

# Arte Educação Ambiental como constructo transdisciplinar

## *Environmental Art Education a transdisciplinary construct*

Rita Patta Rache<sup>1</sup> e Cláudia Lyra Pato<sup>2</sup>.<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande <sup>2</sup>. Universidade de Brasília (Brasil)

### Resumo

*A partir da práxis de arte-educadores que articulam arte-educação e educação ambiental, particularmente na ONG Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental (NEMA), de Rio Grande/RS, e na Escola da Natureza, de Brasília/DF, constatamos a emergência da expressão arte-educação ambiental e propomos refletir sobre a articulação desses campos. Objetivamos investigar o fenômeno, seu conteúdo, metodologias e sentidos que abriga, sugerindo a elaboração de um constructo transdisciplinar que oriente a sua compreensão, bem como elucidar se a arte-educação ambiental se configura como uma subárea ou especialidade do conhecimento emergente (CNPq), já que a expressão não se limita ao NEMA e à Escola da Natureza, sendo utilizada em outras ONGs e instituições de educação. Compõem o corpus teórico: educação estética e arte-educação (AGUIRRE, 2009; BARBOSA, 2005; DUARTE JR.,1988, 2004; RICHTER, 2003; SCHILLER,1991); educação ambiental (CARVALHO,2004; JACOBI, 2005; REIGOTA,1988); ecologia humana (DANSA et. al.,2012); complexidade e transdisciplinaridade (LEFF, 2009; MAFFESOLI, 1998, 2008; MORIN, 2002, 2007; NICOLESCU, 2001; SANTOS, 2000, 2007). Com abordagem qualitativa, a pesquisa se caracteriza como participativa e o método contempla a composição de um coletivo-pesquisador, que pela produção de uma mandala de saberes elaborará o constructo arte-educação ambiental. Como resultados parciais, realizamos o estado da arte da temática e o coletivo-pesquisador.*

### Astract

*From the educational praxis of art educators who articulate art education and environmental education in the NGO Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental - NEMA and Escola da Natureza, we see the emergence of the expression environmental art education and propose a reflection on the link between both areas. We aim to investigate such phenomenon, its contents, methodologies and the senses it comprises, suggesting the development of a transdisciplinary construct. Similarly, we aim to elucidate whether environmental art education is configured as an emerging knowledge sub-area or specialty, since the term is not limited to NEMA and Escola da Natureza and has been used in other NGOs and education institutions. The theoretical basis of this research is formed by art education (AGUIRRE,2009; BARBOSA,2005; DUARTE JR.,1988, 2004; RICHTER, 2003; SCHILLER, 1991), environmental education (CARVALHO,2004; JACOBI,2005; REIGOTA,1988), human ecology (DANSA et. al.,2012); complex thought and transdisciplinarity (LEFF,2009; MAFFESOLI,1998, 2008; MORIN, 2002, 2007; NICOLESCU, 2001; SANTOS, 2000, 2007). With a qualitative approach, the research is characterized as participatory; its method comprises the composition of a research collective, developing the construct environmental art education. Preliminarily, we indicate the composition of the investigative collective and a survey of the state-of-the-art of the field.*

**Palavras chave**

*Arte-educação ambiental; Constructo transdisciplinar; Práxis educativa; Pesquisa participativa.*

**Key-words**

*Environmental art education; Transdisciplinary construct; Educational praxis; Participatory research.*

## O fio de missangas

---

*A missanga, todas a vêem.  
Ninguém nota o fio que, em colar  
vistoso,  
Vai compondo as missangas.  
Também assim é a voz do poeta:  
Um fio de silêncio costurando o tempo.  
Mia COUTO (2009:7)*

Como num colar de missangas, na pesquisa ora apresentada desejamos vislumbrar o fio que vem costurando o tempo, o conteúdo, os sentidos e as motivações da práxis de arte-educadores ambientais, para compreender a sua voz de poeta neste mundo contemporâneo tão carente de encantamentos.

O que caracteriza tal práxis? Trata-se de um híbrido entre a arte-educação e a educação ambiental? Por que alguns arte-educadores, entre os quais a primeira autora deste artigo, se denominam arte-educadores ambientais? Que valores, desejos e utopias os mobilizam?

Desde o início do modernismo no Brasil e do escolanovismo, entre as décadas de 1920 e 1930, por meio do movimento de arte-educação, entre avanços e retroces-

sos, o ensino-aprendizagem de arte no Brasil passou por inovações, ao romper com a escola tradicional voltada à cópia e técnica e, posteriormente, ao deixar de ser considerado como atividade para ser compreendido como conhecimento; conquistou reconhecimento, com a sua inclusão no sistema formal de educação e a oferta de cursos plenos de formação de professores; e formou militância política e cultural, em defesa das inovações e do reconhecimento, da sua qualificação e da conquista de novos espaços, com a criação da Federação de Arte/Educadores do Brasil, em 1987.

Arte-educadores são tributários dessa história e acreditam na educação através da arte (READ, 2013), lutam pelos direitos culturais e pela inclusão social, trabalham em defesa da diversidade e da construção de um mundo mais poético, artístico e socialmente justo.

Do mesmo modo, há quase cinco décadas, com a afirmação do campo ambiental a partir da emergência dos movimentos de contracultura, muitos arte-educadores se engajaram na concepção de processos educativos críticos ao modelo de desenvolvimento capitalista, reivindicatórios de no-

vos modos de interação sociedade-natureza, e viram nascer a educação ambiental.

Nesse contexto, com a práxis de arte-educadores na educação ambiental, cunhou-se a expressão arte-educação ambiental. Configurou-se um híbrido, uma ação educativa que articula arte e ciência no campo ambiental.

Ainda que presente no vocabulário de alguns profissionais, em produções acadêmicas e nas atividades de instituições diversas, não consta haver nenhum estudo aprofundado em relação a essa expressão/termo, seu conteúdo, as metodologias desenvolvidas, os sentidos a ela atribuídos.

Em levantamento recente nas plataformas SciELO Brasil e Google Acadêmico e nos bancos de teses e dissertações de Instituições de Ensino Superior–IES públicas brasileiras, identificamos estudos que abordam ações de educação ambiental que usam a arte como ferramenta pedagógica, bem como ações de arte-educação que têm o ambiente como temática ou a educação ambiental como instrumento de trabalho.

Analisando o conteúdo desses estudos, percebemos que arte-educadores, educadores ambientais, professores e pesquisadores de ambas as áreas buscam em sua práxis educativa abordagens multi, inter e, por vezes, transdisciplinares.

O estado da arte da arte-educação ambiental sugere haver uma tendência por parte de arte-educadores interessados nas questões ambientais em promover a articulação entre as áreas. Evidencia também que educadores ambientais, com formações distintas, buscam as artes como recurso para as ações educativas que realizam, o que indica que a sua concepção de arte ainda está vinculada à arte como atividade ou técnica e não como conhecimento ou conteúdo.

Quanto à menção do termo arte-educação ambiental nos trabalhos publicados e nas teses e dissertações produzidas, o estado da arte evidenciou a quase inexistência da expressão no meio acadêmico.

No entanto, encontramos em algumas IES órgãos ou projetos que desenvolvem ações na temática. É o caso, por exemplo, da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade de São Paulo – ITCP/USP, que organiza a jornada A Arte Educação Ambiental, no Fórum Brasileiro de Educação Ambiental– FBEA.

Pertinente destacar que no FBEA, organizado pela Rede Brasileira de Educação Ambiental–REBEA, há essa jornada específica sobre o assunto.

Encontramos em várias edições do Fórum Social Mundial (FSM) grupos de trabalho e mesas voltadas ao tema. Do mesmo modo, vimos que nas Conferências das Nações

Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92, Rio +10, Rio +20, Cúpula dos Povos), assim como nos Encontros Nacionais de Pontos de Cultura (TEIAS), há espaços específicos para discutir as interfaces entre as questões ambientais e as culturas, envolvendo a educação ambiental e a arte-educação articuladas.

Igualmente, há ONGs, como o Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental (NEMA), de Rio Grande/RS, que promovem ações sistemáticas envolvendo as artes e o ambiente, voltadas a comunidades diversas – escolares, tradicionais, rurais, urbanas – com o desenvolvimento de metodologias interdisciplinares e a produção de material educativo.

Identificamos também o Instituto de Pesquisas em Ecologia Humana, de São Paulo, que em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, realizou um seminário de formação de professores e ofereceu um curso semipresencial em arte-educação ambiental em 2006.

Do mesmo modo, escolas públicas, como a Escola da Natureza, de Brasília/DF, promovem em sua práxis ações articuladas de educação ambiental e arte-educação, voltadas principalmente ao público escolar.

Importante mencionar, mesmo que o foco desta pesquisa recaia sobre o Brasil, que encontramos termos correspondentes à arte-educação ambiental em países como

os Estados Unidos da América, Canadá, Finlândia e Escócia, a saber: arts-based environmental education (AEE), environmental art education, nature art education e eco-art education.

Por sua natureza e princípios, a educação ambiental se presta à articulação com as demais áreas do conhecimento. Do mesmo modo, as artes. No entanto, cabe refletirmos a respeito da forma como estes campos do saber são tratados quando da sua articulação. Há que se destacar a prevalência de caráter multi e interdisciplinar nos estudos encontrados.

Portanto, entendemos que se faz necessário explorar e descrever o fenômeno de articulação dessas áreas, assim como a emergência da expressão arte-educação ambiental, de modo a contribuir para com os estudos transdisciplinares.

Um estudo dessa natureza poderá proporcionar a arte-educadores, educadores ambientais e arte-educadores ambientais, a compreensão de sua práxis, reflexões sobre os pressupostos que a sustentam e inflexões nas áreas do conhecimento envolvidas.

Para tal, delimitamos nesta investigação a práxis educativa dos arte-educadores que contribuíram para a elaboração da metodologia de educação ambiental do NEMA<sup>1</sup>

---

1 <http://www.nema-rs.org.br>

e da Escola da Natureza<sup>2</sup>, por se tratarem de entidades com uma longa trajetória na temática, cerca de 30 e 20 anos, respectivamente.

Assim, esta investigação tem como objetivos compreender a articulação entre os campos da arte-educação e educação ambiental na práxis educativa de arte-educadores (do NEMA e da Escola da Natureza) e propor um constructo transdisciplinar –arte-educação ambiental– que a elucide.

Do mesmo modo, os seus objetivos específicos envolvem: caracterizar a arte-educação ambiental; elucidar se a arte-educação ambiental se configura como uma subárea ou especialidade do conhecimento emergente, conforme o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), uma vez que a expressão não se limita ao espaço e à produção do NEMA e da Escola da Natureza; e discutir a interação arte-ciência na educação ambiental.

## Senso e sensível como ponto de partida

---

Manoel de BARROS inicia uma de suas memórias inventadas dizendo:

---

2 <http://www.escoladanatureza.com.br>

*O filósofo KIERKEGAARD me ensinou que cultura é o caminho que o homem percorre para se conhecer. SÓCRATES fez o caminho da cultura e ao fim falou que só sabia que não sabia nada. Não tinha as certezas científicas. Mas que aprendera coisas di-menor com a natureza. Aprendeu que as folhas das árvores servem para nos ensinar a cair sem alardes. [...] seu rosto tinha um lado de ave. Por isso ele podia conhecer todos os pássaros do mundo pelo coração de seus cantos. Estudara nos livros demais. Porém aprendia melhor no ver, no ouvir, no pegar, no provar e no cheirar. (BARROS, 2010:129)*

O poeta provoca-nos a pensar sobre a nossa sensibilidade, a nossa interação cotidiana com a vida, e associa a aprendizagem à experiência estética, a experiência primeira que estabelecemos com o mundo a partir dos sentidos, da percepção e das sensações que ele nos provoca, e que, tão logo é vivida pelo corpo, aciona o raciocínio e a reflexão, interligando pensamento sensível e inteligível; em suma, Manoel de BARROS afirma que aprendemos melhor por meio de nossa sensibilidade.

Nesse sentido, para Francisco DUARTE Jr. (2004:12), “*sem dúvida, há um saber sensível, inelutável, primitivo, fundador de todos os demais conhecimentos, por mais abstratos que estes sejam; um saber direto, corporal, anterior às representações simbólicas que permitem os nossos processos de raciocínio e reflexão*”.

Complementando, Michel MAFFESOLI (2008) defende a necessidade de desenvolvermos uma razão sensível, em contraponto à razão instrumental, e considera a intelectualidade e a sensibilidade como inseparáveis. Afirma, assim, que *“o sensível não é apenas um momento que se poderia ou deveria superar, no quadro de um saber que progressivamente se depura. É preciso considerá-lo como elemento central no ato de conhecimento.”* (Ibid.:189)

Logo, como elemento central no ato do conhecimento, e no contexto atual de crise do modelo de sociedade em que vivemos, construído com base na racionalidade instrumental, a qual tem se revelado insuficiente para dar conta da complexidade socioambiental contemporânea, nossa reflexão aponta a experiência estética e a razão sensível como possibilidades de estabelecermos modos distintos dos que têm sido hegemônicos na interação sociedade-natureza e dos seres humanos entre si.

Modos estes que nos encaminhariam para *“novas epistemologias socioambientais plurais e diferenciadas”* (JACOBI, 2004:241); que contribuiriam para a formação do sujeito ecológico, cuja subjetividade está *“orientada por sensibilidades solidárias com o meio social e ambiental, modelo para a formação de indivíduos e grupos sociais capazes de identificar, problematizar e agir em relação às questões socioambientais.”* (CARVALHO, 2004:19).

Modos, ainda, voltados à construção de valores ecológicos, que desencadeariam condutas sustentáveis, já que *“os valores de uma pessoa funcionam como princípios para a ação, influenciando suas escolhas e decisões... Portanto, as necessidades, aspirações (ou desejos) e decisões relativas à temática ambiental estariam influenciadas por valores ecológicos, que contribuem para um sentimento de pertencimento à natureza, valorizam as diversas formas de vida em suas relações e inter-relações e favorecem a sustentabilidade.”* (PATO, 2013:1-2)

Vale dizer que nossa reflexão é afeta à urgência de repensarmos nossa ação no mundo, implicando promover mudanças estruturais no modelo de desenvolvimento que adotamos, nas relações sociais que vimos estabelecendo, nos valores e condutas humanas, nas concepções de educação, ciência, artes e ambiente, uma vez que *“vive-se, no início do século XXI, uma emergência que, mais que ecológica, é uma crise do estilo de pensamento, dos imaginários sociais, dos pressupostos epistemológicos e do conhecimento que sustentaram a modernidade. Uma crise do ser no mundo que se manifesta em toda a sua plenitude: nos espaços internos do sujeito, nas condutas sociais autodestrutivas; e nos espaços externos, na degradação da natureza e da qualidade de vida das pessoas”* (JACOBI, 2004:240).

Consideração que nos conduz ao questionamento a respeito dos rumos da educa-

ção ambiental e da arte-educação diante desse contexto.

Para Pedro JACOBI (ibid.:244), “a educação ambiental tem de enfrentar a fragmentação do conhecimento e desenvolver uma abordagem crítica e política, mas reflexiva.”

Quanto à arte-educação, Imanol AGUIRRE afirma que “parece claro que os imaginários sobre os quais descansa a educação atual não são os mais adequados para planejar as novas políticas educacionais, ou para repensar as ações que constroem as respostas do futuro. Nossa tarefa, portanto, consistirá em pensar um novo projeto educacional útil para ser desenvolvido nesse tipo de contexto.” (AGUIRRE, 2009:10).

E ao imaginar um futuro para a arte-educação, o autor se refere à “tarefa de renovar imaginários e na revisão de nossas ideias sobre os âmbitos nos quais desenvolver nossa ação profissional” (Idem), comentando o fato de haver inúmeras experiências de arte-educação voltadas à interlocução com outros campos do saber, como a arte-terapia e a educação social.

Como esses autores, outros apontam a articulação de saberes como possibilidade de superarmos a visão fragmentada e reducionista do conhecimento, produzida pela ciência moderna, assim como a hegemonia desta última. E nesse âmbito, propõem, ainda, a articulação dos saberes

inteligível e sensível.

Emerge daí a transdisciplinaridade, com o sentido de que os conhecimentos tenham como propósito dar respostas à crise civilizatória que vivenciamos, impulsionando-nos à transformação socioambiental e resgatando em nós a esperança na humanidade. (NICOLESCU, 2001)

## A transdisciplinaridade como caminho: arte e ciência na educação ambiental

---

Pela natureza complexa do campo ambiental e transformadora do saber artístico, bem como pela interação dialógica entre educação, arte e ciência no contexto investigado, a transdisciplinaridade se configura como o caminho orientador da pesquisa aqui apresentada.

Para NICOLESCU (ibid.:51), “a transdisciplinaridade, como o prefixo ‘trans’ indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento.”

Ao promovermos o diálogo entre a educação, a ciência e a arte, buscamos retomar a unidade –na diversidade– do conheci-

mento, na medida em que, até o advento da modernidade, tais campos não se distinguiram entre si da maneira como têm sido entendidos desde então.

Tanto a ciência quanto a arte respondem à necessidade humana de construção de objetos de conhecimento que, juntamente com as relações sociais, políticas e econômicas, sistemas filosóficos e éticos, formam o conjunto de manifestações simbólicas de uma determinada cultura.

A ideia de ciência como disciplina autônoma, distinta da arte, é produto recente da cultura ocidental. Nas antigas sociedades tradicionais não havia essa distinção: a arte integrava a vida dos grupos humanos, impregnada nos ritos, cerimônias e objetos de uso cotidiano; a ciência era exercida por curandeiros, sacerdotes, fazendo parte de um modo mítico de compreensão da realidade. Arte, ciência, educação e vida estavam interligadas.

Não se trata de querer retornar às antigas sociedades tradicionais, mas de se levar em consideração que as dicotomias estabelecidas na modernidade, em particular na ciência moderna, têm se revelado como limitadores para a compreensão da complexidade socioambiental e para a formação integral do ser humano. Trata-se também de valorizar as sociedades tradicionais e seus saberes, integrando-os aos conhecimentos produzidos pelas sociedades industrializadas.

Daí a proposta de ecologia de saberes de Boaventura SANTOS, que sugere voltarmos-nos às experiências, saberes e conhecimentos do hemisfério sul, os quais denomina de epistemologia do Sul, esta que *“confronta a monocultura da ciência moderna com uma ecologia de saberes, na medida em que se funda no reconhecimento da pluralidade de conhecimentos heterogêneos (sendo um deles a ciência moderna) e em interações sustentáveis e dinâmicas entre eles sem comprometer sua autonomia. A ecologia de saberes se baseia na idéia de que o conhecimento é interconhecimento”* (SANTOS, 2007:85).

Igualmente, DUARTE Jr. (2004:176) aponta a necessidade de considerarmos o *“pequeno saber detido pelos membros da cultura local”, ignorados pela razão instrumental, em especial nos âmbitos da educação oficial. E sugere como ponto de partida para a pesquisa científica “a sensibilidade para com o nosso ambiente imediato e a atenção voltada para antigos saberes”* (Ibid.:178).

À sua sugestão, inferimos que *“a sensibilidade para com o nosso ambiente imediato”*, que também é um antigo saber, implica na concepção de Enrique LEFF (2009) quando este propõe uma epistemologia ambiental e que acabemos com a externalidade do ambiente, ou seja, que reconheçamos o ambiente como conhecimento em si e não como objeto de conhecimento.

Para LEFF (ibid.:19-20), “a crise ambiental é uma crise do conhecimento. Por isso, o ambiente se filtra em todas as malhas teóricas e discursivas do conhecimento moderno para, desde ali, lançar dardos, colocar cunhas, tornar visíveis as muralhas defensivas frente à invasão silenciosa do saber negado (...) A epistemologia ambiental é uma política do saber que tem por “finalidade” dar sustentabilidade à vida; é um saber para a vida que vincula as condições de vida únicas do planeta com a enigmática existência e o desejo de vida do ser humano.”

Para levarmos para o campo da ação as reflexões, concepções e propostas desses autores, faz-se necessária uma transformação no nosso pensar o mundo e agir sobre ele, na perspectiva de Edgar MORIN, que nos desafia a romper com a fragmentação e o reducionismo e desenvolver um pensamento complexo e contextual.

Conforme define o autor, “o pensamento contextual busca sempre a relação de inseparabilidade e as inter-retroações entre qualquer fenômeno e seu contexto, e deste com seu contexto planetário. O Complexo requer um pensamento que capte relações, inter-relações, implicações mútuas, fenômenos multidimensionais, realidades que são simultaneamente solidárias e conflitivas [...], que respeite a diversidade, ao mesmo tempo que a unidade, um pensamento organizador que conceba a relação recíproca entre todas as partes” (MORIN, 2007:21-22).

Em comum acordo com MORIN, Michel MAFFESOLI (2008:37) afirma que “(...) é preciso saber desenvolver um pensamento audacioso que seja capaz de ultrapassar os limites do racionalismo moderno”. E para tal, propõe uma sensibilidade intelectual ou razão sensível, que valorize o senso comum, a vivência e a experiência sensível.

Referenciadas em tais autores, tendo o senso e o sensível como ponto de partida e a transdisciplinaridade como caminho, partimos do pressuposto de que a arte e o ambiente são substantivos na práxis investigada, não se tratando de adjetivações de caráter ambiental à arte-educação ou artístico à educação ambiental.

Assim, a seguir, apresentamos as concepções de educação ambiental e arte-educação que fundamentam este estudo.

## Educação ambiental na perspectiva da ecologia humana

---

Para alguns, a educação ambiental é compreendida como uma adjetivação da educação, pois visa a chamar atenção às questões ambientais tão proeminentes no mundo atual e, assim, promover mudanças de comportamento frente ao ambiente e à natureza – às vezes somente a esta.

Para outros, trata-se de uma educação integral, que nem precisaria ser chamada de educação ambiental, pois toda educação por si já é ambiental, na medida em que acontece em um ambiente.

Para outros, ainda, com os quais concordamos neste estudo, a educação ambiental traz em si a trajetória do próprio emergir do campo ambiental, carregada de uma dimensão instituinte, e mesmo visando a mudanças comportamentais e à formação integral do ser humano, sabe que deve ser articulada com outras dimensões sociais, pois sozinha não pode dar conta da complexidade da interação sociedade-natureza; e, assim sendo, traz em si a construção de um novo projeto social e de uma nova subjetividade humana.

Nesse sentido, Marcos REIGOTA afirma, que *“precisamos ter claro que a Educação Ambiental representa ao mesmo tempo uma crítica e uma alternativa aos processos pedagógicos conservadores. Mas a sua crítica/alternativa não se limita ao espaço educativo. Elas se ampliam ao modelo econômico, social e cultural vigente, assim como às formas de se fazer política, ciência e arte, sem esquecer ainda que ela pretende influir no cotidiano, propondo relações sociais e afetivas baseadas na ética, na justiça e na sustentabilidade”* (REIGOTA, 1998:23).

Por conseguinte, aportamos à educação ambiental a perspectiva da ecologia hu-

mana, definida por Cláudia DANSA, Cláudia PATO e Rosângela CORRÊA como *“um campo multirreferencial em que todas as ciências trazem contribuições, que resultam na compreensão de como podemos ser conhecedores de nós mesmos e do mundo, e como isto pode nos ajudar a transformar nosso estar no mundo e alimentar a transformação pessoal e socio-ambiental”* (DANSA, PATO & CORRÊA, 2012:2).

Nessa perspectiva, educação ambiental é uma prática social, por meio da qual são construídos conhecimentos e valores. É um fazer e um saber transdisciplinar.

Assim sendo, educação ambiental é querer uma vida diferente da que socialmente vimos construindo desde o projeto civilizatório moderno, da sociedade industrializada. Carrega o desejo de uma vida emancipada e autônoma em relação aos domínios do mercado e dos interesses individualistas e privados.

Como práxis educativa no campo ambiental, a educação ambiental na perspectiva da ecologia humana *“possibilita ao sujeito individual ou coletivo re-fazer o seu fazer, a partir da ampliação do seu próprio ponto de vista de uma forma mais complexa, criativa, integral e dialógica”* (Idem).

## Arte-educação na perspectiva da educação estética

---

O ensino das artes ao longo dos anos tem recebido diferentes nomes, que representam concepções diversas. Apresentamos a seguir alguns deles, de maneira a esclarecer alguns termos usados na pesquisa e delimitar o ponto de vista que adotamos:

1. Educação artística, original da LDB 5.692/71, e talvez o mais conhecido por ter feito parte do currículo escolar por muitos anos, mantendo resquícios ainda hoje, concebe as artes como atividade e fundamenta-se na livre-expressão ou no tecnicismo;
2. Ensino de Artes, ou simplesmente Artes – escrita com letra maiúscula para designar o componente curricular –, substituiu a educação artística a partir da LDB 9.394/96. Insere-se nas atuais tendências curriculares, aportando uma concepção conteudista – em contraponto à atividade – e o entendimento da arte como área do conhecimento. Dividiu o ensino de Artes em quatro linguagens específicas: artes visuais, teatro, dança e música;
3. Arte-educação, que se caracteriza como um movimento político-cultural, cuja gênese está no movimento de arte-educação do início do século passado, inspirado na “educação através da arte”, proposta por Herbert READ (2013). Foi proponente da concepção

anterior (ensino de Artes), tendo sido responsável pela alteração na LDB, pela inclusão e a obrigatoriedade do componente curricular Artes no ensino formal. Defende a importância da arte como conhecimento específico na formação do ser humano; organiza os profissionais em prol disso; articula-se politicamente pela garantia de direitos; busca a inclusão do ensino de Artes em outros espaços além da escola, como museus, galerias, espaços culturais, projetos educativos de ONGs, etc. Uma de suas vertentes, a identifica pela grafia arte/educação (BARBOSA. 2005). Resultou na criação da Federação de Arte/Educadores do Brasil (FAEB).

Neste estudo, falaremos também de arte (ou artes), redigida com letra minúscula para diferenciar do componente curricular, entendida como o campo do conhecimento que envolve outras práticas sociais além da educação, como a poética, a história, teoria e a crítica.

Concebemos a arte como ação cultural e uma forma de conhecimento que nos possibilita um modo particular de dar sentido às nossas experiências e de compreender o mundo, acrescentando uma dimensão poética na vida, que se manifesta pela criação e inovação.

Consideramos a impossibilidade de definição unívoca da arte e corroboramos com Ferreira GULLAR quando diz que “a

*arte é muitas coisas. Uma das coisas que a arte é, parece, é uma transformação simbólica do mundo. Quer dizer: o artista cria um mundo outro – mais bonito ou mais intenso ou mais significativo, ou mais ordenado – por cima da realidade imediata (...) Naturalmente, esse mundo outro que o artista cria ou inventa nasce de sua cultura, de sua experiência de vida, das idéias que ele tem na cabeça, enfim, de sua visão de mundo (...).* (GULLAR, 2006:105).

Com base nessas concepções, ao falarmos em arte-educação, estamos nos referindo à práxis educativa da arte, em qualquer espaço, com públicos diversos, realizada por profissionais específicos. No caso deste estudo, profissionais das artes visuais. Referenciamos-nos na concepção apresentada anteriormente (item 3), no entanto, acrescentamos a ela a perspectiva da educação estética, conforme abordaremos mais adiante.

Em consonância com GULLAR, acreditamos que a arte desenvolve o potencial criador do ser humano e que a ação criadora desencadeia processos de transformação do mundo e de nós mesmos.

Essa ação não está restrita apenas à arte, está presente também na ciência e na filosofia. O ser humano cria em todos os campos de suas atividades. Criar é uma maneira de quebrar bloqueios, de ver o mundo às avessas, para depois reestruturá-lo e reorganizá-lo, na tentativa de construir uma

nova realidade – eis uma das conexões da arte e da ciência na educação ambiental.

O que distingue a criação artística das demais formas de conhecimento é o tipo de comunicação entre os seres humanos que a arte propicia pelo uso da linguagem poética, caracterizada pela plurissignificação, passível de múltiplas leituras.

A linguagem poética privilegia a mensagem e volta-se sobre si mesma, criando nesse movimento, um mundo que tem existência exclusiva no âmbito da própria linguagem, o universo ficcional. Assim, a arte não utiliza uma linguagem referencial como na ciência, cujo compromisso é buscar o verídico – mesmo que ilusoriamente.

Outro aspecto importante a considerar é que a arte se vale da linguagem não-verbal, ou seja, sua comunicação não pressupõe a mediação pela palavra.

Nesse sentido, Fayga OSTROWER afirma que na arte, forma é conteúdo. Para esta autora, *“o conteúdo expressivo das obras de arte não se articula de maneira verbal, através de palavras, e sim de maneira formal, através de formas. São sempre as formas que se tornam expressivas (...) É justamente o caráter não-verbal da comunicação artística que constitui o motivo concreto da arte ser tão acessível e não exigir erudição das pessoas para ser entendida. Exige inteligência, sim, e sempre sensibilidade”* (OSTROWER, 1991:23).

Assim, ao privilegiar a linguagem poética e não-verbal, a arte abarca também, além da função transformadora, uma função estética, isto é, se apresenta como um fim em si mesma. Sendo uma atividade lúdica, não tem finalidade fora de si mesma, o que não significa que não sirva para nada. Na verdade, a condição de que o valor dos objetos é estabelecido pela sua necessidade, é uma ideia da sociedade moderna, isto é, os objetos são definidos não pelo que são, mas para o que servem. A arte tem muitas finalidades, mas nenhuma poderia ser melhor do que ela mesma (SAMUEL, 1985).

Em consonância com tais autores, aportamos à arte-educação a perspectiva da educação estética ou da educação da sensibilidade ou educação (do) sensível, como propõe DUARTE Jr. (2004).

*“A educação do sensível é, sobretudo, a educação dos nossos sentidos perante os estímulos mais corriqueiros que a realidade do mundo moderno nos oferece em profusão”* (DUARTE JR, 2004, p. 25). Mas não diz respeito somente ao treino dos sentidos, nem estaria associada somente à arte; ainda que esta seja, sem dúvida, um modo particular de produzir conhecimentos que favorece o desenvolvimento da sensibilidade.

Consiste também no desenvolvimento da capacidade humana para a criação de saberes abrangentes e integrados, a partir

da vida cotidiana, dos conhecimentos sistematizados, do ambiente, etc.

Assim, a educação estética proposta aqui é também uma educação estética. Lembrando que o termo estética deriva da expressão grega *aisthesis* (estesia), que designa a faculdade de sentir, a compreensão pelos sentidos, o sensível.

Conforme DUARTE Jr. (Ibid., p. 13), *aisthesis* indica *“a primordial capacidade do ser humano de sentir a si próprio e ao mundo num todo integrado”*. Para ele, bem como para Pablo René ESTÉVEZ (2003), a partir desse conceito constitui-se a educação estética. Segundo ambos, a educação como um todo possui fundamentos estéticos e, portanto, toda educação é – ou deveria ser – estética.

Na experiência estética da arte, e mesmo do cotidiano, os aspectos sensível e inteligível são imprescindíveis e não estão apartados. Sem a leitura, interpretação ou análise daquele que vê, ouve, toca, cheira ou degusta, não há beleza, nem objeto e fenômeno artístico, nem natureza.

Já no início do século passado, HEIDEGGER (2001) dizia que todo sentir já é desde sempre um sentir entendedor, e todo ver e ouvir, compreendentes. Ao vermos algo, automaticamente lhe atribuímos sentido; uma imagem não é apenas imagem, ela tem um significado. Da mesma forma, pode-se dizer que todo pensar já está desde

sempre contaminado por um sentimento, e associado a uma sensação, emoção.

Assim, senso e sensível constituem faculdades humanas indissociáveis, embora a produção de conhecimento e dos processos de ensino e aprendizagem, nas mais variadas áreas, ainda hoje, seja pautada na racionalidade instrumental, na intelectualização.

Pode-se dizer, então, que a educação estética, para além de desenvolver a sensibilidade artística com a finalidade de educar (refinar) o gosto ou a capacidade de apreciar a beleza por meio dos órgãos dos sentidos, implica a retomada da capacidade sensorial (estesia) para uma educação da sensibilidade e da integração do sensível e do inteligível, atribuindo-lhes o mesmo status de importância na formação do ser humano.

O antônimo de estesia é anestesia, e, segundo DUARTE Jr. (2004) estamos anestesiados. Há uma crise nos nossos sentidos relacionada ao nosso estilo moderno de viver, derivada da hipervalorização da racionalidade, que interfere nos mais íntimos aspectos de nossa vida, desconsiderando o saber sensível e embotando o desenvolvimento da sensibilidade. Assim, para aquele autor, a educação estética *“emerge como uma importante maneira de enfrentar a crise que acomete o nosso mundo moderno e o conhecimento por ele produzido (Idid.:171).*

Para Estévez (2003), a educação estética compreende também a educação das nossas necessidades e dos nossos desejos, já que vivemos numa sociedade industrial pautada pela produção, pelo mercado e o consumismo. Assim, estética e ética caminhariam juntas, e seriam afetadas tanto a arte-educação, como à educação ambiental.

Nesse sentido, James HILLMAN afirma que *“o cultivo da reação estética afetará as questões da civilização que mais nos interessam hoje e que não passaram por uma resolução psicológica. Primeiro, uma resposta estética aos detalhes poderia nos desacelerar radicalmente. Reparar em cada acontecimento limitaria nosso apetite pelos acontecimentos e essa redução de consumo afetaria a inflação, o superdesenvolvimento, as defesas maníacas e o expansionismo da civilização. Talvez os acontecimentos acelerem-se proporcionalmente ao fato de não serem apreciados, talvez os acontecimentos aumentem em dimensão e intensidade cataclísmica proporcionalmente ao fato de não serem reparados. Talvez à medida que os sentidos se tornem apurados haja uma escala reduzida do gigantismo e do titanismo, esses inimigos miticamente perpétuos –gigantes e titãs– da cultura” (HILLMAN, 1993:21).*

Como, então, tornarmos os sentidos mais apurados, cultivarmos a reação estética, e, com isso, afetar os rumos da nossa civilização? Seria a arte-educação ambiental um caminho?

Aqui, se apresentam pontos de encontro entre a arte-educação, na perspectiva da educação estética, e a educação ambiental, na perspectiva da ecologia humana: a experiência estética da arte e do cotidiano (ambiente).

## Experiência estética

Segundo Martin BUBER (1977), o ser humano estabelece duas maneiras de relação com o mundo: a experiência prática e a experiência estética. Para o autor, a experiência prática remete a uma relação “eu-isso” e a estética, “eu-tu”. Nesse caso, é importante considerarmos que “isso” não está associado exclusivamente a “coisas”, nem “tu” a “pessoas/seres”. O status de “coisa” ou “pessoas/seres” é atribuído conforme a nossa atitude frente ao mundo, de acordo com a relação que estabelecemos com os elementos com os quais interagimos. Assim, podemos tratar objetos como pessoas/seres, e vice-versa.

A relação “eu-isso” compreende a nossa atitude cotidiana perante o contexto em que vivemos. Por meio dessa experiência prática, agimos, construindo e alterando o mundo.

Nessa relação, tomamos o mundo como objeto de conhecimento e de ação, e nos percebemos distintos das coisas, isto é, subordinamos os objetos e o mundo a nós. Abarca os processos de intelectualização, os quais orientam nossa percep-

ção em torno das funções dos objetos e de suas relações.

Nessa percepção utilitária (salientamos, utilitária e não utilitarista), o ser do objeto reside em suas relações com os outros e com os atos humanos. Assim, a experiência prática pressupõe hierarquia e subordinação na relação que se estabelece.

Já a relação “eu-tu” implica uma atitude diferente da cotidiana. Na experiência estética não há sujeito que investiga e objeto investigado; o ser humano apreende o mundo de maneira direta/total sem a mediação de conceitos e símbolos; capta-o diretamente, na impressão/percepção primeira – na esfera dos sentimentos –, anterior a qualquer conceituação e racionalização (DUARTE JR., 1988).

No entanto, a experiência estética não significa o “sentir” ou “perceber” isoladamente do “pensar”. Ela proporciona um equilíbrio entre as faculdades intelectuais e sensoriais, entre o senso e o sensível.

Para MERLEAU-PONTY (1994:287) *“não há nenhuma diferença entre pensar e perceber”*.

Por certo que reconhecer o fundamento sensível de nossa existência, a ele dedicar atenção e desenvolvê-lo, torna mais abrangente e sutil a atuação dos mecanismos lógicos e racionais da mente humana. Nas artes, e na arte-educação, a experi-

ência estética é o canal de comunicação do ser com o mundo. Produzir, apreciar e refletir sobre a arte revela-nos uma possibilidade de existência e comunicação para além da realidade de fatos e das relações que habitualmente estabelecemos com o outro, ou seja, acrescenta a dimensão poética na nossa compreensão e ação no mundo.

Para a educação ambiental, a relação eu-outro é chave para a transformação socio-ambiental. Entende-se como fundamental que os seres humanos estabeleçam modos diferentes dos que habitualmente têm sido construídos na sua interação entre si, com os demais seres vivos e o ambiente em geral.

Nesse sentido, vivenciar mais e mais a experiência estética, seria fundamental para uma vivência mais integrada e plena do ser humano, individual e coletivamente.

Para tanto, é importante que consideremos a estética como uma dimensão não só da arte, mas também de nosso cotidiano; e mais do que isso, como elemento fundante de nossa subjetividade, conforme abordaremos a seguir.

## Estética do cotidiano

Um aspecto importante abordado na contemporaneidade é a consideração de que a estética não está exclusivamente relacionada à arte, ela diz respeito também ao

nosso cotidiano, ou seja, existe uma estética do cotidiano.

Para Ivone RICHTER, *“a estética do cotidiano subentende, além dos objetos ou atividades presentes na vida comum, considerados como possuindo valor estético pela cultura, também e principalmente a subjetividade dos sujeitos que a compõem e cuja estética se organiza a partir de múltiplas facetas do seu processo de vida e de transformação”* (RICHTER, 2003:20-21).

Segundo Marcos PEREIRA (1996:85), há uma “diferença dentro da estética”, designada por ele como “macroestética” e “microestética”, as quais se “referem à natureza e à ordem de existencialização”. Para o autor, a macroestética diz respeito à “Estética com ‘E’ maiúsculo que nasce no século XVIII, como campo epistemológico independente, como disciplina”, e a microestética, *“ao modo como cada indivíduo se organiza enquanto subjetividade. [...] Assim, a primeira é produto de uma subjetividade que quer se instituir como modelo homogeneizante, enquanto a segunda é o processo de produção de subjetividades”*.

Dessa forma, a estética tem a ver com a maneira pela qual o mundo toma sentido para nós, de acordo com o modo pelo qual nos afeta e pelo qual nós o afetamos (RICHTER, 2003).

Assim, a estética está presente no nosso cotidiano, não dizendo respeito somente

aos fenômenos artísticos, mas podendo ser entendida como constituinte dos sujeitos imersos num contexto socioambiental.

## Mandala de saberes | assim como o objeto, o método

---

Com uma abordagem qualitativa, a pesquisa aqui apresentada caracteriza-se como participativa, uma vez que visa à construção de conhecimentos por meio da composição de um coletivo-pesquisador que, ao mesmo tempo em que produz a investigação, é também sujeito investigado.

Como a pesquisa se dá na ação-investigação desse coletivo sobre a sua própria práxis educativa, os procedimentos metodológicos foram traçados no sentido de criar estratégias que viabilizem a interlocução entre os sujeitos envolvidos, a fim de que se estabeleça de fato um trabalho coletivo e que o processo investigativo leve à reflexão-ação-reflexão. Espera-se, com isso, que o coletivo possa interpretar sua práxis e atingir níveis profundos de conhecimento e também de autoconhecimento.

Nesse sentido, a coleta e interpretação de dados não privilegiam somente a racionalidade, buscam também acolher os sentimentos, a subjetividade e a afetividade na produção dos conhecimentos, “na perspectiva da construção de CONFETOS

– um espaço híbrido de CONceitos e aFE-TOS, conforme se encontram muitos nos jeitos populares de pensar” (SATO; PASSOS; ANJOS; GAUTHIER, 2004:15).

O coletivo-pesquisador se caracteriza por um trabalho coletivo, dialógico, não hierarquizado, cujos saberes existentes e produzidos na pesquisa são compartilhados e compreendidos a partir dessas mesmas características.

Por esta razão, o método se configura numa mandala de saberes, construída coletivamente, interligando saberes individuais, sujeitos, racionalidades e afetividades, articulando saberes educativos, artísticos, científicos e socioambientais.

O coletivo-pesquisador é composto por sete arte-educadores ambientais, dos quais quatro trabalharam no NEMA, incluindo a primeira autora deste artigo, e três na Escola da Natureza.

A seleção desse grupo está atrelada ao fato de serem oriundos do NEMA, uma das ONGs pioneiras no Brasil a desenvolver a educação ambiental numa abordagem inter e transdisciplinar, envolvendo as artes, as ciências do ambiente e a educação psicofísica, bem como da Escola na Natureza, instituição governamental, pioneira também na articulação entre a arte-educação e a educação ambiental. Tais profissionais têm entre 10 e 30 anos de experiência em arte-educação ambiental.

A interação do coletivo-pesquisador se dá virtualmente, pelas redes sociais e por e-mail. Como todos têm acesso à internet, possuem endereço de e-mail e perfil no Facebook, criamos uma conta no Google ([arteducambiental@gmail.com](mailto:arteducambiental@gmail.com)) e uma página e um grupo no Facebook, denominados Arte-Educação Ambiental.

As estratégias de coleta de dados envolvem ações coletivas e individuais, como a realização de entrevistas, promoção de fóruns de discussão e bate-papos e utilização de diário de campo.

Procederemos à análise de dados pela análise textual discursiva (GALIAZZI & MORAES, 2006), em dois momentos: 1º) análise individual das estratégias, iniciando pelas entrevistas, seguidas dos fóruns e bate-papos e do diário de campo; 2º) análise integrada, pela integração das análises anteriores.

Nesse segundo momento de análise, o coletivo-pesquisador construirá uma mandala de saberes, por meio do aplicativo Sistema de Construção de Mandalas<sup>3</sup>, elaborado pela ONG Casa da Arte de Educar e o Ministério da Cultura, que sintetize a práxis e integre a concepção de arte-educação ambiental do grupo, através de formas coloridas e a inserção de palavras-conceitos.

Vale dizer que cada produto resultante das análises será compartilhado com o coletivo-pesquisador para que contribua com o processo, não só avaliando, corroborando ou discordando das análises, mas incrementando outras categorias e argumentos.

Desta forma, o coletivo-pesquisador irá atuar também como controle durante todo o processo de pesquisa.

## Da mandala de saberes ao fio de missangas

---

O constructo transdisciplinar arte-educação ambiental é o nosso fio, que reúne as diversas missangas – conceitos, valores, afetos, ações. Por meio dele, desejamos compreender a arte-educação ambiental, cuja práxis caracterizamos aqui como uma mandala de saberes.

Assim, desencadearmos a discussão dos resultados e a formulação do constructo no âmbito do coletivo-pesquisador, a partir da mandala de saberes construída. Logo após, juntaremos as categorias e a interpretação dos dados e partiremos para a formulação do constructo, de modo compartilhado com o coletivo.

Uma vez elaborado o constructo, iremos confrontá-lo com os objetivos específi-

---

3 <http://www.madaladossaberes.org>

cos da pesquisa, buscando responder às questões que a motivaram de modo que resulte na elaboração de uma tese de doutorado e em publicações científicas.

Esperamos que a elaboração do constructo possibilite a compreensão da arte-educação ambiental e contribua para com os estudos transdisciplinares, provocando inflexões na educação ambiental e na arte-educação.

## Referências bibliográficas

- AGUIRRE, Imanol (2009). Imaginando um futuro para a educação artística, em MARTINS, R.; TOURINHO, I. (Orgs.). Educação da cultura visual: narrativas de ensino e pesquisa, p.1-15. Santa Maria: Editora da UFSM.
- BARBOSA, Ana Mae (org.) (2005). Arte/educação contemporânea: consonâncias internacionais. São Paulo: Cortez.
- BARROS, Manoel de (2010). Memórias inventadas: as infâncias de Manoel de Barros. São Paulo: Planeta.
- BUBER, Martin (1997). Eu e tu. São Paulo: Cortez & Moraes.
- CARVALHO, Izabel (2004). Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez.
- CRIVELLARO, Carla.; MARTINEZ NETO, Ramiro; RACHE, Rita (2001). Ondas que te quero mar: educação ambiental para comunidades costeiras. Porto Alegre: Gestal.
- COUTO, Mia (2009). O fio das missangas. São Paulo: Cia. das letras.
- DANSA, Cláudia, PATO, Cláudia e CORRÊA, Rosângela (2012). Educação ambiental e ecologia humana: contribuições para um debate. Texto apresentado na Mesa de Trabalho Educação Ambiental e Ecologia Humana no I Seminário Internacional de Ecologia Humana, UNEB, Paulo Afonso - BA. Disponível em: <http://www.academia.edu/2580069/>
- DUARTE Jr., João Francisco (1988). Fundamentos estéticos da educação. Campinas: Papirus.
- DUARTE Jr., João Francisco (2004). O sentido dos sentidos: a educação do sensível. Curitiba: Criar.
- ESTÉVEZ, Pablo René (2003). A educação estética: experiências da escola cubana. Porto Alegre: Nova Harmonia.
- GALIAZZI, M.C. & MORAES, R (2006). Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. Ciência & Educação, v. 12, n. 1, p. 117-128.
- GULLAR, Ferreira (2006). Sobre arte Sobre poesia (uma luz no chão). Rio de Janeiro: José Olímpio.
- HEIDEGGER, Martin (2001). Ser e tempo (1927). Petrópolis: Vozes.
- HILLMAN, James (1993). Cidade & alma. São Paulo: Studio Nobel.
- JACOBI, Pedro (2005). Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo, Educação e Pesquisa, v. 31, n. 2, p. 233-250.
- HERNÁNDEZ, Fernando (2000). Cultura visual, mudança educativa e projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed.
- LEFF, Enrique (2008). As aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes. Rio de Janeiro: Garmond.
- MAFFESOLI, Michel (1998). O conhecimento comum: compêndio de sociologia compreensiva. São Paulo: Editora Brasiliense.
- MAFFESOLI, Michel (2008). Elogio da razão sensível. Petrópolis: Vozes.
- MERLEAU-PONTY, Maurice (1994). Fenomenologia da percepção. São Paulo: Martins Fontes.
- MORIN, Edgar (2002). Ciência com consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- MORIN, Edgar (2002). O problema epistemológico da complexidade. Portugal: Publicações Europa-América.
- MORIN, Edgar (2007). Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios. São Paulo: Cortez.
- NICOLESCU, Basarab (2001). O manifesto da transdisciplinaridade. São Paulo: Trion.
- OSTROWER, Fayga (1991). Universos da arte. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus.
- PATO, Cláudia (2004). Comportamento ecológico: relação com valores pessoais e crenças ambientais. Tese. (Doutorado em Psicologia). Brasília. Universidade de Brasília.
- PATO, Cláudia. Valores ecológicos. Texto disponibilizado pela autora. 2013.

- PEREIRA, Marcos (1996). A estética da professoralidade: um estudo interdisciplinar sobre a professoralidade do professor. Tese (Doutorado em Supervisão e Currículo). São Paulo: PUC.
- READ, Head (2013). A educação pela arte. São Paulo: Martins Fontes.
- REIGOTA, Marcos (1998). Educação ambiental: fragmentos de sua história no Brasil em NOAL, Fernando et. al. (org.). Tendências da educação ambiental brasileira, p. 11-34. Santa Cruz do Sul: Edunisc.
- RICHTER, Ivone (2003). Interculturalidade e estética do cotidiano no ensino das artes visuais. Campinas: Mercado de Letras.
- SAMUEL, Rogel (org.) (1985). Manual de teoria literária. Petrópolis: Vozes.
- SANTOS, Boaventura (2000). A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática. Vol. 1. São Paulo: Cortez.
- SANTOS, Boaventura (2007). Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes, Novos estudos - CEBRAP, n. 79, 1-55.
- SATO, Michèle; PASSOS, Luiz.; ANJOS, Alexandre.; GAUTHIER, Jacques (2004). Jogo de luzes: sombras e cores de uma pesquisa em educação ambiental. Revista de Educação Pública, v.13, n.23, 31-55.
- SCHILLER, Friederich (1991). Cartas sobre a educação estética da humanidade. São Paulo: Ed. Pedagógica e Universitária Ltda.