



remaa

Educação para o Desenvolvimento Sustentável x Educação Ambiental: atravessamentos sob a óptica da “ciência maior”

Jésica Hencke¹

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4734-9122>

Gisele Ruiz Silva²

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9792-2575>

Resumo: A presente pesquisa pretende compor um processo analítico que envolve o conceito de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), encontrando representatividade junto à Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e ao documento referente à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014). Nesse contexto, acreditamos que a EDS se associa ao conceito de ciência régia (DELEUZE, GUATTARI, 2012). O debate aqui encabeçado considera como elemento analítico o texto literário “Leônia”, presente no livro *Cidades Invisíveis*, de Ítalo Calvino, cujos habitantes vivem assombrados pelos dejetos do tempo passado. A investigação parte dos estudos de Michel Foucault (2015) com base na problematização e conta com o apoio do Grupo de Estudos Educação, Cultura, Ambiente e Filosofia (GEECAF) da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Nosso interesse é identificar elementos da ciência régia focalizada na certeza e na norma que se desdobra no âmbito curricular. Por outro lado, apostamos na Educação Ambiental como potência para criar e habitar as ruínas de nosso tempo e compor outras educações ambientais possíveis.

Palavras-chave: Educação para o desenvolvimento sustentável. Educação Ambiental. Ciência.

Educación para el desarrollo sostenible x Educación Ambiental: atravesamientos bajo la óptica de la “ciencia mayor”

Resumen: La presente pesquisa pretende componer un proceso analítico que envuelve el concepto de Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), encontrando representatividad junto a la Organización de las

¹ Professora de Artes Visuais - Estado do Rio Grande do Sul; Prefeitura Municipal de Pelotas. Mestra em Artes Visuais – UFPEL/2017; doutoranda em Educação Ambiental – PPGEA/FURG. Integrante do Grupo de Estudos Educação, Cultura, Ambiente e Filosofia – GEECAF/FURG. E-mail: jesticahencke@gmail.com

² Professora Adjunta do Instituto de Educação, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Doutora e Mestra em Educação em Ciências – PPGEC/FURG/2019. Vice-líder do Grupo de Estudos Educação, Cultura, Ambiente e Filosofia – GEECAF/FURG. E-mail: gisaruzsilva@gmail.com

Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y al documento referente a la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005 – 2014). En ese contexto creemos que la EDS se asocia al concepto de ciencia regia (DELEUZE, GUATTARI, 1912). El debate aquí dirigido considera como elemento analítico el texto literario “Leonida”, presente en el libro ciudades invisibles, de Ítalo Calvino, cuyos habitantes viven asombrados por los residuos del tiempo pasado. La investigación parte de los estudios de Michel Foucault (2015) con base en la problematización y cuenta con el apoyo del Grupo de Estudios Educación, Cultura, Ambiente y Filosofía (GEECAF) de la Universidad Federal de Rio Grande - FURG. Nuestro interés es identificar elementos de la ciencia regia focalizada en la certeza y en la norma que se desdobra en el ámbito curricular. Por otro lado, apostamos en la Educación Ambiental como potencia para crear y habitar las ruinas de nuestro tiempo y componer otras educaciones ambientales posibles.

Palabras clave: Educación para el desarrollo sostenible. Educación Ambiental. Ciencia.

Education for Sustainable Development x Environmental Education: crossings from “major science” perspective

Abstract: This research intends to create an analytical process which involves the concept of Education for Sustainable Development (ESD), finding representativity with the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) and the document referring to the Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014). In this context, we believe that ESD is associated with the concept of imperial science (DELEUZE, GUATTARI, 2012). The debate here considers as an analytical element the literary text “Leônia”, present in the book Invisible Cities, by Ítalo Calvino, whose inhabitants live haunted by the waste from the past. The investigation starts from the studies of Michel Foucault (2015) based on problematization and has the support of Education, Culture, Environment and Philosophy Study Group (GEECAF) of the Federal University of Rio Grande - FURG. Our interest is to identify elements of imperial science focused on the certainty and the norm that circulates in the curriculum area. On the other hand, we believe in Environmental Education as a power to create and inhabit the ruins of our time and constitute other possible environmental educations.

Keywords: Education for Sustainable Development. Environmental Education. Science.

Primeiras palavras...

Hoje em dia, somos cada vez mais bombardeados por informações sobre o que é o meio ambiente, os elementos que compõem a natureza, a chamada crise ambiental, a decadência planetária em si ou, como afirma Tsing, “a Terra perseguida pelo Homem” (2019, p. 203). Sentados em casa, nas salas de aula, em nosso trabalho, no cinema, em eventos sociais, nas praças públicas, no andarilhar cotidiano entre a terra e o céu, nas paisagens que constituem nosso imaginário, experimentamos e sentimos o ambiente que se conjuga em vida.

Na verdade, estamos tão acostumados a ver imagens desse tipo, a ler reportagens e enunciados que declaram que o mundo está em crise, a assistir a filmes e documentários que anunciam o fim do mundo, que não percebemos que somos parte integrante desse meio. O

meio ambiente é o lugar no mundo onde vivemos, somos parte dele e ele é parte de nós (INGOLD, 2015). O ambiente reluz diante de nossos olhos, atravessa nossa experiência, compõe nossa existência. Fauna, flora e povos de todo o globo se reúnem em imagens e enunciados que se desdobram em discursos ambientais e deflagram a iminente necessidade de uma vida sustentável.

A pesquisadora Anna Tsing nos apresenta uma provocação conceitual quando destaca que, em um jogo de sentidos, uma única palavra pode vir a apresentar diversas concepções. O termo *sustentabilidade*, por exemplo, adquire distintas visões e posicionamentos. Nas palavras da autora, “sustentabilidade é o sonho de repassar uma terra habitável para as gerações futuras, humanas e não humanas”. Por outro lado, ainda segundo ela, “o termo também é usado para encobrir práticas destrutivas, e esse uso se tornou tão predominante, que a palavra mais frequentemente me faz rir e chorar” (TSING, 2019, p. 225).

Percorrendo os passos propostos por Tsing (2019) ao analisar a incompatibilidade conceitual de um mesmo termo – neste caso, a sustentabilidade –, nos propomos a tentar compreender as definições de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), que possui representatividade junto à Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), que declara:

O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades. Eles contêm dois conceitos-chave: o conceito de “necessidade”, 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).

Partindo desse conceito, é interessante destacar que a ideia de desenvolvimento pressupõe uma transformação progressiva, linear e contínua, envolvendo economia e sociedade ao enfatizar a necessidade de aumentar o potencial de produção e garantir oportunidades equitativas a todos os sujeitos sociais. Esse ideal percorre os contextos escolares e se alicerça na proposta de um processo educacional que forma e gerencia projetos para a elaboração individual e coletiva de uma vida sustentável ambiental e economicamente.

O termo *sustentável* é competente em sua ideologia ao apresentar argumentos discursivos encharcados de ideais altruístas e dignos voltados à preocupação com a preservação e manutenção dos recursos naturais, demonstrando bom senso e responsabilidade com a geração presente e futura. Nesse contexto, valorizam-se os animais, as plantas, mitiga-se o impacto das ações humanas e prevê-se a redução da extinção de inúmeras espécies animais e vegetais. O interesse está voltado ao bem-estar coletivo, à harmonia entre todos os povos e seres sobre a Terra. Atravessadas por esse discurso, nos cabe problematizar: quem de nós se oporia a tais argumentos? Quem agiria contra uma ideologia ecológica e sustentável que nos parece moralmente coerente e válida?

Em nossos estudos, reconhecemos a EDS como a afirmação de uma possível ciência régia ou maior, e buscamos, na contramão desse conceito, pensar na sua constituição como potência a uma ciência nômade que habita e cria ruínas ambientais. Acreditamos que viver entre ruínas intensifica o ato de pensar e duvidar de nossas verdades – sobre o que é o meio ambiente, a ecologia e a natureza – a ponto de nos desafiar a compor outras educações ambientais, seguindo na busca de uma ciência como potência e não como modelo educacional. Esse movimento de estudo é fruto dos debates artísticos, culturais e filosóficos realizados junto ao Grupo de Estudos Educação, Cultura, Ambiente e Filosofia (GEECAF), no qual atuamos como pesquisadoras.

O GEECAF está vinculado ao Instituto de Educação, da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Desenvolve pesquisas no campo da Educação, atravessado pelas contribuições da Filosofia da Diferença de modo a tecer interlocuções com autores como Nietzsche, Foucault, Deleuze, Guattari, entre outros aliados à perspectiva pós-estruturalista. O Grupo é um espaço que oportuniza a leitura, a problematização e a compreensão de textos provenientes dos “filósofos malditos” que desafiam as certezas, a representação, a autonomia, a consciência e rompem com o princípio universal da identidade (CORAZZA, 2002).

A escrita está alicerçada na potência da problematização defendida por Foucault

(2015) e exercitada pelo GEECAF em pesquisas³ realizadas nos Programas de Pós-Graduação em Educação Ambiental e Educação em Ciências da FURG. A problematização, mais do que uma metodologia, um método, uma regularidade sistemática de processos de investigação, refere-se a uma maneira de proceder diante de um objeto de pesquisa, a fim de promover uma ação de pensamento apta a conduzir o investigador ao conhecimento de uma dada verdade, em uma realidade específica, provisória, instável, efêmera e contextual.

O trabalho de uma história do pensamento seria encontrar na origem dessas diversas soluções a forma geral de problematização que as tornou possíveis – até em sua própria oposição; ou, ainda, o que tornou possíveis as transformações das dificuldades e obstáculos de uma prática em um problema geral para o qual são propostas diversas soluções práticas. É a problematização que corresponde a essas dificuldades, mas fazendo delas uma coisa totalmente diferente do que simplesmente traduzi-las ou manifestá-las; ela elabora para suas propostas as condições nas quais possíveis respostas podem ser dadas; define os elementos que constituirão aquilo que as diferentes soluções se esforçam para responder. Essa elaboração de um dado em questão, essa transformação de um conjunto de complicações e dificuldades em problemas para os quais as diversas soluções tentarão trazer uma resposta é o que constitui o ponto de problematização e o trabalho específico do pensamento (FOUCAULT, 2010, p. 233).

Neste texto, propomos uma analogia entre literatura e educação, empregando como recurso analítico a estratégia da problematização. Para alcançar esse objetivo, utilizamos uma das narrativas apresentadas por Marco Polo em um texto literário escrito por Ítalo Calvino, presente no livro “Cidades Invisíveis”. Na proposta, optamos pelo texto referente à cidade de Leônia, que vive assombrada pelos dejetos de seu passado e presente: a pretensão dos habitantes dessa cidade é se renovar continuamente e, em um fluxo ininterrupto de renovação, vislumbramos a lógica da sociedade de consumo que alicerça a elaboração curricular na atualidade. Nosso objetivo é identificar, através dessa narrativa ficcional, elementos que se aproximam da ciência régia presente nos estudos de Deleuze e Guattari (2012), associados ao conceito de EDS que encontra representatividade no contexto educacional, especialmente nos documentos curriculares. Dessa forma, com base nesse processo analítico, pretendemos criar fissuras a outras educações ambientais.

Identificamos a EDS como um dos elementos que compõe a ciência régia, ou seja, que se refere a uma proposta científica alicerçada em normas, regras, modelos, certezas,

³ Desde o ano de 2010, foram concluídas 12 pesquisas em nível de Mestrado e 11 pesquisas em nível de Doutorado. Há, ainda, 2 dissertações, 5 teses e 1 projeto de extensão em andamento.

reproduções e verdades universais. Esse mesmo fato se mostra presente nos conteúdos e estratégias pedagógicas e curriculares da educação básica. Podemos destacar que as reversibilidades do sistema educacional nos possibilitam apreender que um sistema nunca é fechado, ele escorre, transgride, foge por todos os lados e cria bifurcações. Diante desses caminhos, ousamos suspender as certezas que compõem nossa subjetividade e questionamos: É possível criar espaços para outros respiros e fissuras à educação ambiental? É concebível uma educação ambiental composta por ruínas, fragmentos, descobertas e inovações, aproximando-se de uma ciência nômade (DELEUZE; GUATTARI, 2012)? Este texto ensaístico “[...] Precisar ser lido como não contendo nada a compreender ou interpretar e tudo a estranhar. Indagado se os seus escritos aumentam a potência da Educação para pensar, agir, criar” (CORAZZA, 2002, p. 12).

Desdobramentos curriculares: pinceladas conceituais

Os primeiros rastros que compõem o caminho é a temática curricular, que se mostra como um fio condutor ao balizar as ações educacionais. Em seu célebre livro “Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo”, Tomaz Tadeu da Silva (2004) apresenta um sumário de teorias que descrevem práticas educacionais a fim de formar identidades, formatar corpos e subjetividades, configurando modelos.

Com base na estratégia de pensamento do autor, nos interessa analisar não o que é um currículo, mas como se definem os conceitos e conhecimentos que devem ser ensinados, os quais estão imersos num jogo discursivo que se apresenta como o resultado de uma seleção dos conhecimentos que compõem o rol de saberes para cada ano escolar. Uma teoria se desenvolve a partir de questões interligadas: o que se deve ensinar? Qual/quais pessoa/s se quer formar? Para qual sociedade? A resposta às presentes questões irá demarcar territórios múltiplos que humanos diferentes, com formações divergentes, irão ocupar.

Etimologicamente, o termo currículo está voltado à composição da vida, às escolhas que definirão identidades e subjetividades, mas tais escolhas não são livres. Quando se pensa em currículo, corriqueiramente se associa aos saberes necessários à vida; por outro

lado, ignora-se o seu papel inextricavelmente associado ao que somos, ao que nos tornamos e à formação de nossa identidade (SILVA, 2004). “[...] Esquemáticamente, uma teoria do currículo deveria discutir, no mínimo, quatro questões centrais: a questão do conhecimento e da verdade; a questão do sujeito e da subjetividade; a questão do poder; a questão dos valores” (CORAZZA; SILVA, 2003, p. 37).

Em conformidade com os estudos de Corazza e Silva (2003), os componentes de uma teoria curricular são conhecimento e verdade, sujeito e subjetividade. Entretanto, o que torna um conhecimento válido ou verdadeiro? Quais são as concepções que perpassam os modelos curriculares e configuram formas de ser sujeito?

Ao conceber um currículo, queremos transformar alguém e queremos, por exemplo, que ele preserve a natureza, separe o lixo orgânico do reciclável, modifique suas atitudes em relação ao consumo e assuma um padrão de vida mais ecológico ou – como comumente está presente nos documentos que regem a educação ambiental – um estilo de vida mais “sustentável”.

No limiar do projeto da modernidade, o currículo se apresenta como o centro do processo educacional e atravessa uma porção da cultura traduzida em conteúdos e práticas relevantes a um determinado período histórico. Imerso em uma lógica capitalista e neoliberal, o currículo garante a assimetria dos conhecimentos e, assim, promove a lógica das desigualdades, da exclusão, da concorrência e da discriminação – e a escolarização torna-se mercadoria (VEIGA-NETO, 2002).

Dito isso, podemos perquirir que o ensino escolar fez do currículo seu eixo central e, a partir desse mecanismo de controle e disciplina, passou a atender esferas mais amplas e numerosas da sociedade. O currículo, nessa lógica, ajuda a constituir a sociedade e a cultura ao mesmo tempo em que é construído por elas.

Entendemos o currículo como a porção da cultura – em termos de conteúdos e práticas (de ensino e aprendizagem, de avaliação, etc.) – que, por ser considerada relevante num dado momento histórico, é trazida para a escola, isto é, é escolarizada (Williams, 1984). De certa forma, então, um currículo guarda estreita correspondência com a cultura na qual ele se organizou, de modo que ao analisarmos um determinado currículo, poderemos inferir não só os conteúdos que, explícita ou implicitamente, são vistos como importantes naquela cultura, como, também, de que maneira aquela cultura prioriza alguns conteúdos em detrimento de outros, isto é, podemos inferir quais foram os critérios de escolha que guiaram os professores, administradores, curriculistas etc., que montaram

aquele currículo. Esse é o motivo pelo qual o currículo se situa no cruzamento entre a escola e a cultura (VEIGA-NETO, 2002, p. 44).

O currículo assume um papel fundante no desenvolvimento da cultura e da sociedade contemporânea, demarca territórios para a pesquisa e a ação e baliza os conceitos que integrarão a aprendizagem; por ser um artefato escolar, surge com um caráter ordenador, hierarquizador e representacional (VEIGA-NETO, 2004). O currículo é a experiência que se dá no corpo num contínuo desdobramento da diferença, uma possível análise pessoal por entre as múltiplas análises e interpretações sociais que podem ser forjadas em detrimento de certas ações e valores. O currículo não pode ser reduzido ao singular e ao uno, não é uma conexão entre racionalidade, verdade e consciência, mas sim, potência, vontade de vida, desejo e vibração, puro jogo de diferenças.

[...] o currículo é, por excelência, um local de subjetivação e individuação. Ao deslocar a ênfase do sujeito para a subjetivação, estaremos pensando no sujeito – [...] – não como a origem transcendental do pensamento e da ação, mas como uma montagem, como uma verdadeira invenção (CORAZZA; SILVA, 2003, p. 53).

O currículo pode ser pensado como invenção, sentidos e valores, saberes, subjetividades, relações de força, atravessado por um foco ampliado de desejos, vontades e saber-poder que o movem. Trilhar um estudo entre o currículo dogmático/instituído e os currículos dos encontros e devires é um campo de batalha, superfície dos sentidos, espaço do pensamento apto a criar multiplicidades que se mistura ao corpo da Terra, da mãe-natureza, da educação ambiental em ruínas e da “ecologia menor” (GODOY, 2008).

Educação para o desenvolvimento sustentável: aproximações com a ciência régia

Como exposto anteriormente, a presente proposta analítica fará uso do texto ficcional de Ítalo Calvino, que retrata a cidade de Leônia e seu desejo contínuo e cumulativo de renovação, de limpeza, de permanecer imaculada todas as manhãs ao se desfazer ininterruptamente de seus dejetos. De forma diligente, os habitantes da cidade removem, todos os dias, os refugos e sobras que estão sob seu olhar.

Consideramos Leônia o perfil da cidade erigida sob a égide do modelo e estratégia da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. De acordo com nossa compreensão,

alocamos esse modelo educacional a um embate de poderes aptos a corroborar com o sistema capitalista e neoliberal de sociedade. Leônia é um exemplo clássico de cidade que se revigora alheia aos problemas ambientais, à circunstância climática, ao movimento de extinção de espécimes vegetais e animais, à contaminação da água e aos demais fatores que tornam a existência humana e dos demais seres vivos um problema global.

A cidade de Leônia refaz a si própria todos os dias: a população acorda todas as manhãs em lençóis frescos, lava-se com sabonetes recém-tirados da embalagem, veste roupões novíssimos, extrai das mais avançadas geladeiras latas ainda intactas, escutando as últimas lengalengas do último modelo de rádio (CALVINO, 2003, p. 109).

Leônia e seus habitantes, em sua indiferença, se nutrem diariamente de objetos “novos” de forma organizada. Os recursos provenientes de um modelo social alicerçado no consumo geram, como consequência, sobras, desperdícios e resíduos. Cabe, a nós, o questionamento: em meio a essa transformação e renovação contínua, em que lugar esses dejetos irão parar? Quais as consequências ambientais de uma vida em progresso ininterrupto? O meio ambiente consegue se renovar a ponto de produzir recursos naturais contínuos de forma a alimentar a sociedade de consumo? Diante desse contexto, como educar ambientalmente? A educação ambiental se restringe a uma proposta de desenvolvimento sustentável repleta de lacunas e dicotomias sociais e ambientais?

Nesse campo de embate teórico, ansiamos provocar uma discussão sutil, mas capaz de desestabilizar a solidez dos conceitos de natureza, espaço, território, meio ambiente, preservação, restauração, conservação e sustentabilidade, a partir do solo da escola e seus dilemas curriculares. De forma análoga, podemos dizer que o espaço escolar/educacional se difere de Leônia no que tange à mudança contínua e ao movimento de se refazer diariamente, visto que a escola é um espaço histórico-cultural imerso em modelos, normas e processos pedagógicos que se reproduzem continuamente. Todavia, também é um solo fértil à mudança, a transformações, criações, invenções e fugas.

É do plano curricular alicerçado na ciência régia (maior) (DELEUZE; GUATTARI, 2012), de um modelo educacional “maior” que valoriza e afirma o Desenvolvimento Sustentável como substrato à vida ambiental, que discutimos essa temática. A ciência régia é formada por padrões, modelos, certezas, verdades, com ênfase no conteúdo e na sua reprodução,

desconsiderando o processo de expressão e criação. Diante do exposto, agregamos a Educação Ambiental à lógica de um pensamento mutante, em contínua metamorfose, que se aproxima de uma ciência nômade (DELEUZE; GUATTARI, 2012).

A ciência nômade permite o erro, o recomeço e a descoberta, aposta nas transformações, modificações, tensões e acontecimentos. Não busca essências, mas encontros. Na atualidade, os currículos da Educação Básica devem ser alicerçados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que enfatiza como pressuposto ambiental a promoção da “consciência socioambiental” vinculada ao consumo e ao cuidado com o planeta. No entanto, a EA é citada uma única vez no corpo textual de todo o documento, quando determina:

Por fim, 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: direitos da criança e do adolescente (Lei nº 8.069/199016), educação para o trânsito (Lei nº 9.503/199717), educação ambiental (Lei nº 9.795/1999, Parecer CNE/CP nº 14/2012 e Resolução CNE/CP nº 2/201218) [...] (BRASIL, 2018, p. 19).

Percebemos que a BNCC é limitada no que tange à prática da EA no espaço escolar. Destacamos que há uma impossibilidade de conciliar a EDS e a EA quando a primeira valoriza o processo de crescimento vinculado à economia mundial que, para atingir suas metas, faz uso de recursos naturais finitos por meio de um processo de expropriação, desmatamento e destruição ambiental – ações que acabam por modificar os ecossistemas a ponto de torná-los instáveis. Tais fatores abalam as condições de subsistência planetária e, entre as discrepâncias que existem, podemos citar as multinacionais, os grandes empreendimentos e processos de expropriação ambiental ao lado da pobreza e miserabilidade extrema, que prescindem de planos sociais e culturais para a manutenção da vida.

A partir dos estudos de Santos (2008), reconhecemos que a ideia de Desenvolvimento Sustentável surge associada a um discurso desenvolvimentista que tem como lócus o empresariado, a globalização econômica e o livre mercado. Tais fatores, dentro de um contexto global e neoliberal, mostram-se como recursos à gestão da vida, tornando irrelevante, de certa maneira, o contexto social, ambiental e cultural. Podemos destacar que o Desenvolvimento Sustentável começa a galgar os espaços sociais e educacionais de forma

institucionalizada a partir do “Relatório Nosso Futuro Comum”, mundialmente conhecido como o “Relatório de Brundtland” (1987), associado à Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da Organização das Nações Unidas (ONU), sendo considerado como a ação que garante, ao mesmo tempo, crescimento e aprimoramento econômico alicerçados em uma sociedade ecologicamente sustentável que avaliza o crescimento humano, financeiro e ambiental de forma equitativa (LEANDRO; NEFFA; OSBORNE, 2010).

Diante da emergência de uma educação ambiental dissociada da normatividade da EDS, é necessário compreender qual o desenvolvimento que se prevê em uma sociedade moderna. Escobar (1996) destaca que o desenvolvimento sustentável propõe reconciliar dois elementos díspares: por um lado, o crescimento econômico; por outro, a preservação do meio ambiente. No entanto, o autor alerta para os perigos dessa reconciliação sem que haja uma revisão criteriosa dos interesses de mercado, afirmando que “no discurso do desenvolvimento sustentável, a natureza é reinventada como meio ambiente para que o capital, não a natureza ou a cultura, possam ser sustentados” (ESCOBAR, 1996, p. 46, tradução nossa).

Nossa aposta é a construção de uma educação ambiental política e ética, que se configura em um mecanismo aberto para gerir conhecimentos em processo, potencializar valores e experiências de forma a tornar o ser humano integrante de seu meio e corresponsável pelas circunstâncias ambientais de seu presente e futuro. Interessa-nos atentar ao campo discursivo que é produzido em torno da lógica de um desenvolvimento sustentável com base no mercado e no sistema capitalista, destoando do ideal de uma sustentabilidade alicerçada na cultura e na ecologia (ESCOBAR, 1996).

Na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Eco-92/Rio -92), o conceito de desenvolvimento sustentável encontra representatividade e se forma como um princípio orientador às ações vinculadas ao meio ambiente e a seu possível desenvolvimento. É nesse momento que o Brasil assume um compromisso em prol do meio ambiente, em especial a Agenda 21. A presente agenda enfatiza o contexto formal e informal de ensino, destaca como essencial à formação humana a compreensão dos problemas tangíveis ao meio ambiente. Em seu Capítulo 36, a educação é considerada

imprescindível à formação de uma consciência ética-ambiental voltada ao desenvolvimento sustentável.

O Capítulo 36 da Agenda 21 enfatiza que a educação é fundamental para promover o desenvolvimento sustentável e melhorar a capacidade das pessoas em entender os problemas do meio ambiente e do desenvolvimento. Desde então, o desenvolvimento sustentável tornou-se preocupação comum em todas as conferências das Nações Unidas e tem havido consenso no sentido de que educação é a força motriz para que ocorra a mudança necessária. Também tem sido enfatizado que paz, saúde e democracia são consideradas pré-requisitos do desenvolvimento sustentável que se reforçam mutuamente (UNESCO, 2005, p. 36).

Nesse contexto, podemos propor uma analogia entre a EDS e a ciência régia. Uma ciência régia vai “[...] da reta as suas paralelas, num escoamento lamelar ou laminar” (DELEUZE; GUATTARI, 2012, p. 26), provoca a existência de técnicas e limites para agir em um espaço fechado, no qual adentram apenas elementos sólidos e lineares. Soa-nos de forma intrincada essa definição. Sendo assim, para elucidar esses elementos, vamos compor uma outra analogia e tentar diferenciar EA de EDS, anunciando os limites – a criação, a aprendizagem e a ação política – ao se substituir um conceito por outro.

O conceito de EDS surge trazendo consigo certo otimismo, o mesmo presente na década de 80 do século XX, associado ao relatório “Nosso Futuro Comum”. Desde os primórdios da UNESCO, em 1948, já se preconizava uma educação voltada ao meio ambiente e seu cuidado. Essa preocupação foi traduzida em diversas iniciativas de maneira a agregar a temática ambiental associada aos esforços do desenvolvimento, com expressiva participação de organizações e conferências mundiais. Inclui-se a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente realizadas em Estocolmo, Suécia, em 1972, e no Rio de Janeiro, Brasil, em 1992. Nesse entremeio, começa a tomar forma o conceito de Desenvolvimento Sustentável associado à educação, sendo uma proposta que visa integrar três dimensões fundamentais ao bem-estar e aprimoramento da vida humana: “crescimento econômico, inclusão social e proteção ao meio ambiente”. Essa temática foi amplamente veiculada aos debates ocorridos durante a II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92, Eco 92 ou Cúpula da Terra), consolidando-se através dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) presentes na Agenda 2030 (UNESCO, 2020).

A UNESCO (2020), através da Agenda 2030, pontua que os 17 ODS visam a garantir uma vida próspera, pacífica, sustentável e equitativa na Terra, para a geração presente e

futura. A educação é considerada como transversal a todos os ODS, por ser um espaço de acesso universal validado como um Direito Humano (UNESCO, 2020).

Diante da realidade da EDS, a escola surge com um lugar efervescente para oportunizar o desenvolvimento dos ODS, considerada um espaço à transformação social e ao aprimoramento da leitura/escrita e compreensão, tendo como foco o debate e a vivência teórico-prática, que promovem a formação de uma consciência humano-social. De forma a contestar as certezas da EDS, Carvalho (2002) destaca a Educação Ambiental como uma ação política voltada ao campo ecológico, alicerçada em disputas históricas que destoam do modelo de desenvolvimento sustentável.

Assumimos, como estratégia de resistência, uma EA voltada ao nomadismo, que se propõe a criar fissuras e ações micropolíticas em um cenário imerso nos atravessamentos da realidade tangível, como a poluição, o excesso de lixo plástico, gases tóxicos, efeito estufa, desertificação do solo, bem como a política, a economia, o capitalismo global, dentre outros elementos. Consideramos a EA como um espaço da heterogeneidade, firmada em um agir crítico que rompe com os preceitos excludentes e desenvolvimentistas da sociedade capitalista, tecnológica, industrial e de consumo, ou seja, o modelo econômico vigente (CARVALHO, 2002).

A EA é um campo de conhecimentos que possui bases científicas, valores éticos, conexões e interligações com a vida, ao mesmo tempo em que questiona e problematiza a temática da sustentabilidade. A EA como ação educativa é marcada por limites e possibilidades inerentes a seu campo de atuação: “A educação [...] incorpora a educação ambiental em seu universo propriamente educacional, transformando-a em objetos da teoria e prática educativa” (CARVALHO, 2002, s.p.).

Em certa medida, a EDS deturpa o conceito de EA ao associá-la à lógica do desenvolvimento e do progresso – fator que nos remete aos anos de 1990, período que, segundo Carvalho (2002), coloca em xeque a revolução como horizonte. É nesse momento social que se consolidam os processos de globalização econômica sob o signo triunfante do capitalismo, havendo um desequilíbrio na crença de cidadania, de Estado de Bem-Estar Social e uma crise no que se refere à expansão dos direitos sociais. Nesse período histórico, os conceitos de EA e EDS se mostram em disputa no campo ambiental.

Pitanga (2016) anuncia que o movimento de transformação ambiental no Brasil a partir da Rio-92 apresenta, de forma lúcida, um compromisso dos educadores ambientais voltados à sustentabilidade. Esse movimento ganhou respaldo e maior visibilidade após a Conferência de Johannesburgo, em 2002, em que a UNESCO planejou e elaborou a proposta da Década para o Desenvolvimento Sustentável.

De modo lacônico, esse foi o contexto do qual emergiu a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS). Esta propositura foi apresentada como uma alternativa otimista, progressista, exitosa e desejável frente a uma Educação Ambiental subjugada como reducionista, anacrônica e ineficaz diante dos desafios da globalização econômica e da irrupção da sociedade do conhecimento (PITANGA, 2016, p. 146).

O documento que caracteriza a Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável entre 2005 e 2014, regido pela Resolução nº 57/254 e assumido pela Assembleia Geral das Nações Unidas, valoriza a constituição de uma sociedade sustentável embasada na mudança comportamental. O presente documento prevê mudanças sistemáticas no âmbito curricular como instrumento normativo à ação docente e discente, referindo-se a um ensino aplicável e contínuo que pode ser gerido nos contextos formais e informais de ensino. Além disso, tem como preceito modificar o perfil dos sujeitos sociais ao promover a corresponsabilidade individual, apostando na mudança pessoal que provoca transformações na sociedade. Nesse cenário, a educação é voltada à conformação e condução dos sujeitos para a busca de um futuro que não compreende o próprio presente, e a esfera ambiental é reduzida a elementos de conscientização e corresponsabilização de cada um.

A discussão cabível entre EDS e EA é polêmica, pois envolve fatores políticos dentro de um espectro desenvolvimentista e capitalista voltado à ciência maior. Por outra perspectiva de análise, a EA vinculada à ciência nômade pensa a vida em pleno acontecimento e se compromete a questionar os modelos ambientais vigentes. Nesse caminho labiríntico e denso que se configuram a EDS e a EA, retornamos para Leônia como um importante elemento que nos ajuda a compreender o embate entre ambiental e sustentável. A cidade retratada nos remete à potente provocação de Tsing (2019) quando menciona a Terra como um objeto perseguido pelos seres humanos:

Mudança climática excessivamente rápida; extinções em massa; acidificação do oceano; poluentes de decaimento lento; contaminação de água doce; transições críticas do ecossistema; a industrialização provou ser muito mais letal para a vida na

Terra do que seus criadores jamais sonharam. [...] Nossa condição é, eu argumento: a Terra perseguida pelo Homem (TSING, 2019, p. 203).

Em “Terra perseguida pelo Homem”, exposta por Tsing e na narrativa de Calvino, tornam-se evidentes os dilemas da EDS e da EA. Os habitantes de Leônia se deparam continuamente com a dificuldade sistemática em lidar com seus detritos, excrementos, resíduos, sobras, vestígios de uma vida que se deseja sustentável, capitalista e continuamente renovável. Calvino (2003) destaca em sua narrativa ficcional dois elementos presentes nos debates ambientais e sustentáveis, sobre os quais dedicamos algumas considerações no texto que segue: o lixo e a crise ambiental.

A possível avalanche de lixo, associada ao cataclismo ambiental, é um dos tentáculos da crise atual.

O resultado é o seguinte: quanto mais Leônia expele, mais coisas acumula; as escamas do seu passado se solidificam numa couraça impossível de se tirar; renovando-se todos os dias, a cidade conserva-se integralmente em sua única forma definitiva: a do lixo de ontem que se junta ao lixo de anteontem e de todos os dias e anos e lustros. [...] Talvez o mundo inteiro, além dos confins de Leônia, seja recoberto por crateras de imundície, cada uma com uma metrópole no centro em ininterrupta erupção (CALVINO, 2003, p. 110-111).

Leônia é a cidade que se refaz a cada dia, envolta pelo consumo, desperdício e indiferença. A presente cidade pode ser comparada ao modelo social moderno que apregoa o consumo, a valorização do capital e a livre circulação de mercadorias. A partir de então, equiparamo-nos aos habitantes de Leônia, pois reconhecemos que somos sujeitos produtores de resíduos que contribuem para a formação de uma sociedade e vida insustentável. Tais ponderações, entre outras da mesma ordem, percorrem os currículos escolares nos exigindo ações que, pelo menos, as minimize. O entendimento de educação ambiental evocado na narrativa de Calvino (2003) nos impacta e impulsiona a construir outros modos de existência e convivência com a natureza, contexto continuamente debatido e problematizado junto ao GEECAF que, em sua dinâmica investigativa, considera o problema da crise ambiental perpassado pelos modos de constituição do sujeito.

Respiros ambientais: habitando ruínas

O que se diz sobre o meio ambiente não tem limites: é a mãe-Terra, a mãe-natureza; os seres humanos – os filhos ingratos que arruinaram a própria casa; os animais, as plantas e sua necessária domesticação para o lazer e a alimentação humana; a água que se tornou ácida e repleta de dejetos; o solo que está a se tornar infértil e desértico; os gases poluentes compõem uma atmosfera pesada deixando o ar quase irrespirável; toneladas de lixo atingiram graus estratosféricos e não há previsão de sua redução ou eliminação; etc. São tantos discursos catastróficos, tantas idiosincrasias e adversidades, que o meio ambiente desaparece e o que surge é apenas a crise, defendida por fórmulas, previsões e estatísticas da ciência régia (MACKNAMARA, 2018).

A ciência tem força na legitimação dos discursos: “Um conhecimento científico é válido quando pode ser testado e reproduzido; a reprodução é a palavra-chave da verdade científica tomada em modo maior” (GALLO, 2013, p. 7).

Seria preciso opor dois tipos de ciências, ou de procedimentos científicos: um que consiste em “reproduzir”, o outro que consiste em “seguir”. Um seria de reprodução, de iteração e reiteração; o outro, de itinação, seria o conjunto das ciências itinerantes, ambulantes. Reduz-se com demasiada facilidade a itinação a uma condição da técnica, ou da aplicação e da verificação da ciência. Mas isto não é assim: *seguir não é o mesmo que reproduzir*, e nunca se segue a fim de reproduzir. O ideal de reprodução, dedução ou indução faz parte da ciência régia em todas as épocas, em todos os lugares, e trata as diferenças de tempo e lugar como outras tantas variáveis das quais a lei extrai precisamente a forma constante [...]. Reproduzir implica a permanência de um ponto de *vista* fixo, exterior ao reproduzido: ver fluir, estando na margem. Mas seguir é coisa diferente do ideal de reprodução. Não melhor, porém outra coisa. Somos de fato forçados a seguir quando estamos à procura das “singularidades” de uma matéria ou, de preferência, de um material, e não tentando descobrir uma forma; quando escapamos à força gravitacional para entrar num campo de celeridade; quando paramos de contemplar o escoamento de um fluxo laminar com direção determinada, e somos arrastados por um fluxo turbilhonar; quando nos engajamos na variação contínua das variáveis, em vez de extrair delas constantes, etc. (DELEUZE; GUATTARI, 2012, p. 41-42, grifo dos autores).

Nesse jogo de “ciências”, apoiamo-nos na ciência nômade, que “segue” como estratégia a criação de outras educações ambientais. Diante dessa realidade, nos interessa pensar a EA a partir do ato de criar e habitar ruínas, conforme proposto por Sampaio (2019). O movimento de criação se dá na língua e galga espaços partindo da escrita, “se a língua funciona como um lugar de acolhimento e pertencimento, funciona também como um lugar

de rechaço e exclusão daqueles que não a dominam, não a aceitam e não se submetem a seus imperativos” (SAMPAIO, 2019, p. 20).

Uma ciência nômade possibilita galgar as ruínas nas quais se encontram nossos saberes ambientais na aposta de uma educação que venha a assumir “[...] radical estranhamento com relação a discursos que nos são caros, familiares e confortáveis e passar a [gostar de] habitá-las [...]” (SAMPAIO, 2019, p. 21). O platô educacional alicerçado em seu currículo dogmático configura-se como um espaço de legitimação de determinadas verdades respaldadas pelo saber científico, colocá-lo em ruínas é promover uma educação do dissenso, da problematização, da criação e da descoberta.

Nosso desejo, enquanto educadoras, é transgredir e habitar as ruínas da educação ambiental a fim de provocar olhares não planejados, não limitados por regras e normas como as agendas ambientais, os princípios ecológicos e os modelos sustentáveis de educação – que têm como intenção alcançar resultados pré-estabelecidos, tais como reduzir a emissão de gases poluentes, controlar o efeito estufa, diminuir a produção de lixo, minimizar o desperdício de água, etc. Nosso desejo é propiciar uma EA como uma prática política, ética e estética implicada na construção de subjetividades e na preocupação com todos os seres vivos, com o presente e o futuro do planeta (SAMPAIO, 2019).

Afirmar uma educação que pensa o chão da escola a partir de uma dada realidade que questiona o campo pedagógico é percorrer ruínas, é caminhar por lugares áridos e conceber uma EA da metamorfose, dos engendramentos e das transformações. É colocar-se em movimento, como propõe Sampaio (2019), é deslocar, desconstruir, desnaturalizar e desmanchar o que acreditamos e consolidamos como verdades para dar espaço ao que duvidamos e ignoramos. É resistir à hegemonia dos discursos modernos estruturado em leis de preservação, conservação e conscientização ambiental, a ponto de fraturar a regra e provocar micropolíticas (CANTON, 2009), microfissuras, microações, ecologias-menores (GODOY, 2008).

Uma micropolítica é formada pela subdivisão da Política. Composta por discursos efêmeros, modificáveis e focados em determinados grupos e pessoas, articula questões cotidianas, como gênero, miserabilidade, impunidade, educação, moradia, ecologia, meio ambiente, ecossistemas, entre outros fatores que dizem respeito à vida. Vejamos: que

desafio é esse de problematizar a vida, o idêntico, a realidade, a conservação, a necessidade ambiental e a permanência? É o desafio de criar e habitar as ruínas que estão ao nosso redor. Para olhar de fora é preciso arruinar o que está dentro, deixar em ruínas as crenças e as verdades, subverter as noções de sujeito, de consciência, de razão, de educação, de EA, de EDS e entender que nesse emaranhado labiríntico no qual a escolarização acontece há um campo de relações de saber e poder, conforme Foucault (2014) nos ensina.

Portanto, criar e habitar uma EA em ruínas é colocar em funcionamento operações de deslocamento, desconstrução e desnaturalização dos discursos da EA. Isso não quer dizer que iremos ignorar as evidências de uma crise ambiental, do efeito estufa, da emissão de gases poluentes, da acidificação dos mares e oceanos, do extermínio de espécies animais e vegetais, entre outros elementos ligados à crise humanitária envolta pelo desenvolvimento técnico-científico-informacional erigido sob a perspectiva de um desenvolvimento econômico capitalista, uma vez que esse é um fato com o qual convivemos.

Cabe lembrar que a educação voltada à sustentabilidade está associada ao capitalismo, que parte de fatos comprovados cientificamente – propriedade privada, capital, divisão do trabalho – como um modelo de produção desenvolvimentista. O desenvolvimento sustentável e a educação para o desenvolvimento sustentável são frutos de um jogo estratégico de poder hierárquico que envolve o Estado, o mercado e a sociedade. Tal fato coloca em destaque a necessária proteção ambiental que naturaliza o sistema exploratório em sua dicotomia (burguesia/proletariado; patrão/empregado; explorador/explorado; opressor/oprimido), afirmando uma concorrência entre ser humano/natureza e exploração/conservação (BUSSINGUER; CORDEIRO; SALLES, 2017).

Sampaio (2019) acalenta nossa ansiedade e temores diante de uma deflagrada educação que amplifica a sustentabilidade e afirma que, apesar de tudo, é possível pensar uma educação ambiental que aja se contrapondo à norma, ao processo de conscientização, e se associe a uma ciência nômade-radical. Uma ciência que sempre está a se refazer, se rearticular, a se desterritorializar, que intensifica encontros com as artes, a filosofia, a cultura, a literatura, os movimentos sociais, os saberes tradicionais, a academia e os conhecimentos não acadêmicos, resistindo ao processo de curricularização da educação ambiental ao escorrer pelos encanamentos da ciência maior. Junto ao grupo de pesquisa do

qual fazemos parte, somos instigadas a fazer tal ação a partir das provocações teóricas vividas, e é essa potência ambiental que gestamos ao criar e habitar as ruínas ambientais e curriculares.

Cabe lembrar que esta pesquisa está inserida em uma das temáticas investigadas pelo GEECAF em seu projeto “guarda-chuva”, que abarca assuntos emergentes da atualidade alicerçados em “filósofos da diferença”, dentre eles Michel Foucault, Gilles Deleuze, Félix Guattari e Friedrich Nietzsche. Nesse contexto, podemos citar algumas temáticas de estudo que provocam nosso pensamento: educação da infância, a Filosofia no âmbito escolar, educação e ciências, artes, culturas, currículos, livros didáticos e, em especial, o espectro ao qual nos identificamos: a “Educação Ambiental” e os modos de constituição subjetiva diante da crise ambiental contemporânea.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: julho de 2020.

BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo; CORDEIRO, Isabela de Deus; SALLES, Shayene Machado. O discurso político-ideológico do “desenvolvimento sustentável”: uma crítica à luz da epistemologia da linguagem e da teoria discursiva de Michel Foucault. **Revista Pensar**. Fortaleza, v. 22, nº 2, pp. 500-513, maio/ago.2017.

CALVINO, Ítalo. **Cidades Invisíveis**. Trad. Diogo Mainardi. Rio de Janeiro: O Globo; São Paulo: Folha de São Paulo, 2003.

CANTON, Kátia. **Da Política às Micropolíticas**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. O ‘ambiental’ como valor substantivo: uma reflexão sobre a identidade da educação ambiental. In: SAUVÉ, L. Orellana, I.; SATO, Michele. **Textos escolhidos em Educação Ambiental: de uma América à outra**. Montreal, Publications ERE-UQAM, 2002, Tomo I, pp 85-90 (versão em português).

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1991.

CORAZZA, Sandra Mara. **Para uma Filosofia do Inferno na Educação: Nietzsche, Deleuze e outros malditos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

CORAZZA, Sandra Mara; SILVA, Tomaz Tadeu. **Composições**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

DECLARAÇÃO DE TBILISI. **Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, UNESCO**. Tibilisi, 1977. Disponível em:
<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/decltbilisi.pdf>. Acesso em 18 jul. 2017.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs. Vol. 3**. Trad. Aurélio Guerra Neto, Ana Lúcia de Oliveira, Lúcia Cláudia Leão, Suely Rolnik. 2ª ed. São Paulo: Editora 34, 2012.

ESCOBAR, Arturo. Constructing nature: Elements for a poststructural ecology. In: PEET, R.; WATTS, M. (ed.). **Liberation ecologies: Environment, development, social movements**. London: Routledge, 1996, p. 46-68.

FOUCAULT, Michel. 1970 – *Theatrum Philosophicum*. In: FOUCAULT, Michel. **Ditos e escritos II: Arqueologia das Ciências e História dos Sistemas de Pensamento**. Org. Manoel Barros da Motta. Trad. Elisa Monteiro. 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2015, pp. 240-266.

FOUCAULT, Michel. Polêmica, política e problematizações. In: FOUCAULT, Michel. **Ditos & Escritos V: Ética, sexualidade, política**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010, p. 225-233.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**. Trad. Raquel Ramalhete. 42ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

GALLO, Sílvio. Em torno de uma educação menor: variáveis e variações. **36º reunião anual da ANPED**. 29 de setembro a 02 de outubro de 2013 – Goiânia/GO. Disponível em:
http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_encomendados/gt13_trabcomendado_silv_iogallo.pdf. Acesso: 14 jun. 2020.

GODOY, Ana. **A menor das ecologias**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

HENNING, Paula Corrêa. Verdades Educacionais no Brasil e na Espanha: tensionamentos ambientais sob análise. **ETD- Educação Temática Digital**. Campinas/SP, v.21, n.3, jul./set. 2019. p.674-694.

INGOLD, Tim. **Estar vivo: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição**. Trad. Fábio Creder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

LEANDRO, Luiz; NEFFA, Elza; OSBORNE, Renata. Educação Ambiental ou Educação para o Desenvolvimento Sustentável? Uma análise conceitual. **V Encontro Nacional da Anppas**. Florianópolis: Santa Catarina, 4 a 7 de outubro de 2010. Disponível in:

<https://anppas.org.br/v-encontro-associacao-nacional-de-pos-graduacao-e-pesquisa-em-ambiente-e-sociedade-2010/>. Acesso: fevereiro, 2021.

MAKNAMARA, Marlécio. O que faz um educador ambiental? In: HENNING, Paula Corrêa; MUTZ, Andresa Silva da Costa; VIEIRA, Virgínia Tavares (orgs.). **Educações Ambientais Possíveis**: Ecos de Michel Foucault para pensar o presente. Curitiba: Appris, 2018. pp. 163-178.

PITANGA, Ângelo Francklin. Crise da Modernidade, Educação Ambiental, Educação para o Desenvolvimento Sustentável e Educação em Química Verde: (re) pensando paradigmas. **Ensaio Pesquisa em Educação e Ciências**. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais, vol. 18, nº 3, pp. 141-159, set./dez. 2016.

SAMPAIO, Shaula. Como criar uma paisagem em ruínas? Deslocamentos, desconstruções e a insistência de pensar a Educação Ambiental no Antropoceno. **Quaestio Revista de Estudos em Educação**. São Paulo, v. 21, nº 1, pp. 19-39, jan./abr. 2019.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço e tempo**: globalização e meio técnico científico informacional. 5ª ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de Identidade. Uma introdução às teorias do currículo**. 2. ed. 7ª reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

TSING, Anna Lowenhaupt. **Viver nas ruínas**: paisagens multiespécies no Antropoceno. Ed. Thiago Mota Cardoso; Rafael Victorino Devos. Brasília: IEB Mil Folhas, 2019.

UNESCO. **Educação para o desenvolvimento sustentável na escola**: caderno introdutório. Editado por Tereza Moreira e Rita Silvana Santana dos Santos. – Brasília: UNESCO, 2020. 72p.

UNESCO. **Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014**: documento final do esquema internacional de implementação. Brasília: UNESCO, 2005.

VEIGA-NETO, Alfredo. Cultura e Currículo. **Revista Contrapontos**. Itajaí/SC, ano 2, nº 04, jan/abr. 2002. p. 43-51.

VEIGA-NETO, Alfredo. Currículo, Cultura e Sociedade. **Educação Unisinos**. São Leopoldo/RS, vol. 5, nº 9, jul/dez. 2004. p. 157-171.

Submetido em: 04-07-2021

Publicado em: 14-04-2022