43, n. 1, p. 97–102, 2007.

MAGNO, Maria Ignês Carlos. Minamata: a tragédia exposta no documentário de Noriaki Tsuchimoto e nas fotografias de William Eugene Smith. **Comunicação & Educação**, v. 28, n. 2, p. 225–240, 2023.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas, SP: Alínea, 2007.

MARIANO, Zilda Fátima; SCOPEL, Iraci; PEIXINHO, Dimas Moraes; SOUZA, Marcos Barros. A relação homem-natureza e os discursos ambientais. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, v. 22, p. 158–170, 2011.

MARQUES, Ronualdo; RAIMUNDO, Jerry Adriano; XAVIER, Claudia Regina. Educação ambiental: retrocessos e contradições na Base Nacional Comum Curricular. **Interfaces da Educação**, v. 10, n. 29, p. 445–467, 2019.

MARTÍNEZ, Joan Alíer. Scale, environmental justice, and unsustainable cities. **Capitalism Nature Socialism**, v. 14, n. 4, p. 43–63, 2003.

MARTINS, Mirian Celeste Ferreira Dias. **Arte na formação do educador**. Campinas, SP: Papirus, 1998.

MATTOS, S. C.; GOMES, C. M. S.; REZENDE, A. M. R. **Currículo e poder: uma leitura crítica da BNCC**. São Paulo: Cortez, 2021.

MAZZARINO, J. M.; SCHEIBE, D. B.; PETTER, B. E. Por uma comunicação ambiental mais orgânica: a natureza mediadora da ecologia social em processos educativos. **Razón y Palabra**, v. 27, n. 117, p. 43–55, 8 set. 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 32. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

MORAIS, I. L. de et al. A música caipira raiz como ferramenta de sensibilização e educação ambiental. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, p. 1–11, 2 maio 2022.

MOREIRA, A. F. B. **Currículo e cultura: perspectivas críticas e pós-críticas**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MOREIRA, A. F. B. O atual processo de internacionalização do campo do currículo: estratégias e desafios. **Educação, Sociedade & Culturas**, n. 37, p. 45–61, 2012.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MORIN, Edgar. **Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar**. [S. l.]: Garamond, 2000.

MOROSINI, Marília Costa. Estado de conhecimento e questões do campo científico. **Educação**, Santa Maria, v. 40, n. 1, p. 101–116, 2015.

MOROSINI, Marília; DO NASCIMENTO, Lorena Machado; DE NEZ, Egeslaine. Estado de conhecimento: a metodologia na prática. **Humanidades & Inovação**, v. 8, n. 55, p. 69–81, 2021.

MOROSINI, Marília; KOHLS-SANTOS, Pricila; BITTENCOURT, Zoraia. **Estado do conhecimento: teoria e prática**. Curitiba: CRV, 2025.

MOTA, Danrley Gonçalves et al. **Educação ambiental: uma abordagem lúdica de ensino remoto com enfoque em resíduos sólidos**. [S. l.: s. n.], 2021.

MOTA, Junior Cesar; KITZMANN, Dione Iara Silveira. Um estado da questão sobre ambientalização curricular na educação superior brasileira: práticas, desafios e potencialidades. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 34, n. 3, p. 72–92, set./dez. 2017.

NASCIMENTO, Milton; BRANT, Fernando. *Bola de meia, bola de gude*. Intérprete: Milton Nascimento. In: NASCIMENTO, Milton. Miltons. [S. l.]: Sony Music Entertainment, 1989. 1 faixa.

OLIVEIRA, A. G. da S.; HORA, C. L.; MARTINS, G. L. Compartilhando sonhos: bem-viver, pedagogia Freinet, arte/educação e educação das relações étnico-raciais. **Motricidades: Revista da Sociedade de Pesquisa Qualitativa em Motricidade Humana**, v. 5, n. 1, p. 65–79, 29 abr. 2021.

OLIVEIRA, J. G. R. de et al. O telejornal “Z News Geography”: uma experiência pedagógica para abordagem de conteúdos da Geografia Física na Geografia Escolar. **Revista Ensino de Geografia (Recife)**, v. 4, n. 3, p. 186, 19 nov. 2021.

OLIVEIRA, Leandro Dias de. “Desenvolvimento ilimitado”? A questão ambiental contemporânea sob a ótica da geografia econômica. In: OLIVEIRA, Floriano Godinho de; OLIVEIRA, Leandro Dias de; TUNES, Regina Helena; PESSANHA, Roberto Moraes (org.). **Espaço e economia: geografia econômica e a economia política**. Rio de Janeiro: Consequência, 2019.

OLIVEIRA, Lucas de; NEIMAN, Zysman. A educação ambiental no âmbito escolar: análise do processo de elaboração e aprovação da Base Nacional Comum Curricular. **Revbea**, v. 15, n. 3, p. 35–52, 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Nova York: ONU, 2015.

ORTH, A. M. F.; FALLER, R. J. Tecnologia do trançado: o resgate das técnicas da arte indígena no ensino de artes em sala de aula. **Revista da FUNDARTE**, v. 50, n. 50, p. 1–25, 29 ago. 2022.

PAES, C. M.; TOMIO, D.; PAES, S. M. Quando o museu foi à escola e vice-versa: uma construção colaborativa de objetos digitais de aprendizagem para educação ambiental. **Revista CPC**, v. 16, n. 32, p. 220–250, 12 dez. 2021.

PASINI, Felipe dos Santos. **A agricultura sintrópica de Ernst Götsch: história, fundamentos e seu nicho no universo da agricultura sustentável**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Conservação) — Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

PERES, Ariadne da Costa et al. Educação ambiental em parques ambientais: análise textual discursiva em dissertações. **REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, 2022.

PICOLI, Bruno Antonio. Base Nacional Comum Curricular e o canto da sereia da educação normalizante: a articulação neoliberal-neoconservadora e o dever ético-estético da resistência. **Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa**, v. 5, e2015036, p. 1–23, 2020.

PIMENTEL, Lucia Gouvêa; MAGALHÃES, Ana Del Tabor Vasconcelos. Docência em Arte no contexto da BNCC: é preciso reinventar o ensino/aprendizagem em Arte? **Revista GEARTE**, v. 5, n. 2, 2018.

PINHO, S. R.; HENNING, P. C.; VIEIRA, V. T. Um ideal romântico de natureza nas HQs do Chico Bento. **Revista InterSaberes**, v. 15, n. 36, p. 785–803, 10 nov. 2020.

PINTO, Álvaro Vieira. **Sete lições sobre educação de adultos**. 5. ed. São Paulo: Autores Associados; Cortez, 1987.

PITANGA, Ângelo Francklin. A educação ambiental crítica como fundamentação teórica da pedagogia 4Cs: criticidade, cientificidade, colaboração e criatividade.

REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 36, n. 3, p. 102–118, 2019.

POLANYI, Michael. **The tacit dimension**. Chicago: University of Chicago Press, 1966.

PONICK, E.; FREITAS, D. P. S. Perspectiva estético-ambiental e a arte na Pedagogia. **Ambiente & Educação**, v. 27, n. 1, p. 1–29, 3 ago. 2022.

RIBEIRO, Bernard Constantino; CAPORLINGUA, Vanessa Hernandez; PARGA-LOZANO, Diana Lineth. A educação ambiental crítica decolonial para o enfrentamento do racismo ambiental na América Latina. **Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña (HALAC): Revista de la Solcha**, v. 14, n. 2, p. 326–361, 2024.

RIBEIRO, R. C. Mouche Krik – contes guyanais non traditionnels. **Revista de Estudos de Cultura**, v. 9, n. 22, p. 139–153, 27 jul. 2023.

ROCHA, J. E. da. Arte e meio ambiente: caminhos que se entrelaçam. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, e21911527898, 4 abr. 2022.

ROCHA, Paulo E. Diaz; NIHEI, Silvio Shigueo. **Arte educação ambiental: relato de atividade de extensão para a terceira idade no Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo durante a pandemia**. 2022.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “Estado da Arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**, v. 6, n. 19, p. 37–50, 2006.

ROOT-BERNSTEIN, Robert Scott; ROOT-BERNSTEIN, Michele. **Sparks of genius: the thirteen thinking tools of the world's most creative people**. Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2001.

SAMMARCO, Yanina Micaela; RODRIGUEZ, Ivan Borroto; FOPPA, Carina Catiana. Educação ambiental, educação do campo e ambientalização escolar: diálogos entre diversas paisagens escolares. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, v. 25, n. 2, p. 310–340, 2020.

SANTOS, Jéssica de Andrade; TOSCHI, Mirza Seabra. Vertentes da educação ambiental: da conservacionista à crítica. **Fronteira: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v. 4, n. 2, p. 241–250, 2015.

SANTOS, Renata César dos. **O estado da arte das publicações sobre educação ambiental em ambiente escolar no Brasil: uma análise a partir da base de dados SciELO**. 2021.

SATO, Michèle; SÁNCHEZ, Celso; DOS SANTOS, Déborah L. Moreira. A epistemologia das ruas nas fotopoéticas da pandemia. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, v. 27, n. 2, p. 1–25, 2022.

SAUVÉ, Lucie. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, v. 31, p. 317–322, 2005.

SCHMIDT, E. B.; ELÓI, L. C.; ANDRADE, D. M. Espaço e experiência estética: arte como dispositivo de uma educação ambiental do olhar. **Horizontes**, v. 40, n. 1, p. 1–12, 13 set. 2022.

SELLAN, Aparecida Regina Borges; DA SILVEIRA, Regina Célia Pagliuchi. A Semana de Arte Moderna: a literatura brasileira e os grupos de poder da época. **Verbum**, v. 11, n. 2, p. 65–77, 2022.

SILVA, Anne Patricia Pimentel Nascimento da; SOUZA, Roberta Teixeira de; VASCONCELLOS, Vera Maria Ramos de. O estado da arte ou o estado do conhecimento. **Educação**, v. 43, n. 3, 2020.

SILVEIRA, Dieison Prestes da; LORENZETTI, Leonir. Estado da arte sobre a educação ambiental crítica no Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. **Práxis & Saber**, v. 12, n. 28, p. 88–102, 2021.

SOARES, A. P. da S. A.; VALERIANO, J. do P.; ARRUDA, T. A. de. “Princesa Mononoke” (1997): análise do filme e aplicação na educação ambiental. **Linhas Críticas**, v. 28, p. 1–14, 21 ago. 2022.

SOUZA JUNIOR, L. C. de; GALIETA, T. Histórias em quadrinhos e ficção científica: análise e proposta de uso no ensino de Ciências. **Revista REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá, v. 9, n. 3, e21093, p. 1–21, set./dez. 2021.

SPAZZIANI, Maria de Lourdes; STIPKOVIC, Giuliano Citrini; RUMENOS, Nijima Novello. Educação ambiental sintrópica e as competências emocionais, sociais e de trabalho dos professores e suas percepções na aprendizagem dos estudantes e da comunidade. **Aracê**, v. 6, n. 4, p. 11798–11816, 2024.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Contribuições para uma pedagogia crítica da educação ambiental**. São Paulo: Annablume, 2007.

TREIN, Eunice Schilling. A educação ambiental crítica: crítica de quê? **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 295–308, 2012.

TREVISAN, A. R. Debret e a Missão Artística Francesa de 1816: aspectos da constituição da arte acadêmica no Brasil. **Plural**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 69–83, 2007.

TRISTÃO, Martha. **A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes**. São Paulo: Annablume, 2004.

TUKANO, Daiara. *A redenção*. 2022. Acrílica sobre tela, 100 × 100 cm. In: MUSEU DA LÍNGUA PORTUGUESA. Acervo Museu da Língua Portuguesa. São Paulo, 2022.

UEXKÜLL, Jakob von. Mundo subjetivo, mundo objetivo e mundo animal. In: SCHRADER, Paul; UEXKÜLL, Jakob von; SCOTT, J. M. (org.). **Mundos animais e humanos**. São Paulo: Editora da UNESP, 2001. p. 125–150.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas, SP: Papirus, 1995.

VIEIRA, Jorge Albuquerque. Teoria do conhecimento e arte. **Música Hodie**, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 11–24, 2009. Conferência proferida no XIX Congresso da ANPPOM, Curitiba, 26 ago. 2009. Transcrição por Sonia Ray.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. **A psicologia da arte**. Tradução de Paulo Bezerra. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

WARDE, Mirian. **Educação e política nos anos 30**. São Paulo: Loyola, 1987.

WIELER, C. M.; LEMOS JUNIOR, W. A Academia Imperial de Belas Artes: as artes na história da educação profissional (1826–1880). **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 23, p. 1–13, e13517, 2023.

WILLMS, E. E.; NOGUEIRA, I. J. S. Educação ambiental e incêndios no Pantanal em 2020. **Ambiente & Educação**, v. 27, n. 2, p. 1–19, 26 dez. 2022.