



Espaços educadores sustentáveis: criação/manutenção, objetivos e conflitos¹

Cristina Machado Oliveira Faraco²

Fatima Elizabeti Marcomin³

Resumo: O recorte da pesquisa versa sobre a criação/manutenção, objetivos e conflitos à formação de Espaços Educadores Sustentáveis, a partir da percepção dos coordenadores de três desses espaços: Centro de Educação Ambiental NaturGut Ophoven (Alemanha), Pousada Vitória e Projeto Ambiental Gaia Village (Santa Catarina – Brasil). A abordagem metodológica qualitativa, sustentada pela Fenomenologia da Percepção de Merleau-Ponty, envolvendo a observação participante, estudo documental, entrevistas e a descrição interpretativa. A interpretação e discussão foram geradas a partir da organização dos temas emergentes em conjuntos textuais (origens, objetivos, conflitos). Os resultados indicam formas diversificadas de criação desses espaços e de objetivos distintos; a sustentação técnica dos processos é pautada em aportes teóricos, vivenciais e/ou políticas públicas; e os conflitos evidenciados são favorecidos pela visão dicotômica e utilitarista da natureza.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Educação e Sustentabilidade. Espaços Educadores Sustentáveis.

Espacios educadores sostenibles: creación / mantenimiento, objetivos y conflictos

Resumen: El recorte de la investigación versa sobre la creación / mantenimiento, objetivos y conflictos a la formación de Espacios Educadores Sostenibles, a partir de la percepción de los coordinadores de tres de esos espacios: Centro de Educación Ambiental NaturGut Ophoven (Alemania), Posada Vitória y Proyecto Ambiental Gaia Village (Santa Catarina - Brasil). El enfoque metodológico cualitativo, sostenido por la Fenomenología de la Percepción de Merleau-Ponty, involucrando la observación participante, estudio documental, entrevistas y la descripción interpretativa. La interpretación y discusión fueron generadas a partir de la organización de los temas emergentes en conjuntos textuales (orígenes, objetivos, conflictos). Los resultados indican

¹ Pesquisa financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Bolsa Pesquisa FAPESC).

² Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Sul de Santa Catarina (PPGE/UNISUL). Professora de Biologia da Escola de Educação Básica Prefeito Luiz Carlos Luiz - Garopaba - Santa Catarina. E-mail: cristina_faraco@yahoo.com.br

³ Doutora em Ciências - Área de Concentração Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Pós-Doutora em Educação pela Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT). E-mail: fatimaelizabetimarcomin@gmail.com

formas diversificadas de criação de esos espacios y de objetivos distintos; la sustentación técnica de los procesos es pautada en aportes teóricos, vivenciales y/o políticas públicas; y los conflictos evidenciados son favorecidos por la visión dicotómica y utilitarista de la naturaleza.

Palabras clave: Educación Ambiental. Educación y Sostenibilidad. Espacios Educadores Sostenibles.

Sustainable educational spaces: creation/maintenance, objectives and conflicts

Abstract: The fragment of the research is based on the creation / maintenance, objectives and conflicts to the formation of Sustainable Educational Spaces, from the perception of the coordinators of three of these places: NaturGut Ophoven Environmental Education Center (Germany), Vitória Inn and Gaia Village Environmental Project (Santa Catarina - Brazil). The qualitative methodological approach, supported by the Merleau-Ponty Phenomenology of Perception, involving participant observation, documental study, interviews and the interpretative description. The interpretation and discussion has been generated from the organization of emerging themes into textual sets (origins, objectives, conflicts). The results indicate diversified forms of creation of these spaces and of different objectives; the technical support of the processes is based on theoretical, experiential contributions and/or public policies; and the evidenced conflicts are favored by the dichotomous and utilitarian view of nature.

Keywords: Environmental Education. Education and Sustainability. Sustainable Educational Spaces.

Uma breve introdução

Num panorama mundializado, levando em conta as concepções de Gonçalves (1989) e Santos (1993, 2006), as alterações ecológicas desencadeadas em um determinado lugar produzem desdobramentos que são incapazes de serem controlados localmente, gerando repercussões que transcendem seu espaço de origem para outros territórios, podendo ter consequências em nível nacional e até mesmo mundial. Vivenciamos hoje o exagerado extrativismo marinho, os desmatamentos em larga escala e a poluição que reduzem a riqueza e a biodiversidade, gerando impactos a todos os ecossistemas da biosfera, assim como para o desenvolvimento das sociedades humanas.

Precisamos encontrar meios para desenvolver a sociedade de modo sustentável, em superação ao modelo vigente nos últimos séculos, promovendo qualidade de vida sem degradar o meio ambiente e, com ele, a própria sociedade. Neste sentido, a formação de Espaços Educadores Sustentáveis – que, na concepção de Trajber e Sato (2010), são lugares que não apenas se propõem a educarem para a sustentabilidade mas que, também, buscam se estruturar de modo a garantir qualidade de vida socioambiental para a atual e as futuras gerações – constituam-se em lugares que ofereçam vivências concretas e educativas de sustentabilidade, envolvendo estruturas e processos que sejam favoráveis à dinâmica ecológica da Terra, que convidem à reflexão sobre o modelo de vida vigente, buscando

uma resignificação dos modos de vida da sociedade contemporânea (TRAJBER; SATO, 2010).

O presente trabalho traz à reflexão alguns dos aspectos tratados na pesquisa e que dizem respeito às formas de criação/manutenção (origens), objetivos e conflitos levantados e observados em três espaços estudados: o Centro de Educação Ambiental NaturGut Ophoven, em Leverkusen, na Alemanha; a Pousada Vitória e o Projeto Ambiental Gaia Village, ambos em Santa Catarina, no Brasil, visando a responder o questionamento: como se criam, mantêm e consolidam espaços que se propõem a ser Espaços Educadores Sustentáveis?

A concepção dos atores estudados será descrita, assim como os resultados oriundos das demais fontes de busca de informações, a partir dos aspectos pesquisados quanto: à criação/manutenção (origem), aos objetivos, à sustentação técnica dos processos e aos conflitos.

A pesquisa

A pesquisa foi realizada com base no método qualitativo (BOGDAN; BICKLEN, 1994; SANDÍN ESTEBAN, 2010), sustentada pela Fenomenologia da Percepção de Merleau-Ponty (1999, 2006), com delineamento metodológico adaptado de Colaizzi (1978) e Sanders (1982), descritos por Moreira (2002).

O estudo foi realizado entre os anos de 2015 e 2016 junto às coordenadoras de três espaços: Centro de Educação Ambiental NaturGut Ophoven (Alemanha), uma área verde de seis hectares dentro do ambiente urbano de Leverkusen, com sua sede em um pequeno burgo do século XIII restaurado e um museu interativo sobre energia e mudanças climáticas; Pousada Vitória e Projeto Ambiental Gaia Village (ambos em Santa Catarina – Brasil), o primeiro com cinco hectares de área verde preservada de Mata Atlântica e um hectare de área construída com cabanas sustentáveis para o agroturismo, hortas, açudes e apiários agroecológicos; e o segundo abrangendo 850 hectares de área litorânea e rural em processo de recuperação ambiental, com casas de convivência bioconstruídas para cursos e reuniões comunitárias, criação de búfalos e hortas agroecológicas. O critério que motivou a escolha por tais espaços foi o fato de se constituírem em lugares que promovem a Educação Ambiental para a sociedade do entorno e por buscarem estruturas sustentáveis para tal.

O processo de busca de informações envolveu a observação participante (ANGROSINO, 2009) nos espaços visitados, estudo documental em revistas de

programação, *folders*, folhetos, *sites* e relatórios dos mencionados espaços e entrevistas com as coordenadoras desses lugares. No Centro NaturGut Ophoven, a coordenadora é a responsável pelas relações públicas da entidade, coordenando professores, pesquisadores e visitantes ilustres como a primeira ministra da Alemanha, Angela Merkel. Na Pousada Vitória, a coordenadora é também a proprietária do espaço, trabalhando incansavelmente na organização da pousada, produção orgânica e processos educativos. No Projeto Gaia Village, a coordenadora organiza as atividades e mantém contato direto com o público, fazendo a ponte entre os proprietários do lugar, os executores dos projetos e a comunidade do entorno. As entrevistas, que atenderam aos preceitos éticos e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foram realizadas diretamente *in locu*, nas dependências de cada instituição, gravadas e transcritas fielmente. Inclusive, com devolutiva às entrevistadas para o consentimento das transcrições. Além disso, houve a descrição interpretativa e discussão das informações, tendo como base estudos bibliográficos focados em Educação Ambiental, sustentabilidade e políticas públicas brasileiras, como legislações e programas do governo federal (BRASIL, 2000, 2013a, 2013b, 2016) e Carvalho (2004, 2005), Guimarães (2004, 2013), Legan (2007), Ruscheinsky e Costa (2002), Sato (2005, 2013, 2016), Trajber e Sato (2010), Silva e Sato (2012) e Silva (2004). A interpretação dos resultados das entrevistas, a partir das adaptações de Colaizzi (1978) e Sanders (1982), relatadas por Moreira (2002), permitiu a organização dos temas emergentes em conjuntos textuais (origens, objetivos, conflitos).

A concepção dos sujeitos/atores sobre a criação/manutenção (origens), objetivos e conflitos

Os três espaços estudados apresentaram uma diversidade de contextos acerca de suas origens no que se refere à criação e manutenção destes lugares, tanto na questão geográfica de localização, na configuração dos ecossistemas de entorno, em sua situação de origem quanto nas referências teóricas nas quais baseiam seus projetos. Também, revelaram diferentes enfoques nos seus objetivos de ação, configurando diversas áreas de atuação abrangendo a Educação Ambiental e a sustentabilidade. Na busca de promoverem mudanças nos sujeitos, também vivenciam diferentes situações de conflitos favorecidos por uma visão dicotômica e excludente na relação entre a sociedade e a natureza.

A seguir, serão apresentados e discutidos alguns resultados apontados pela pesquisa acerca dos aspectos: criação/manutenção (origens), objetivos e conflitos à formação dos Espaços Educadores Sustentáveis com vistas a contribuir com quem atua na área da

Educação como um todo e em Educação Ambiental em especial.

Quanto à criação/manutenção (origem)

Diferentemente dos Centros de Educação Ambiental pioneiros no Brasil abordados nos estudos de Silva (2004) – que se caracterizavam pelo tom de denúncia aos problemas decorrentes da degradação ambiental e tinham suas atividades focadas numa vertente mais conservacionista – os contextos que emergiram nesta pesquisa demonstram que existe um potencial diversificado de criação e consolidação de espaços educadores com vistas à sustentabilidade socioambiental. Essa configuração não se restringe à educação formal, nem a um ou outro contexto geográfico. Para efeitos desta pesquisa, consideramos contexto geográfico os tipos de paisagem que predominam no lócus de instalação dessas instituições, por exemplo, áreas litorâneas, rurais e urbanas. De acordo com Weissman (2001), espaços não formais podem ser sistemas interativos e abertos que oferecem situações e problemas reais para as pessoas aprenderem por meio da vivência e cooperação, em contraposição à escola tradicional, que oferece um modelo fechado em si mesmo, na maior parte dos casos, e pouco favorável a um sistema aberto e cooperativo entre todos os membros da comunidade.

No caso da Pousada Vitória – um espaço relacionado ao agroturismo – a proprietária relatou que suas atividades se iniciaram em 1998, a partir de uma propriedade rural, familiar, herdada em região de Mata Atlântica na encosta da Serra Geral. No ano seguinte, buscando desenvolver uma produção orgânica que reduzisse o uso de insumos tóxicos e os impactos ao meio ambiente, ajudou a fundar a Associação de Agricultores Ecológicos das Encostas da Serra Geral (AGRECO). A AGRECO, originada em 1996, em Santa Rosa de Lima (Brasil), começou a atuar a partir da articulação de algumas famílias na produção de vegetais orgânicos em parceria com uma rede de mercados em Florianópolis. Com o tempo, a cooperativa expandiu-se, vendendo seus produtos também para áreas urbanas e fornecendo alimentação escolar orgânica para mais de 200 escolas em Santa Catarina. Atualmente, há mais de 100 famílias que produzem mais de 65 produtos orgânicos certificados pela Ecocert (órgão de inspeção e certificação para o desenvolvimento sustentável, sediado na França), com garantia de origem, agregando valor aos produtos oriundos de propriedades rurais familiares de pequeno porte e comercializando alimentos livres de agrotóxicos (AGRECO, 2016).

Este movimento em busca de uma produção mais ecológica vem ao encontro dos estudos de Silva (2004), quando afirma que, após o período inicial dos Centros de

Educação Ambiental no Brasil, houve um aumento de iniciativas rurais focadas na agroecologia e na agricultura orgânica. Neste panorama, desde a criação da AGRECO, a entrevistada vem atuando no sentido de melhorar as condições e instalações da pousada com um compromisso voltado para a sustentabilidade, construindo estruturas que minimizem impactos ao meio ambiente, que economizem e otimizem o uso de energia, proporcionando aos visitantes atividades educativas vivenciais no campo, tais como o manejo de hortas orgânicas, a apicultura de abelhas sem ferrão e a pesca de açude sustentável. Sobre as atividades educativas, explica a entrevistada:

Então, além de trabalhar com o turismo de final de semana, eu trabalho, também, com escolas que fazem intercâmbio pra [sic] Educação Infantil e até mesmo juvenil. Aí, as atividades que a gente trabalha é desde tá [sic] na horta explicando as plantas, permitindo que as crianças plantem algumas plantas, também, pra [sic] elas sintirem o contato com a terra e depois escreverem isso no papel, o que sentiram [...] como eu trabalho com a abelha, também, é uma atividade que eu sempre falo da importância da abelha no meio ambiente (DIDA, c. p.).

As atividades vivenciais proporcionadas na pousada, como as mencionadas, são muito importantes ao processo de construção do conhecimento e de experimentação com o entorno. Para Merleau-Ponty (2006a), toda a concepção realista de mundo constrói-se a partir da percepção do ser no mundo. É por meio da vivência no mundo que o conhecemos e esse conhecimento faz-se pela forma como representamos o mundo enquanto participamos nele (MERLEAU-PONTY, 1999). Portanto, a participação dos visitantes em atividades vivenciais, como as do espaço em questão, contribui significativamente para a formação das pessoas enquanto sujeitos, e para processos educativos que visem a estreitar as relações entre os sujeitos e o ambiente.

O Gaia Village – espaço que se estrutura e promove ações sustentáveis e educativas envolvendo escolas da região e a comunidade ribeirinha – teve sua origem numa propriedade particular, de característica rural, localiza-se em ambiente litorâneo, inserido na Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca (BRASIL, 2000)⁴ e compreende ambientes de praia (Ouvidor), dunas, campos e restinga. A concepção de sua origem sempre esteve pautada na promoção de atividades de Educação Ambiental, sendo a temática da agricultura ecológica tratada de forma articulada e transversal. Em 1968, conforme o relato da coordenadora, a família proprietária do espaço comprou a área de

⁴ Criada em 14 de setembro de 2000, por decreto presidencial, a Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, no estado de Santa Catarina, tem a finalidade de proteger a espécie de cetáceo *Eubalaena australis* em território brasileiro (BRASIL, 2000).

vários proprietários que faziam agricultura familiar, mas sem um planejamento sustentável. A partir dos anos 1970, a família passou a se preocupar com o reflorestamento da área, com as condições para criação de búfalos, que é a principal atividade rural do projeto e a única fonte de renda oriunda da própria propriedade:

Então, desde que a família adquiriu essa propriedade, já tinha um cuidado com a questão de ter um viveiro, de recuperar as áreas nativas que sobraram, de floresta que tem aqui na região, o adensamento das florestas – como aqui a gente chama – com enriquecimento com palmito, com a preocupação de evitar que as pessoas transitassem de forma desordenada na região das dunas ali, entre Barrinha e Ouvidor. É um processo de dunas móveis que com o aporte forte do vento nordeste, sempre tavam [sic] se deslocando, se movendo, se derramando por cima da mata, como a gente costuma dizer. Só que, também, não é um processo unicamente natural na medida em que as pessoas transitavam ali. Faziam cavalgadas, andavam de trator, de moto, então tinha um processo erosivo muito forte naquela região. Então, já nos anos 70, a família começou a se preocupar com essa questão e impedir que isso acontecesse. Começou a semear as sementes nativas, plantar para que o areal se estabilizasse e fechou estes caminhos para veículos. Até hoje, os caminhos da propriedade são abertos. As pessoas, às vezes, são convidadas a transitar pela propriedade. Os caminhos de pesca são abertos. As conexões entre a praia do Ouvidor e Barrinha são totalmente abertos, desde que as pessoas entrem a pé, não levem nada, não deixem nada, com cuidado. E a propriedade foi crescendo dessa forma. E ficou conhecida na região, aqui na comunidade, como a Fazenda dos Búfalos, porque é uma criação de búfalos (SANDRA, c. p.).

Quando a família conheceu José Lutzenberger⁵, buscou sua orientação no sentido de conhecer/encontrar um modelo diferente de construir, de produzir alimento, de usar a energia, de conviver com as pessoas e de ter uma conexão com o entorno. Um dos filhos do proprietário viajou com Lutzenberger para conhecer as ecovillas em diferentes lugares como *Findhorn*, na Escócia, *Cristal Waters*, na Austrália, e em outros países, como Alemanha, Portugal e Estados Unidos, onde tiveram referências importantes para criar o Projeto Ambiental Gaia Village.

De acordo com o relato da coordenadora, para que o projeto não se tornasse “vitruve pra [sic] estrangeiro” (SANDRA, c. p.), ou seja, que não se restringisse a receber somente pessoas de outros países e que não fosse isolado da própria comunidade de Garopaba, a família proprietária começou a investir em Educação Ambiental, “de dentro pra [sic] fora” (SANDRA, c. p.). Como desdobramento, emergiu, então, o Programa de Educação Ambiental Prof. José Lutzenberger, que, anualmente, desde 1990, oferece consultoria,

⁵ Engenheiro Agrônomo, nascido no Rio Grande do Sul, tornou-se mundialmente conhecido pelo seu trabalho ambientalista, tendo contribuído na fundação da Associação Gaúcha de Proteção Ambiental (AGAPAM) e criado a Fundação Gaia em 1987 (FUNDAÇÃO GAIA, 2016).

oficinas e promove a articulação de professores e gestores para o desenvolvimento de projetos/trabalhos de Educação Ambiental nas escolas do município, com apoio da Fundação Gaia e parceria com o poder público municipal. Paralelamente, passaram a desenvolver e oferecer o espaço para a realização de cursos e reuniões relacionadas com o meio ambiente junto a agricultores, pescadores, conselhos e associações comunitárias (SANDRA, c. p.).

O Centro de Educação Ambiental NaturGut Ophoven – um Espaço Educador Sustentável que oferece cursos voltados às questões sobre energia e mudanças climáticas, para alunos da rede de educação regular e famílias, na Alemanha –, de acordo com o *site* (NATURGUT OPHOVEN, 2015), surgiu da iniciativa de uma associação de amigos voluntários em parceria com o governo municipal de Leverkusen. Conforme as atividades do Centro foram se direcionando, tornou-se um Centro de Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável (ESD, segundo relato da entrevistada), vindo a integrar a mesa redonda da Organização das Nações Unidas (ONU), “Educação para o Desenvolvimento Sustentável” (NATURGUT OPHOVEN, 2015). A partir desta política, desenvolveram processos e construíram estruturas (como o museu Cidade da Energia) voltadas para a sensibilização das pessoas, especialmente, sobre a questão da mudança climática, além de receberem estudantes universitários para estágios de docência. Em contraste com os ambientes dos dois espaços discutidos anteriormente, o NaturGut Ophoven ocorre em área urbana.

Os três espaços estudados implicaram um redesenhar do entorno com vistas a atender às novas finalidades (TRAJBER; SATO, 2010), constituindo possibilidades à criação de espaços educadores sustentáveis.

Quanto aos objetivos

Similarmente ao item anterior, os Espaços Educadores Sustentáveis apresentam objetivos diversificados que podem ser particulares ou comuns, de acordo com os documentos estudados e os relatos das pessoas entrevistadas.

Na Pousada Vitória, o objetivo das suas atividades é o turismo rural em propriedade particular de pequeno porte, respeitando o meio ambiente e ensinando as pessoas a respeitarem a Natureza. Ligada à *Accueil Paysan*, na França, por meio da AGRECO – que oferece orientação e a certificação de produtora orgânica – tem a proposta de valorizar o modo de vida no campo através do agroturismo ecológico (ACOLHIDA DA COLÔNIA, 2015). Já o Projeto Ambiental Gaia Village, mesmo atuando em área litorânea e

adentrando para a área rural, conforme *site* (GAIA VILLAGE, 2015), ambiciona criar um exemplo de assentamento humano sustentável, tornando o ambiente um espaço de envolvimento de pessoas, articulador e multiplicador de informações, práticas e conceitos sustentáveis. O Centro de Educação Ambiental na Alemanha, também segundo informações do *site* (NATURGUT OPHOVEN, 2015), objetiva sensibilizar o participante para o uso sustentável e acesso equitativo a todas as pessoas aos “recursos naturais”, sendo um centro de aprendizagem ao longo da vida, em contexto global, com foco principal na mudança climática. Trajber e Sato (2010) alegam que os espaços educadores sustentáveis podem constituir-se como lugares projetados para serem sustentáveis e promotores de educação para a sustentabilidade, similarmente ao constatado neste estudo.

Quanto à sustentação técnica dos processos

Vale lembrar que os objetivos que guiam os processos e as estruturas nestes espaços são alicerçados em referenciais – nem sempre teóricos – mas também diversificados.

Conforme relato da coordenadora do Gaia Village, as bases teóricas e vivenciais que embasam os projetos são a convivência e as obras de José Lutzenberger.

No NaturGut Ophoven, de acordo com o relato da coordenadora, o Centro de Educação Ambiental adotou como base a política de Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável. No Brasil, a concepção de Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável, consoante documento do Ministério do Meio Ambiente, é pautada em “uma visão da educação que busca equilibrar o bem estar humano e econômico com as tradições culturais e o respeito aos recursos naturais do planeta” (BRASIL, 2016, p. 1). O documento em questão salienta, ainda, que a referida abordagem utiliza-se de métodos educacionais transdisciplinares no intuito de desenvolver uma ética para uma educação permanente, buscando o protagonismo das pessoas de todas as idades para assumir sua responsabilidade na criação de um futuro sustentável e para agir de modo participativo por mudanças positivas na sociedade e no ambiente.

Sato (2013) critica o uso do termo “sustentabilidade”, por vir se configurando, na maioria das vezes, em um discurso vazio onde a prática pouco se concretiza. Além disso, enfatiza que a lógica da racionalidade econômica que foi aceita e defendida por muitas pessoas – das plataformas e agendas mundiais do chamado desenvolvimento sustentável – segue “padrões mercantilistas que corroboram a tensão socioambiental” (SATO, 2016, p. 11). A autora compreende que a sustentabilidade deve incluir como destaques a inclusão

social e a proteção ecológica, tendo as outras essencialidades sociais (como a economia) como subjacentes (SATO, 2013).

Em contraste aos espaços anteriores – no que tange aos espaços serem pautados tecnicamente em obras ou documentos de uma organização ou pessoa célebre – a proprietária da Pousada Vitória, em seu relato, afirma que sua base de conhecimento para a constituição do espaço e desenvolvimento do seu trabalho tem origem nas práticas familiares ancestrais.

Voltando ao passado, quando a gente era criança, se produzia unicamente orgânico, com respeito à Natureza, não usando nada químico. E a gente sempre [...] não tinha dinheiro, mas tinha comida! [...] depois eu [...] participei de um curso de permacultura, mas que foi, na verdade, um resgate do que tu tinha [*sic*] no passado. Então, não sigo nenhuma linha. É mais de tu sentar [*sic*] na sombra e tomar um chimarrão e observar a Natureza que ela te diz como tu trabalhar [*sic*] (DIDA, c. p.).

Para a entrevistada (Dida), é a vivência com a Natureza, nas atividades do campo, que mostra os caminhos por onde andar, as possibilidades de se fazer as coisas de um modo mais saudável.

Além dos autores consagrados e documentos governamentais, a experiência vivida com outras pessoas em sua relação com a Natureza também se configura como importante referência para a constituição dos Espaços Educadores Sustentáveis. Neste sentido é que Sato (2005) ressalta que, na concepção fenomenológica, há um lugar de encontro e compartilhamento entre o sujeito e o ambiente, um hábitat onde o mundo encontra as pessoas e as pessoas encontram o mundo. É a experiência em campo, a vivência em situação, que precede a compreensão e a conceitualização da própria experiência. “Trata-se por isso de, antes de qualquer linguagem conceptual, analítica, representativa, ir de encontro à experiência concreta” (SATO, 2005, p. 229). Portanto, o conhecimento das coisas no mundo e de si mesmo faz-se por meio da experiência de vida, das relações que as pessoas têm com os outros **na** e **com** a Natureza. Para se concretizar uma educação voltada à sustentabilidade, é preciso vivenciar o contexto por meio da ação refletida e valorizar a memória e o conhecimento da sociedade local.

Quanto aos conflitos

A entrevistada e proprietária da pousada demonstrou uma indignação com a falta de respeito à Natureza. Enquanto participante da luta pela conservação dos ecossistemas regionais, mencionou a falta de apoio dos governos e seus órgãos responsáveis, pois a instalação, na região, de dois empreendimentos poderá gerar danos ambientais e à saúde

dos moradores. Ela relatou dois conflitos socioambientais específicos na Bacia do rio Braço do Norte, em Santa Catarina, que têm preocupado e mobilizado os agricultores e moradores da região a se posicionarem contrários à construção/instalação e operação de uma pequena hidrelétrica (em Braço do Norte) e a de uma fosfateira (em Anitápolis, situada cerca de 85 km de Florianópolis e tendo Santa Rosa de Lima como um dos municípios limítrofes). Com relação à fosfateira, argumenta que:

A gente tem uma luta grande aqui. [...] porque é uma luta constante, a gente tem medo porque o dinheiro fala mais alto. [...] Então, em vez dos governos, da FATMA, do IBAMA estarem, é, apoiando os pequenos para a sustentabilidade, não! Eles apoiam os grandes! Isso é difícil, sabe? [...] eu estou no município de Santa Rosa de Lima. Mas, em linha reta, eu estou muito próxima desta fosfateira. Essa fosfateira vai provocar chuva ácida, muita coisa! Então, vai virar um deserto muito grande. Mas, que a questão política, que não tá [*sic*] nem um pouco interessada em meio ambiente. (DIDA, c. p.).

O posicionamento da proprietária da pousada vem ao encontro da necessidade de se concretizar uma Educação Ambiental Crítica que, na concepção de Carvalho (2004, p. 163), “[...] deveria fornecer elementos para a formação de um sujeito capaz tanto de identificar a dimensão conflituosa das relações sociais que se expressam em torno da questão ambiental quanto de posicionar-se diante desta”. Desse modo, auxiliando na compreensão e leitura do ambiente em sua complexidade e favorecendo a formação de sujeitos capazes de significá-lo e manejá-lo.

Sobre a instalação da fosfateira, em Anitápolis, informações no *site* da Assembleia Legislativa de Santa Catarina (SANTA CATARINA, 2016) mostram que há conflito de interesses entre a comunidade da região (que se posiciona contra o empreendimento) e o governo estadual e a empresa empreendedora (que são a favor). “De acordo com ambientalistas, pescadores, agricultores e população em geral, o projeto original apresenta falhas que poderão gerar uma série de impactos socioeconômicos e ambientais” (SANTA CATARINA, 2016). Conforme o mesmo *site*:

Segundo Eduardo Bastos, advogado da ONG Montanha Viva, a reserva de fosfato de Anitápolis desperta interesse de empresas desde 1976, porém, para que a exploração ocorra, será necessária a construção de uma barragem no Rio Pinheiros, gerando uma série de consequências, entre elas a supressão de 1,8 hectares de mata, o risco permanente de rompimento de uma barragem, além de comprometer os 21 municípios da bacia hidrográfica de Tubarão. Temos que aproveitar o momento para debater e apresentar as falhas existentes no projeto, tendo em vista que a licença concedida à indústria está suspensa desde setembro de 2009 (SANTA CATARINA, 2016).

O relato da proprietária da pousada e as informações no *site* da Assembleia Legislativa levam-nos a refletir acerca da concepção de Carvalho (2004, p. 167) ao afirmar que o motivo central dos conflitos socioambientais “é a tensão entre o caráter público dos bens ambientais e sua disputa por interesses privados”. Na busca pela emancipação dos indivíduos e comunidade, enquanto sujeitos, a Educação Ambiental Crítica (CARVALHO, 2004) vem como campo de possibilidades para o diálogo transformador, para a mudança de atitudes de forma mais duradoura, para que a comunidade busque meios para superar seus conflitos de modo que grupos com maior força econômica não se sobreponham aos interesses coletivos. À Educação Ambiental é fundamental assumir a “dimensão política da cidadania e da Educação” (GUIMARÃES, 2013).

Embora a entrevistada tenha clareza das situações de conflito, ainda assim vislumbra alguns pontos positivos, como o aprendizado com o desastre ambiental de Mariana, em Minas Gerais e que considera como um empreendimento semelhante ao da fosfateira em Anitápolis:

Um ponto positivo foi aquele desastre que aconteceu em Mariana, que é o mesmo projeto daqui! É, com barragens. Barragem não segura! Nós conhecemos nossa região, nós sabemos a força que tem a Natureza aqui. E as águas, quando se juntam nesses valos não vai ser a barragem que vai segurar esses dejetos aí, esses rejeitos que são altamente tóxicos. [...] Então, hoje, até a questão das próprias hidrelétricas tá [*sic*] ajudando nessa questão porque vão lançar [...] tem material corrosivo que vai destruir com [*sic*] as pequenas hidrelétricas! (DIDA, c. p.).

Os conflitos vivenciados pela proprietária da Pousada Vitória, à luz da abordagem fenomenológica, são parte constituinte do conhecimento do mundo por ela, uma vez que, como dito anteriormente, para Merleau-Ponty (1999, 2006a), as recordações vividas têm papel fundamental na percepção das pessoas. Mas não é determinante, pois, para o autor supracitado, o sujeito é um ser inacabado que percebe e age no mundo que se desdobra diante dele. O ser é parte do mundo e não um mero expectador. Portanto, os conflitos vivenciados contribuem para a constituição da percepção e da formação do conhecimento, porém uma percepção e conhecimento em constante movimento, o que possibilita, sob nosso ponto de vista, a transformação do pensamento e da realidade vivida.

Silva e Sato (2012) salientam que vem se configurando um novo cenário mundial de transformações geopolíticas, onde o Brasil tem buscado, a qualquer custo, o seu desenvolvimento econômico, desconsiderando os impactos socioambientais que venham a causar. Neste contexto de conflito, para que se possa concretizar o processo de educação

transformadora para a sustentabilidade social e ambiental, é preciso entender a dinâmica das práticas sociais existentes localmente. De acordo com Silva e Sato (2012, p. 9), isso é possível “[...] no reconhecimento do Outro como parte imprescindível da realidade histórica, individual e coletiva”. As diferenças, nesta perspectiva, fazem parte da realidade social e os conflitos podem ser considerados como possibilidades para novas realidades. Para as autoras, evidenciar e reconhecer a existência destes conflitos possibilita buscar meios de superá-los. No entender de O’Riordan (2006), para que os governos atuem na promoção da sustentabilidade, é preciso que haja uma mudança no modo como os modelos – padrão – de poder operam, incluindo a participação e a responsabilidade ética dos cidadãos da sociedade civil e do setor privado em parceria com o governo. Uma possibilidade de movimento de justiça ambiental e de Educação Ambiental neste sentido é “considerar a inclusão e a participação dos sujeitos na elaboração e no acompanhamento das políticas públicas que possam proporcionar melhor qualidade de vida” (SILVA; SATO, 2012, p. 11).

No Gaia Village, a coordenadora mostrou-se preocupada com a relação entre a sociedade e o meio ambiente no Brasil. Nessa direção, a coordenadora relata que para, algumas pessoas, talvez a maioria delas, a responsabilidade pelos problemas é sempre do outro, que as restrições para ocupação de áreas naturais servem apenas para os outros e não assumem a sua parte. Para ela, as pessoas pensam que “tudo é infinito, que nós temos todo o tempo do mundo pra [sic] fazer transformações, quando, em muitas situações, não é mais” (SANDRA, c. p.). Esta fala vem ao encontro do que Carvalho (2005, p. 63) considera como o desafio de internalizar, nos espaços educativos, “a formação de uma sensibilidade e de uma leitura crítica dos problemas ambientais”. Não basta a pessoa perceber que há algo errado na atitude do outro, porém também é preciso que exista uma reflexão sobre a própria ação.

De acordo com a coordenadora do Gaia Village, a ausência de autorresponsabilização decorre da concepção dicotômica da relação entre as pessoas e o meio ambiente, prevalente nos processos educativos tradicionais. Dicotomia essa compreendida por Guimarães (2004) quando considera que a lógica moderna simplifica e reduz a complexidade dos fenômenos separando ser humano e Natureza. Esta forma de ver o mundo potencializa uma forte tendência de ações isoladas dentro da escola, voltadas para o comportamento individual do aluno, mas descontextualizadas da realidade socioambiental em que está inserido. Para Guimarães (2013, p. 22), é necessária uma práxis pedagógica crítica e participativa que una indissociavelmente teoria/prática,

reflexão/ação, razão/emoção, indivíduo/coletivo, escola/comunidade, “em ambientes educativos resultantes de projetos pedagógicos que vivenciem o saber fazer criticamente consciente de intervenção na realidade, por práticas refletidas, problematizadoras e diferenciadoras, que se fazem politicamente influentes no exercício da cidadania”.

Ruscheinsky e Costa (2002) explicam que estes princípios e conceitos da modernidade que levam a um conhecimento reducionista e fragmentário, distorcem o entendimento da realidade, fazendo com que o conhecimento do mundo não seja capaz de perceber a totalidade. Para estes autores, faz-se necessária uma proposta pedagógica que rompa a dicotomia entre a sociedade e a Natureza, onde o manejo do ecossistema ocorra por agentes sociais que reconheçam a alteridade tanto do outro, como cidadão, como também da Natureza. A meu ver, de modo a aproximar as pessoas e o meio ambiente de forma integrada. É possível, diante desse contexto, estabelecer um diálogo a partir de Merleau-Ponty (2006a, 2006b), quando afirma existir uma integração indissociável entre sujeito/corpo e objeto/mundo. Esta concepção considera a totalidade da relação superando a fragmentação e dicotomia característica da ciência moderna. Nesta perspectiva fenomenológica, há uma unidade entre o sujeito que percebe e a Natureza que, além de percebida, também é uma extensão do próprio sujeito, do próprio corpo, ou “pode-se dizer que o corpo é a forma escondida do ser próprio ou, reciprocamente, que a existência pessoal é a retomada e manifestação de um ser em situação” (MERLEAU-PONTY, 2006a, p. 229).

Segundo a coordenadora do Gaia Village, a superação da concepção dicotômica e fragmentária das relações entre as pessoas e a Natureza deve partir, inclusive, de dentro da escola, que é o lugar instituído pela legislação brasileira onde a maioria das crianças e jovens vivenciam processos educativos e formativos. Para ela, os meios de comunicação também não estão isentos e faz uma crítica às mídias que favorecem essa visão dicotômica, mostrando a Natureza de forma bucólica ou relacionada à tragédia.

Sobre a busca de soluções aos problemas ambientais, a entrevistada salientou o paradoxo da lentidão e da efemeridade das iniciativas governamentais:

E aqui é tudo muito moroso. As políticas públicas ainda são muito demoradas. A [sic] cada governo que chega, inventa uma nova história, inventa um novo projeto, dão [sic] um novo nome e recomeça tudo de novo. Não dá tempo das coisas serem implementadas, muito menos avaliadas (SANDRA, c. p.).

Também, no entender da entrevistada, os processos educativos tradicionais estão

subestimando a capacidade dos jovens, transformando-os em uma geração “robotizada” (SANDRA, c. p.) muito aquém das suas capacidades, sem sensibilidade ou protagonismo. No entanto, ainda acredita no potencial individual de cada um para fazer a diferença. Para a coordenadora do Gaia Village, as ações devem partir dos indivíduos para que isso se reflita na sociedade. De acordo com Sato (2013), as pequenas ações – que podem ser coisas pequenas em relação às atrocidades do mundo – somam-se e se magnificam quando, por exemplo, uma escola local articula-se com a comunidade em busca de mudanças, ao invés de aguardar passivamente pelas mudanças que a sociedade impõe. Sobre a ação individual e coletiva, Carvalho (2004) diz que a principal aspiração da Educação Ambiental é contribuir para a constituição de uma atitude ecológica. Entretanto, com base em Guimarães (2004), transformações sociais significativas só acontecem quando há uma sinergia de um movimento coletivo conjunto e não simplesmente a soma de intervenções pontuais, mesmo que sejam sequenciadas.

Outra questão importante que emergiu do relato da coordenadora do Gaia Village foi a sua preocupação com o uso de veneno na produção agrícola. Esta inquietação é fundamentada pelo fato de que os pesticidas são perigosos para a saúde humana e para o meio ambiente, pois, como lembra Legan (2007), provocam a resistência dos organismos invasores e atrapalham o controle natural existente nos ecossistemas, trazendo doenças para as pessoas e causando a morte de organismos benéficos. Estes perigos decorrentes do uso de agrotóxicos reforçam ainda mais a necessidade urgente do desenvolvimento da agricultura orgânica e também a potencialidade da agroecologia como uma vivência transformadora na Educação Ambiental, se trabalhada criticamente.

Sobre as relações entre a sociedade e o meio ambiente, a coordenadora do NaturGut Ophoven – considerando a realidade da Alemanha – argumentou que, para ela, as pessoas naquele país são preocupadas com as questões ambientais e apontou algumas atitudes sustentáveis comuns para os alemães, como: a separação específica do lixo, “*upcycling*” (que é o processo de transformar coisas descartadas em novas coisas, melhores e de maior valor), “*handmade*” (fazer coisas artesanalmente, feitas à mão) e a preocupação com a origem e a preparação da comida, uma relação estreita com a questão da corporeidade levantada por Merleau-Ponty (2006a), já que a existência se realiza no corpo e, a partir dessa relação, o ser humano pode transformar coisas. O relato da coordenadora indica que, na Alemanha, certas atitudes pessoais no sentido da sustentabilidade vêm sendo apropriadas pelas pessoas em seu dia a dia, mas que isso é resultado de um processo educativo que já está sendo concretizado por meio de políticas públicas há mais de uma

década.

Os relatos das coordenadoras dos espaços estudados mostram que o caminho para sociedades mais sustentáveis são permeados por conflitos socioambientais. Estes conflitos são influenciados pela visão dicotômica que separa o ser humano da Natureza, favorecendo relações utilitaristas que degradam o ambiente e a sociedade, tanto pela destruição dos espaços – como a questão dos agrotóxicos, da hidroelétrica em Braço do Norte e a fosfateira em Anitápolis – quanto pela ausência de autorresponsabilização dos indivíduos, a falta de amparo e morosidade do poder público para a solução sustentável destes conflitos. A necessidade de uma educação socioambiental crítica mostra-se urgente diante desta realidade.

Algumas considerações

Observamos, a partir da pesquisa, que os Espaços Educadores Sustentáveis podem ter diferentes formatos de criação (origem): como uma propriedade rural familiar de pequeno porte (o que deixa a entender que há possibilidade em propriedades rurais de porte maior); como uma propriedade particular adquirida de proprietários anteriores que não almejavam a sustentabilidade (o que sugere a possibilidade de formação desses espaços em áreas degradadas, que, posteriormente, podem ser recuperadas e destinadas à educação e sustentabilidade); e se originar a partir de parcerias diversificadas (entre voluntários da sociedade civil, sociedade civil e governo, sociedade civil e iniciativa privada, governo e iniciativa privada, como a possibilidade de parceria com ONG, fundações, universidades e ecovillas). Também podem ser implantados em diferentes contextos geográficos: urbano, florestal, litoral e rural, o que permite inferir que haja outras possibilidades que não emergiram neste estudo.

Acreditamos que os objetivos de um Espaço Educador Sustentável devem seguir, essencialmente, uma proposta educadora comprometida com a sustentabilidade e intersubjetiva para uma formação crítica, protagonista e emancipatória – tão propalada por estudiosos como Isabel Cristina de M. Carvalho, Michèle Sato, Mauro Guimarães, Aloísio Ruscheinsky e tantos outros. E uma vertente de sustentabilidade que agrega, também, a inclusão social e a justiça socioambiental em seu cerne.

Dentro desta proposta de educação e sustentabilidade, há múltiplas possibilidades e objetivos para concretizá-la: trabalhar o agroturismo (Pousada Vitória); criar um assentamento humano de baixo impacto (Gaia Village); sensibilizar as pessoas para o uso sustentável e equitativo a todos os bens naturais; ser um Centro para a aprendizagem da

vida com enfoque nas questões ambientais, como a mudança climática e a energia (Centro NaturGut Ophoven); entre outras. Sempre buscando conservar e/ou preservar áreas naturais, integradas à vivência das pessoas com responsabilidade e cuidado, respeitando os saberes/conhecimentos das comunidades locais e do entorno, vislumbrando e concretizando uma vivência integrada e sustentável entre a sociedade e o meio ambiente.

Algo essencial a se considerar na formação e constituição dos Espaços Educadores Sustentáveis, sob a ótica desta pesquisa, também são as referências conceituais (teóricas, práticas e/ou vivenciais) adotadas por aqueles que gerenciam e trabalham nestes lugares. Toda ação/atividade/proposta/projeto deveria ter uma base teórica/prática/vivencial que a fundamente. Pois trabalhar com educação exige compreender que estamos influenciando os processos de construção dos conhecimentos das outras pessoas, e isso é uma grande responsabilidade conosco (naquilo que escolhemos e fazemos) e com os outros (naquilo que oferecemos e oportunizamos de experiência para eles). Consideramos que os processos educativos formais e não formais podem ser fundamentados por um ou diferentes pressupostos teóricos/práticos, ou combinar de modo criativo as concepções de diferentes estudiosos (como José Lutzenberger e Fritjof Capra, que emergiram na pesquisa do Gaia Village, por exemplo); podem ser referenciadas, também, por políticas públicas, como a Educação para o Desenvolvimento Sustentável, sugerida pela ONU, e adotada pelo Centro de Educação Ambiental na Alemanha.

Como possibilidades de referências estruturantes, podemos sugerir as políticas brasileiras desenvolvidas acerca dos Espaços Educadores Sustentáveis, como o Programa Nacional Escolas Sustentáveis (BRASIL, 2013a) e o Manual de Escolas Sustentáveis (BRASIL, 2013b). Tais políticas carecem ainda de maior reflexão, estudo e avaliação; entretanto, são fontes importantes a serem consideradas à reflexão tratando-se de discussões e ações relativas à formação e constituição de Espaços Educadores Sustentáveis em nível não formal.

Mas, anterior às referências teóricas, acreditamos ser essencial – e todas as outras referências lhe são complementares – a referência vivida, da experiência de conhecimento imprimida e impregnada de sentidos próprios e coletivos. A influência Merleau-Pontyana (1999, 2006a) permite-nos reconhecer que a experiência vivida no mundo e sua expressividade deve ser considerada. O educador, portanto, é aquele que considera as experiências/vivências, contempla-as e dialoga com conhecimentos teóricos historicamente construídos e importantes para a realização da práxis (prática refletida).

Neste sentido, vislumbramos a inserção e concretização, nesses espaços, de uma educação socioambiental crítica, pois as coordenadoras entrevistadas em território nacional demonstraram preocupação com a concepção de que parte das pessoas veem-se separadas/desconectadas da Natureza, e que por essa razão desrespeitam e degradam o ambiente, gerando situações de conflito – como no caso relacionado à fosfateira em Anitápolis – e a falta de responsabilização das pessoas nas questões ambientais – como relatado pela coordenadora do Gaia Village. Ou seja, no entendimento de ambas as entrevistadas, ainda há uma concepção e percepção do ser humano desprendido da Natureza e que necessita ser superada.

Assim, a pesquisa aponta a possibilidade de desenvolvimento, nesses espaços, de processos de Educação Ambiental pela abordagem crítica, emancipatória e transformadora, rompendo com a visão dicotômica Ser Humano-Natureza e buscando soluções sustentáveis e justas para a sociedade e o ambiente como um todo.

Referências

ACOLHIDA DA COLÔNIA. Disponível em: <acolhida.com.br/propriedades/encostas-da-serra-geral/santa-rosa-de-lima/pousada-vitoria-ou-pousada-da-dida>. Acesso em: 22 out. 2015.

AGRECO. Disponível em: <www.agreco.com.br>. Acesso em: 13 dez. 2016.

ANGROSINO, Michael. **Etnografia e observação participante**. Porto Alegre: Artmed, 2009. (Coleção Pesquisa Qualitativa/Coordenador: Uwe Flick).

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Tradução de Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos, Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora LTDA, 1994.

BRASIL. Senado Federal. **Decreto de 14 de setembro de 2000**. Dispõe sobre a Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/_sn/2000/decreto-91-14-setembro-2000-373393-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 02 set. 2014.

_____. **Programa Nacional Escolas Sustentáveis**. Dispõe sobre as ações de apoio às escolas e Instituições de Ensino Superior em sua transição para a sustentabilidade socioambiental. Out. 2013a. Disponível em: <<https://cursosdh.files.wordpress.com/2013/10/programa-nacional-escolas-sustentaveis-28-10-2013.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2016.

_____. **Manual Escolas Sustentáveis**. Resolução CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013b. Dispõe sobre a destinação de recursos financeiros às escolas públicas da Educação Básica para promoção da sustentabilidade socioambiental nas unidades escolares. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/aceso-a->

informacao/institucional/legislacao/item/4542-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-18,-de-21-de-maio-de-2013>. Acesso em: 11 jul. 2016.

_____. **Educação para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/sumexec_ed.pdf>. Acesso em: 29 out. 2016.

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

_____. A Invenção do Sujeito Ecológico: identidade e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 53-65.

FUNDAÇÃO GAIA. José Lutzenberger. Disponível em: <<http://www.fgaia.org.br/apres-lutz.html>>. Acesso em: 29 out. 2016.

GAIA VILLAGE. **Projeto Ambiental Gaia Village**. Disponível em: <<http://www.gaia.org.br/>>. Acesso em: 23 nov. 2015.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (Des)caminhos do Meio Ambiente**. São Paulo: Contexto, 1989.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papirus, 2004.

1 _____. Por uma Educação Ambiental crítica na sociedade atual. **Rev. Margens Interdisciplinar**, Abaetetuba, UFPa, v. 7, n. 9, p. 11- 22, 2013.

LEGAN, Lucia. **A escola sustentável: eco-alfabetizando pelo ambiente**. 2. ed. São Paulo: IOESP/ Ecocentro IPEC, 2007.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. Tradução de Carlos Alberto Ribeiro de Moura. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

_____. **Fenomenologia da Percepção**. Tradução de Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006a. (Tópicos).

_____. **A Natureza**. Tradução de Álvaro Cabral. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006b. (Tópicos).

MOREIRA, Daniel Augusto. **O Método Fenomenológico na Pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

NATURGUT OPHOVEN. Disponível em: <www.naturgut-ophoven.de>. Acesso em: 12 jun. 2015.

O'RIORDAN, Tim. Education for sustainability. In: SANTOS, José Eduardo dos; SATO, Michèle (Org.). **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora**. 3. ed. São Carlos: RiMa, 2006. p. 175-181.

RUSCHEINSKY, Aloísio; COSTA, Adriane Lobo. A Educação Ambiental a partir de Paulo Freire. In: RUSCHEINSKY, Aloísio et al. (Org.). **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 73-89.

SANDÍN ESTEBAN, Maria Paz. **Pesquisa Qualitativa em Educação: fundamentos e tradições**. Tradução de Miguel Cabrera. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SANTA CATARINA. **Instalação de fosfateira em Anitápolis gera polêmica**. Disponível em: <<http://al-sc.jusbrasil.com.br/noticias/2155776/instalacao-de-fofateira-em-anitapolis-gera-polemica>>. Acesso em: 17 dez. 2016.

SANTOS, Milton. A aceleração contemporânea: tempo mundo e espaço mundo. In: _____. (Org.) **Fim de Século e Globalização**. São Paulo: Hucitec, 1993. p. 15-22.

_____. **A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: USP, 2006.

SATO, Michèle. De asas de jacarés e rabos de borboletas à construção fenomenológica de uma canoa. In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (Org.). **Educação Ambiental**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 217-236.

_____. Clusters da Educação Ambiental: do eu isolado ao nós coletivo. In: SATO, Michèle et al. **Escola, Comunidade e Educação Ambiental: reinventando sonhos, construindo esperanças**. Cuiabá: Print, 2013. p. 15-29.

_____. Prefácio interpretativo. In: PEREIRA, Vilmar Alves. (Org.). **Hermenêutica & Educação Ambiental: no contexto do pensamento pós-metafísico**. Juiz de Fora: Garcia Edizioni, 2016. p. 9-12.

SILVA, Fábio Deboni da. **Histórico, Classificação e Análise de Centros de Educação Ambiental no Brasil**. 2004. 194 f. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais – conservação de ecossistemas florestais). ESALQ/USP Piracicaba, 2004.

SILVA, Michelle Jaber da; SATO, Michèle Tomoko. Territórios em tensão: o mapeamento dos conflitos socioambientais do Estado de Mato Grosso Brasil. **Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v. XV, n. 1, p. 1-28, jan./abr. 2012.

TRAJBER, Rachel; SATO, Michèle. Escolas Sustentáveis: incubadoras de transformação nas comunidades. **REMEA Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. especial. set. 2010. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/remea/article/view/3396/2054>>. Acesso em: 29 ago. 2015.

WEISSMAN, Hilda. Educación Ambiental nas cidades, nas vilas, nas aldeas. ¿Por que e para que a Educación Ambiental no medio urbán? In: PAZOS, Araceli Serantes et al. (Org.). **Educación Ambiental nas Cidades, nas Vilas, nas Aldeas**. Coruña: Universidade da Coruña, 2001. p. 7-17.

Submetido em: 31-08-2018.

Publicado em: 15-12-2018.

257