



### **Educação ambiental e escola: narrativas de moradores de Fernando de Noronha – PE**

Vivian Battaini<sup>1</sup>  
Marcos Sorrentino<sup>2</sup>

**Resumo:** No presente artigo dialoga-se sobre escola, Educação Ambiental (EA) e relações institucionais em Fernando de Noronha a partir de narrativas de entrevistados no Arquipélago. A pesquisa é de caráter qualitativo, entre as técnicas de coleta de dados está a entrevista semiestruturada. Sugerem-se três panoramas para fortalecer a EA na Ilha: formação continuada de educadores ambientais e tomadores de decisão; formação de educadores locais; e construção de políticas públicas na área.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Políticas Públicas; Escola; Fernando de Noronha.

### **Environmental education and school: narratives of residents of Fernando de Noronha - PE**

**Abstract:** In the present article dialogues about school, Environmental Education and institutional relations in Fernando de Noronha from the narrative of interviewed in the archipelago. The research has a qualitative character, amongst the data collect technics is the semi structured interview. Its suggested that three panoramas strengthen the EE in the island: Continued formation of local environmental educators and decision makers; formation of local educators; and construction of public politics in the area.

**Keywords:** Environmental Education; Public Policies; School; Fernando de Noronha.

---

<sup>1</sup> Coordenadora Pedagógica da Especialização Educação Ambiental e Transição para Sociedades Sustentáveis (ESALQ). Doutora em Ciências - Programa Ecologia Aplicada (ESALQ/CENA, 2017). Pesquisadora do Laboratório de Educação e Política Ambiental, Oca (ESALQ, 2010 - 2012). Mestre em Ciências (ESALQ/CENA, 2011). Especialista em educação ambiental e recursos hídricos (USP/ São Carlos, 2010). Graduada em Ciências Biológicas (Unesp - Rio Claro, 2007). E-mail: [vivian\\_battaini@yahoo.com.br](mailto:vivian_battaini@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Possui graduação em Biologia (1981) e Pedagogia (1984) e mestrado em Educação (1988) pela Universidade Federal de São Carlos. Doutorado em Educação (1995) e pós doutorados no Departamento de Psicologia Social da Universidade de São Paulo (1999) e no Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (2010). E-mail: [sorrentino.ea@gmail.com](mailto:sorrentino.ea@gmail.com)

## **Educación ambiental y escuela: narrativas de moradores de Fernando de Noronha -**

### **PE**

**Resumen:** En el presente artículo se dialoga sobre escuela, Educación Ambiental (EA) y relaciones institucionales en Fernando de Noronha a partir de narrativas de entrevistados en el Archipiélago. La investigación es de carácter cualitativo, entre las técnicas de recolección de datos está la entrevista semiestructurada. Se sugieren tres panoramas para fortalecer a la EA en la Isla: formación continuada de educadores ambientales y tomadores de decisión; formación de educadores locales; y la construcción de políticas públicas en el área.

**Palabras clave:** Educación Ambiental; Políticas públicas; la escuela; Fernando de Noronha.

### **Bases teóricas da pesquisa**

A Educação Ambiental é parte de um movimento ambientalista multissetorial<sup>3</sup> (VIOLA & LEIS, 1992) que apresenta uma diversidade de composição e de formas de manifestação (CASTELLS, 1999, p.142; SORRENTINO, 1988; VIOLA, 1987). Ao longo da história, diversos indivíduos e instituições dedicaram-se a proteger o meio ambiente e a partir da década de 60 passaram a ser nomeados como movimento ambientalista.

Dentre suas diversas vertentes, destaca-se aqui a “luta por autonomia e emancipação em relação à ordem dominante e a afirmação de novos modos de vida” (CARVALHO, 2006, p.48). O movimento influenciou e foi influenciado pelos movimentos de contracultura da década de 60, “tendo como horizonte utópico uma vida livre das normatizações e repressões sociais e em harmonia com a natureza” (CARVALHO, 2006, p. 46), e sendo fonte de inspiração para vertentes contraculturais (CASTELLS, 1999, p.147).

Parte do movimento mais progressista “questiona de forma drástica as relações entre economia, sociedade e natureza, propiciando assim o desenvolvimento de uma nova cultura” (CASTELLS, 1999, p.142), sendo sua atuação local e global:

“globalistas na maneira de tratar o conceito de tempo, localistas em termos de defesa do espaço. O pensamento e a política evolucionários só podem existir mediante uma perspectiva global. A relação de harmonia entre as pessoas e seu meio começa na comunidade local” (CASTELLS, 1999, p.159).

No Brasil e na América Latina, nas décadas de 70 e 80, o movimento ecológico foi marcado pela luta pela democracia em um contexto de governos autoritários (CARVALHO, 2006, p.47; SORRENTINO, 1988, 1995; CASTELLS, 2006).

---

<sup>3</sup> De acordo com os autores, a partir da segunda metade da década de 80 o movimento ambientalista brasileiro deixa de ter caráter bissetorial (grupos de base e agências estatais ambientais) para ser constituídos por mais seis outros setores.

Em paralelo, influenciada pela forte emergência desses movimentos, as Nações Unidas promoveram eventos que demonstram a preocupação internacional com a qualidade ambiental planetária e apontaram a centralidade da EA no processo de enfrentamento dos problemas socioambientais.

O marco internacional da EA é a Primeira Conferência Intergovernamental de Tbilisi, em 1977. Essa foi fortalecida por dois encontros anteriores: I Conferência Internacional sobre Meio Ambiente, em 1972, em Estocolmo - Suécia, por meio de sua recomendação 96 que atribuiu à EA um papel estratégico na busca da melhoria da qualidade ambiental; e a Conferência de Belgrado, Iugoslávia, em 1975, na qual foi formulado o Programa Internacional de Educação Ambiental.

No Brasil destacam-se três documentos na história da EA: Tratado de Educação Ambiental para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (Tratado)<sup>4</sup>, Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA).

Essas influências direcionam para uma Educação Ambiental não prescritiva que tem como busca principal a emancipação humana (SORRENTINO, 2013, p.146).

“Instruir pode, portanto, significar duas coisas absolutamente opostas: confirmar uma incapacidade pelo próprio ato que pretende reduzi-la ou, inversamente, forçar uma capacidade que se ignora ou se denega a se reconhecer e a desenvolver todas as conseqüências desse reconhecimento. O primeiro ato chama-se embrutecimento e o segundo, emancipação” (RANCIÈRE, 2015, p.11).

O processo de emancipação humana, defendido pelos autores citados e tantos outros educadores progressistas de todos os tempos, valoriza a subjetividade e incentiva cada pessoa a “criar-se a si mesma e partilhar com os outros a construção responsável de seu próprio mundo social e vida cotidiana” (BRANDÃO, 2012, p.80. Evidenciando a importância da “capacidade de imaginar e enunciar o seu projeto de futuro e a disposição de dialogar sobre ele, aprimorá-lo e construí-lo individual e coletivamente” (SORRENTINO, 2013, p. 146).

Essa educação exige o envolvimento de cada um e de todos com o seu próprio processo de aprendizagem, valorizando a autonomia e exigindo a participação dos sujeitos. Faundez (1993), Bordenave (1994), Demo (1996), Sorrentino (2000), Cabral (2007), e

---

<sup>4</sup> O Tratado foi construído por educadores ambientais do mundo todo no processo preparatório do Fórum Internacional de Organizações Não Governamentais e Movimentos Sociais, na Rio 92. Traz princípios filosóficos para o desenvolvimento da EA em todo planeta (VIEZZER, 2004).

Gadotti (2015) “defendem a participação nos processos educadores e apontam seu potencial para a aprendizagem política, gestão democrática, criação de uma nova pedagogia e exercício da cidadania” (BATTAINI, et.al, 2018).

Para Demo “a participação é conquista para significar que é um processo, no sentido legítimo do termo: infindável, em constante vir-a-ser, sempre se fazendo” (1996, p. 18). O desafio posto à educação é ampliar a existência de processos participativos e melhorar as formas de participação.

Um caminho possível para incrementar a participação é a experiência, que segundo Jorge Larossa Bondia é “um saber particular, subjetivo, relativo, contingente, pessoal” (2015, p. 32).

As perspectivas de Educação e Educação Ambiental apresentadas geram algumas inquietações: qual o papel da participação nos processos educadores? Como promover processos educadores com essas características no contexto escolar? Como fortalecer essa EA nas unidades escolares?

As políticas públicas instituídas oferecem uma base legal de apoio para a realização de ações, projetos e programas de EA nas escolas. Destacam-se quatro delas que regulamentam e fomentam a EA no ensino formal no Brasil: Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB), Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), PNEA e Diretrizes Curriculares Nacionais de EA.

A LDB de 1996, no artigo sétimo, aponta a obrigatoriedade da inclusão da EA de forma integrada no ensino formal. A EA passou a ser fomentada nos currículos escolares, a partir de 1997, com o lançamento dos PCN pelo MEC, no qual o meio ambiente foi apontado como um tema transversal.

O artigo segundo da PNEA, 1999, indica a necessidade de inclusão da EA em todos os níveis de ensino e a sua não disciplinarização. Em junho de 2012 são lançadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental que reforçam a sua introdução não disciplinar no ensino formal.

“São inúmeras as dificuldades existentes na incorporação da EA pelas escolas. Elas incluem obstáculos inerentes à estrutura institucional e pedagógica da escola (KRASILCHIK, 1986). As dificuldades específicas no desenvolvimento de atividades de EA referem-se a: formação inicial e continuada dos professores; falta de tempo e de espaço adequado para reuniões de planejamento, estudo e pesquisa, individual e/ou coletivo; escassez e até inexistência de recursos materiais e metodológicos; dificuldade na organização do currículo escolar, constituído por uma estrutura disciplinar, linear e fechada” (MACHADO, 2007).

Apesar dessas dificuldades, a EA tem crescido em qualidade e quantidade no país, inclusive no ensino formal como apontado por pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira na qual 94% das escolas de ensino fundamental dizem que trabalham com a temática (VEIGA *et. al.*, 2005). Teve seu início com ações individuais e fragmentadas que hoje se somam com projetos e programas que organizam atividades mais estruturadas, que envolvem maior número de atores e maior tempo de duração.

Entre os fatores que contribuíram para a ampliação e qualificação da EA está a construção de políticas públicas com ela comprometidas. Entende-se aqui a concepção de políticas públicas multicêntrica (Souza, 2006; Heidmann, 2009; Andrade, 2013; Secchi, 2013; Morimoto, 2014; Biasoli, 2015), nas quais sua implantação, monitoramento e avaliação são responsabilidade de toda a sociedade, sendo o Estado um dos atores e não o exclusivo.

No presente artigo apresentam-se as narrativas de entrevistados em Fernando de Noronha sobre Educação Ambiental, escola, relações institucionais e a influência da EA no território. Pretende-se que o leitor tenha elementos para entender a realidade local, a percepção dos entrevistados sobre as temáticas e que contribua para futuras reflexões para o incremento da EA no Arquipélago.

## Área de Estudo

O Arquipélago de Fernando de Noronha é formado por 21 ilhas, ilhotas ou rochedos (LINSKER, R., 2011, p. 14). Localiza-se no meio do oceano Atlântico (distante 375 Km de Natal e 575 Km de Recife). A única ilha habitada tem população estimada entre 2.630 habitantes (IBGE, 2010) e 4.000 habitantes (dados do setor de Migração do Distrito Estadual de FN)<sup>5</sup>, distribuídos em uma área de 17 Km<sup>2</sup>.

A Ilha foi instituída como Distrito Estadual de Pernambuco (artigo 96 da Constituição Estadual). A gestão do Arquipélago é compartilhada entre Administrador Geral, indicado pelo governador de Pernambuco, e pelo Instituto Chico Mendes de Biodiversidade e Conservação (ICMBio).

A atuação do ICMBio é decorrente do território ser constituído por duas unidades de conservação: Área de Proteção Ambiental (APA) de Fernando de Noronha – Rocas –

---

<sup>5</sup> Dados obtidos junto ao Setor de Migração da Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha em 2013.

São Pedro e São Paulo (Decreto Federal nº 92.755/1986) e Parque Nacional Marinho – Parnamar - (Decreto Federal nº 96.693/1988).

Partindo do pressuposto de que a escola tem papel central na formação dos habitantes, sendo importante para conservação da biodiversidade local e para a educação dos visitantes, destaca-se que a educação básica do Arquipélago conta com duas unidades escolares<sup>6</sup>.

## **Metodologia**

O presente artigo apoia-se nas reflexões a cerca de que a pesquisa é única, subjetiva, exige criatividade e que o caminho escolhido é um entre outros possíveis (BECKER, 1999; BRANDÃO, 2005; OCA, 2016). A metodologia do trabalho é qualitativa em diálogo com a pesquisa-intervenção (ROCHA E AGUIAR, 2003; ROCHA, 2006) e a etnográfica (FONSECA, 1999; ANDRÉ, 2012).

A inspiração etnográfica fundamentou a imersão na comunidade no ano de 2013. Segundo Marli André um trabalho pode ser caracterizado como etnográfico em educação: “quando ele faz uso das técnicas que tradicionalmente são associadas à etnografia, ou seja, a observação participante, a entrevista e a análise de documentos” (ANDRÉ, 2012, p.28).

Na presente pesquisa a observação participante (BOGDAN & BIKLEN, 1994; GOLDENBERG, 1999) possibilitou aproximação da pesquisadora com a comunidade, reconhecimento do modo de viver local, diálogo sobre a proposta de pesquisa e identificação de ações de Educação Ambiental desenvolvidas em 2013. Para a compreensão da relação do território com o campo da EA e da participação somou-se a observação participante a análise de documentos oficiais (LUDKE & ANDRÉ, 1986).

A pesquisa-intervenção propõe a atuação da pesquisadora na realidade local por meio da práxis voltada a transformação territorial e a sistematização pesquisante. As intervenções educadoras ambientalistas<sup>7</sup> desenvolvidas foram: Projeto Noronha Além Mar na Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha, reuniões da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da EREM AFN durante o ano de 2013 e em julho de 2014 e do Projeto Férias Ecológicas em janeiro de 2014<sup>8</sup>.

---

6 Centro Integrado de Educação Infantil Bem-me-Quer e a Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha (EREM AFN) com ensino fundamental, médio e educação de jovens e adultos, atendendo aproximadamente 495 estudantes.

7 A realização das intervenções educadoras ambientalistas só foi possível devido a parceria com o Projeto Golfinho Rotador, financiado pela Petrobrás.

8 BATTAINI; SORRENTINO; SILVA-JR. Projeto Noronha Além Mar: enraizando a educação ambiental na EREM AFN. III Seminário Internacional Novas territorialidades e desenvolvimento Sustentável. Recife – PE. 2013. BATTAINI. SORRENTINO. SILVA-JR. A Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da EREM AFN. Seminário de

A análise de dados coletados através de três técnicas (análise de documentos oficiais, observação participante e intervenções educadoras ambientalistas) permitiu a identificação de sujeitos relevantes para a compreensão das questões da pesquisa. Eles foram selecionados para a realização de entrevistas, “uma das principais técnicas de trabalho em quase todos os tipos de pesquisa utilizados nas ciências sociais” (LUDKE & ANDRÉ, 1986, p.33), que permite “a captação imediata e corrente da informação desejada” (Ibidem, p.34).

Os atores foram classificados em quatro categorias: proponentes de atividades de Educação Ambiental em Fernando de Noronha, profissionais da Educação, estudantes da EREM AFN e outros membros da comunidade (que inclui membros do Conselho Distrital de Educação, do Conselho escolar e pais).

Os proponentes de atividades de Educação Ambiental foram identificados como atores importantes por serem os responsáveis pelas ações, projetos e programas no território. Os profissionais da Educação devido as interfaces da pesquisa e das ações de EA com as unidades escolares. Os estudantes da EREM AFN por ser o público de grande parte (10) das 29 ações de educação ambiental mapeadas em 2013. Por fim, incluíram-se outros membros da comunidade pela relevância dos pais e da comunidade em geral para a educação.

A entrevista foi do tipo semiestruturada e visou obter elementos para a reflexão sobre contribuições das atividades de Educação Ambiental para a qualificação da participação, para o aprendizado escolar e para o fortalecimento da relação escola/comunidade.

As quatro categorias de entrevistados foram subdivididas em três modalidades de envolvimento com atividades de Educação Ambiental na escola: a) organizadores; b) participantes; c) não envolvidos. A proposta era entrevistar vinte e quatro sujeitos, seis de cada categoria criada e dentro dela dois de cada modalidade relacionada ao seu envolvimento.

As questões centrais das entrevistas foram: De que forma as atividades de Educação Ambiental contribuem ou contribuíram para a qualificação da participação dos sujeitos? A participação propicia ou propiciou melhorias no aprendizado das pessoas envolvidas? A participação estimula ou estimulou o envolvimento escola/comunidade?

Foram criadas categorias para análise dos dados ancoradas nos objetivos da pesquisa, no referencial teórico, no conhecimento prévio do território e nos dados já levantados nesta pesquisa. A partir das categorias um texto foi construído articulando as falas, “aproximando respostas semelhantes, complementares ou divergentes de modo a identificar recorrências, concordâncias, contradições, divergências, etc” (DUARTE, 2004, p.222).

### **Perfil dos entrevistados e contexto das entrevistas**

Foram realizadas 27 entrevistas em junho de 2016 com 45 indivíduos, ampliando a proposta inicial de 24. O aumento do número de entrevistados se deu pelo fato dos estudantes serem abordados em grupos (2, 2, 3, 4, 5, 8 indivíduos) devido a manifestação de vergonha de realiza-la sozinho. Dessa forma, a quantidade de estudantes por grupo foi determinada pelo interesse em participar em cada sala de aula selecionada (8º ano, 9º ano, 1º Médio, EJA<sup>9</sup>), sendo o pré-requisito ter participado das atividades de EA, em 2013, na unidade escolar. Os oitavo e o nono anos foram selecionados por terem a maior quantidade de estudantes ativos na Com-vida em 2013, o primeiro ano médio pelo baixo envolvimento nas intervenções educadoras ambientalistas de 2013 e a EJA por ser um grupo diferenciado de educandos por estar fora da idade prevista para o ciclo e apresentando uma maturidade diferenciada. Além disso, outro grupo foi formado com dois estudantes que participaram ativamente das três intervenções educadoras ambientalistas investigadas na pesquisa e que não estiveram presentes com os demais companheiros de sala de aula porque no dia da entrevista faltaram à escola<sup>10</sup>.

Soma-se a isso o fato de dois professores e a auditora ambiental do Projeto Golfinho Rotador (PGR), que não tinham sido selecionados, terem manifestado o interesse em participar. A entrevista com um membro da Associação de Pais não foi realizada pela indisponibilidade de horários compatíveis.

Todos os entrevistados eram conhecidos da entrevistadora, devido sua imersão durante um ano no território (2013), o que possibilitou uma relação de confiança e um clima de descontração. Houve um período de afastamento entre a imersão na comunidade (de fevereiro de 2013 a março de 2014) e a realização de entrevistas (junho de 2016). Destaca-se a importância do distanciamento geográfico e temporal da entrevistadora e dos

---

<sup>9</sup> No ano de 2013, os estudantes estavam no 5º, 6º e 7º ano e os estudantes da EJA já estavam matriculados nessa modalidade.

<sup>10</sup> Destaca-se que os estudantes foram convidados para participar da entrevista e o dia e horário acordado com a coordenação pedagógica, dessa forma, a falta não está relacionada ao desejo de não realizar a entrevista.



entrevistados para focar nas questões centrais da pesquisa no momento de interação (GOLDENBERG, 1999, p.59). Durante a imersão na comunidade a pesquisadora criou laços afetivos com indivíduos, instituições e o próprio território. Muitas vezes, as questões cotidianas se sobrepunham às questões da pesquisa. O afastamento geográfico e afetivo permitiu que a pesquisadora ficasse mais atenta nas questões da pesquisa e direcionasse os diálogos para esse foco.

Dois dos entrevistados não concluíram a entrevista. Um negou interesse pela questão, a entrevista foi iniciada e não concluída, a pesquisadora não conseguiu retomá-la, não tendo êxito na demonstração da importância da sua participação.

Outra entrevista não foi concluída porque excedeu o tempo previsto e a entrevistada tinha outro compromisso pós entrevista, ficou acordado a continuidade em outro dia e horário, mas não houve horários conciliáveis.

Para iniciar a entrevista todos foram informados sobre quais eram os objetivos e a utilização das mesmas para a tese de doutorado, sendo assinado um termo de consentimento e, quando menor de idade, entregue para ser autorizado pelo responsável. Foi informado também a importância de identificar a categoria que o entrevistado faz parte (profissional da educação, estudante, proponente de EA e comunidade), e que devido ao tamanho da comunidade havia a possibilidade das pessoas serem reconhecidas no relato e nas análises, mesmo se não fossem nomeados. Todos foram favoráveis à identificação no trabalho, no entanto, optou-se por não expor diretamente os sujeitos utilizando-se as categorias profissionais para identificá-los.

### **A perspectiva dos entrevistados**

Os dados das entrevistas foram organizados e as categorias foram criadas a partir da leitura repetitiva das transcrições das entrevistas e a busca por saber a compreensão dos entrevistados sobre: 1) Educação Ambiental, 2) escola e 3) relações interinstitucionais.

#### **1. Educação Ambiental**

O conceito de Educação Ambiental dos entrevistados apresenta um consenso no sentido de inclusão do ser humano como parte da natureza. Os elementos identificados revelam aproximações com uma leitura já decantada da EA, relacionada a sua perspectiva naturalista, como também com concepções mais modernas, tais como crítica e holística.

De acordo com Lucie Sauvé (2005) uma EA naturalista tem o foco na preservação da natureza por meio da sensibilização e do fornecimento de informações. Um indício da

sua existência em Fernando de Noronha é utilização de elementos biológicos para caracterizar a EA: “A EA é ensinar as pessoas qual o papel delas no planeta. Sabe aquelas relações tróficas, você quer viver de simbiose<sup>11</sup>, parasitismo, você quer viver do que?” (Comunidade mãe e analista do ICMBio).

Outra fala neste sentido, transcrita abaixo, evidencia a importância de fazer relações entre temáticas, porém os destaques são matas, golfinhos e outros animais.

“Eu vejo que as crianças em Noronha têm uma grande vivência em ambientes naturais, mas pouca formação e informação, pouca erudição em função das dificuldades da escola. Então o importante para uma ação de Educação Ambiental é que faça a integração com o ambiente natural com uma carga de informação suficiente para que o público alvo da ação de Educação Ambiental consiga fazer links entre um golfinho preservado e as normas de restrição à observação de golfinhos; entre uma mata selvagem com pássaros e macacos e o Código Florestal que proibi cortar as matas; quando você tem um só conhecimento da biologia do golfinho ou da legislação do Código Florestal e não conhece o golfinho ou a mata é difícil likar e o vice versa também. Você não consegue perceber a importância da conservação ambiental” (Proponente ONG).

As ações desenvolvidas pelas instituições relacionam-se prioritariamente com a preservação, tais como, enfoque na fauna, passeio de barco, trilhas. Porém, algumas dessas trilhas ressaltam também as questões históricas e culturais se afastando da visão naturalista.

Outras atividades relacionam a concepção de Educação Ambiental como conservacionista/recursista e sua evidência em Noronha é a indicação da EA como “a melhor ferramenta para conseguir aliados para a conservação ambiental” (Proponente ONG). Nessa perspectiva estão as atividades de visita à usina de tratamento de resíduos sólidos, estação de tratamento de água e esgoto e Feira de Conhecimento da EREM AFN.

A visão crítica tem um componente essencialmente político e insiste na contextualização dos saberes (SAUVÉ, 2005, p. 30-32). Exemplos de ações nesse sentido são: atividade da Com-vida no Conselho Distrital<sup>12</sup> e a I Conferência Infante-juvenil de Meio Ambiente.

Algumas ações pontuais relacionam-se com a corrente holística na qual é preciso levar em conta “as diversas dimensões da pessoa que entra em relação com estas

---

<sup>11</sup> Simbiose: Associação de dois ou mais seres que, embora sejam de diferentes espécies, vivem conjuntamente, com vantagens recíprocas e são caracterizados como um só organismo. Parasitismo: Modo de vida de um ser animal ou vegetal que retira de outrem sua nutrição, sem, entretanto, fazer que este morra. (DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS, disponível em: <https://www.dicio.com.br/>)

<sup>12</sup> O Conselho Distrital é constituído por conselheiros eleitos pelos noronhenses com o papel de fiscalizar as ações da Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha. Durante a atividade da Com-vida seus membros apresentaram a Comissão para um Conselheiro Distrital e refletiram a função do Conselho em Fernando de Noronha.

realidades, da globalidade e da complexidade de seu eu ‘ser-no-mundo’” (SAUVÉ, 2005, p.27). Nas ações desenvolvidas em 2013 no Arquipélago foram propostas atividades de yoga, respiração e meditação.

Com relação ao público que deve ser foco da EA há uma divergência com alguns apontando que deve ser focado nas crianças e na escola e outros indicando que deveria trabalhar com a totalidade do Arquipélago.

“Eu acho que fundamentalmente é a gente acreditar que quem leva a transformação dos adultos pais é principalmente os filhos. Quando a gente trabalha com a escola, o efeito no pai é muito mais rápido do que você trabalhar o pai propriamente. Porque o filho ele cobra do pai. Se o poder público for cobrar dos moradores adultos algumas atitudes, eles têm reações negativas, mas se o filho chega com a ideia de conservação, de preservação, os trabalhos ambientais são feitos a partir da escola, os pais se sensibilizam e entendem que precisam cuidar do ambiente para o futuro do filho” (Proponente público 2).

“Nós estamos tratando de temas, principalmente numa comunidade pequena que mora no entorno de uma unidade de conservação e no interior da outra, isoladas geograficamente, no meio do oceano. Estamos falando de temas que mexem com o comportamento, com a autoestima, com o estímulo de alguns e que se você não centrar isso na comunidade infantil, principalmente dentro da escola, você não vai estar executando um bom trabalho” (Proponente público).

As duas citações têm o foco na escola como instituição de formação e a criança/jovem como público central, porém as indicações da Política Nacional de Educação Ambiental enfatizam a necessidade de desenvolver a EA em seus âmbitos: formal, informal e não formal. Sem negligenciar o importante papel da escola, mas evidenciando que ela sozinha não é capaz de transformar o território. De acordo com um professor:

“Eu sinto falta, às vezes, aqui na Ilha tem muita participação, muitos parceiros, mas eu sinto falta às vezes, deles fazerem isso continuamente fora da escola [...]. Eu acho que como um todo falta espaços permanentes de Educação Ambiental fora da escola até para o próprio social, para as instituições, para as empresas e que elas podem educar ambientalmente sem ser na sala de aula, sem ser só no espaço da escola. [...] Tem que buscar a continuidade, mas depois da escola acabou a formação do cidadão? Eu sei que acontece alguns cursos, mas eu acho que poderia ser um processo mais frequente” (Professor).

A fala do professor dialoga com a proposta de Portugal, Sorrentino & Viezzer (2012, p. 239); Sorrentino (2013) e do Laboratório de Educação e Política Ambiental (OCA, 2016) sobre a necessidade de um processo educador ambientalista articulado, permanente, continuado e com a totalidade dos indivíduos do território.

Neste sentido, algumas instituições desenvolvem projetos com a comunidade noronhense, porém existe dificuldade de envolver o público, de motivá-los a participar. Um dos proponentes se apoia na questão financeira como estratégia de envolvimento:

“Então eu acho que a EA pra adultos deve estar relacionada a classe de atividades econômicas, porque aí você gera informações de como no dia a dia no trabalho dele essa pessoa pode ser mais sustentável e mostrar as vantagens econômicas, de gestão e de qualidade e de retorno do cliente dele a essa adoção de práticas mais sustentáveis. Pra adulto, EA numa abordagem ampla ou não direcionada a atividade econômica, como se faz para criança, acho muito pouco eficiente” (Proponente ONG).

Demo (1996, p. 130) aponta que a mobilização é uma arte, logo não existe um manual de instruções. Identificar a importância da mobilização dos diferentes atores e experimentar alternativas para tal é essencial na ampliação do impacto da EA no território.

Dentro da escola há uma divergência em relação aos estudantes que devem participar das ações. Alguns entrevistados indicam “A própria escola trabalhando com o currículo transversal sistematizado” (Profissional da educação), sendo trabalhada com todos os educandos. Porém algumas atividades de Educação Ambiental, na visão dos entrevistados, são direcionadas apenas para parte dos estudantes, como forma de premiar ou evidenciar o bom comportamento de acordo com a perspectiva da escola: “Escolheram dez alunos, os mais comportados, quase que não foi ninguém” (Estudantes 9º). Um professor enuncia o incomodo da participação de estudantes indisciplinados em projeto, dizendo que os proponentes da atividade alegavam que: “não poderiam só colocar alunos que participassem da aula e tirassem notas boas porque tinha um viés social” (Professor 1).

Tendo a Educação Ambiental um papel emancipatório (Diretrizes Curriculares Nacionais, 2012; BRANDÃO, 2012; SORRENTINO, 2013), como é possível ser restrita a um grupo específico? Tendo como premissa a igualdade (princípio do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global), como tratar os estudantes de forma diferenciada? Ser encarada como premiação não reduziria o seu papel de transformação e emancipação social e territorial? Não fortaleceria as desigualdades sociais?

De uma forma geral, os entrevistados acreditam que os projetos de EA que chegam à escola contribuem para o trabalho que a unidade escolar desenvolve na área. As atividades propostas pela EREM AFN foram desenvolvidas por meio de disciplina específica e de maneira transversal em 2013 (Caderno de Campo, 213).

Apesar do público da educação formal ser indicado pelos entrevistados como prioritário para a realização de atividades de Educação Ambiental, nos diálogos também foi revelada a importância do apoio dos cuidadores, da comunidade escolar expandida e das instituições do território para fortalecer os processos educadores.

“Porque isso faz parte da educação como um todo, a escola é um espaço fundamental, mas ela sozinha não muda a sociedade. Aqui em Noronha, por exemplo, tem muito a carência da família, de estar acompanhando, estar por perto, estar orientando, então a gente não consegue fazer tudo sozinho e nem eles conseguem fazer tudo sozinhos. É um trabalho complementar, quando tem apoio de órgãos governamentais, de ONG, da família, da escola, eu acho que o trabalho ganha mais corpo e mais possibilidade de dar certo. Quando é feito sozinho, só por uma instituição, sem o apoio da escola ou só pela escola sem outros parceiros eu acho que isso fragiliza o trabalho” (Professor).

“E tirar também toda a responsabilidade da escola de educar e deixar também para essas atividades de EA de estarem contribuindo na formação dessas pessoas, dessas crianças, desses adolescentes. E fazer coisas conjuntas” (Comunidade Yoga).

A perspectiva dos entrevistados citando que a atuação dos cuidadores na escola contribui com a melhoria da Educação, dialoga com os estudos de CODY & SIQUEIRA, 1997 e de DELORS *et.al.*, 2010.

Por outro lado, os profissionais de educação da Ilha reconhecem a necessidade da escola dialogar com o seu meio, sendo a qualidade da relação escola e instituições proponentes de projetos boa, tendo melhorado ao longo do tempo. Porém, há uma preocupação, destes profissionais, da escola perder o controle e dar liberdade ilimitada aos projetos, sendo apontada a importância de a escola limitar e direcionar as ações.

“Eu acho que é interessante a participação da comunidade, é necessária, até porque as leis hoje praticamente não só orientam, mas também obrigam a participação da comunidade devido a questão da gestão democrática que envolve as instituições representadas pelas secretarias, pelo governo, o poder público e assim também a comunidade social. Mas isso também me preocupa muito. Porque talvez a escola esteja perdendo a sua rede, o controle. E esteja dando uma liberdade ilimitada. É preciso que haja mesmo a abertura para a comunidade, mas a escola também mostre a sua cara e o limite. Para que também a escola não deixe de ser escola e passe a ser comunidade. Porque existe uma diferença entre ser escola, ser comunidade e andar lado a lado. E é importante essa visão atual da escola e da comunidade andarem lado a lado, mas também é importante que a escola limite e direcione essas atividades” (Professor 3).

Angela Maria Hidalgo (2008) sugere a importância de garantir a participação da comunidade escolar expandida - pais, cuidadores, funcionários, vizinhos, etc.- na escola,

porém, valorizando os saberes pedagógicos historicamente desenvolvidos pelos profissionais da Educação e garantindo a responsabilidade estatal de gestão, proposta educacional e financiamento:

“E a defesa desse envolvimento da família e da comunidade na gestão educativa não pode significar a substituição do Estado na coordenação da elaboração de um projeto educativo coletivo para o conjunto da sociedade e no financiamento da educação. Somente um sistema público de ensino pode garantir a efetivação de princípios defendidos neste trabalho, na medida em que, além de estatal, o sistema deve ser mantido com recursos do poder público, para garantia de que a atividade educativa possa se pautar por princípios e objetivos construídos a partir da perspectiva de classe social na construção da democracia” (HIDALGO, 2008, p.190).

## 2. Escola

Como já foi dito a educação escolarizada no Arquipélago conta com a Escola de Referência de Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha (EREM AFN) e o Centro Integrado de Educação Infantil Bem-me-Quer. Os profissionais de Educação da EREM AFN entrevistados afirmam que a escola é muito assediada pelo fato de ser única, ser uma referência de cultura e lazer e estar bem localizada. Já os da Bem-me-Quer reclamam da baixa procura e realização de projetos na unidade<sup>13</sup>.

“Até porque na questão geográfica ela [EREM AFN] é o ponto central. É no coração, como se fosse o nosso umbigo no corpo, na lombar, bem no eixo central. É uma distância quase que igual para todo mundo. É um ponto focal” (Proponente ONG 3).

“A partir do momento que a gente hoje tem uma comunidade com pouco lazer, com poucas opções para os adolescentes, em termos de cultura, esporte. A Ilha hoje está muito resumida, por questões muitas, mas a verdade é essa. E a escola ela age como o centro agregador disso” (Proponente público 2).

“Eu até conversei com o José Martins<sup>14</sup> quando ele apresentou um projeto lindo, maravilhoso lá na escola que eles estão fazendo. No ano passado ele estava apresentando e aí eu disse: Zé, cadê a Bem-me-Quer que não aparece aí em canto nenhum?”(Proponente público).

De uma forma geral os projetos de EA desenvolvidos na escola são avaliados positivamente, fortalecendo a relação escola-comunidade e contribuindo para a aprendizagem:

“A escola não pode se isolar em seus muros, ela tem que se abrir, tanto para sair quanto para deixar entrar. [...]Mas, no que se refere a qualidade

<sup>13</sup> As causas da pouca procura em desenvolver atividades de Educação Ambiental na Bem-me-Quer devem ser melhor estudadas, nessa pesquisa não foi possível detectá-las.

<sup>14</sup> Coordenador do Projeto Golfinho Rotador.

da relação da escola com a comunidade eu acho que aqui já melhorou e muito. Na minha opinião eu acho que a gente só tem a comemorar, essa melhoria, essa evolução. Tanto eles compreendendo que a escola tem o seu mundo próprio e que não pode ser mudado porque não depende da gente, é uma rede. Tanto a escola estar mais aberta para receber projetos, palestras em diversas esferas do conhecimento que vão dar ao aluno subsídios para agregar o conhecimento dele no final” (Diretor).

Nas entrevistas com os profissionais da educação foram enunciados cinco fatores que influenciam o funcionamento da unidade escolar que podem ser relacionados com limitações ao desenvolvimento de projetos de EA: atividades burocráticas, fragilidade de comunicação interna, grande carga horária dos professores, baixa permanência na Ilha e foco dos docentes na sala de aula.

Nas entrevistas com os profissionais da educação foram recorrentes a enunciação da EREM AFN fazer parte de uma rede de educação vinculada à Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco, tendo obrigatoriedades legais relacionadas às burocracias, tais como dias letivos, verificação de presença, preenchimento de cadernetas, atribuição de notas, cumprimento da grade curricular.

“A gente tem aí uma questão que é respeitar a coisa institucional, a escola ela tem, ela deve um calendário à própria Secretaria de Educação que a gente é uma rede, a gente não é uma entidade isolada que de repente decide. É autônoma, mas não é soberana, existe uma diferença aí” (Diretor).

“[...] mas é como eu tô te falando, a gente tem um cronograma a seguir, [...] Então eu acho que relacionado ao projeto e como o professor tem essas coisas para além das salas de aula, as vezes não coincide. Acontecia o que, aquele professor que tinha aquele cronograma daquele conteúdo do bimestre, o planejamento do bimestre, o Golfinho ou o projeto que tinha que ser executado ele pegava algumas aulas que aquele currículo ficava comprometido” (Professor 1).

Por meio da vivência na Ilha e das entrevistas foi possível identificar uma fragilidade de comunicação interna na EREM AFN (“desconheço os projetos que acontecem fora da sala de aula” (Professor 1); “os propositores dos projetos deveriam dialogar também com os profissionais da educação, não só com a direção” (Professor 3).

Por fim, a carga horária grande dos professores, sua permanência temporária no Arquipélago e cada um fazendo seu trabalho na sala de aula podem ser exemplificados pelos trechos abaixo.

“Temos essas duas barreiras que eu acho agravante para a participação dos professores (que é a falta de conscientização e sensibilização ambiental intrínseca deles e boa parte deles tem uma perspectiva de pouco tempo em FN)” (Proponente ONG).

“Na escola existe muito individualismo, eu faço meu trabalho, você faz o seu trabalho, e cada um faz o seu trabalho na sua aula” (Professor 1).

Com relação aos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos na EREM AFN, os entrevistados destacaram quatro pontos negativos: serem pontuais, repetição de temáticas, sua imposição (pela Secretaria de Educação, ADEF, Direção) e construção sem participação dos profissionais da educação. Indicam sete elementos que contribuem para o êxito dos projetos: fundamentação e consistência, retorno para escola, vínculo com o currículo, impacto no cotidiano, flexibilidade para construção conjunta, integração às ações e proposta pedagógica da escola, e professores abraçarem.

“A escola que tem o público, é isso que eu quero te dizer. Então as coisas sempre foram assim, sempre foram impostas. Nunca foi uma coisa planejada, a escola junto com o professor vai executar” (Professor 1).

### 3. Relações institucionais

No território de Fernando de Noronha existem dez (10)<sup>15</sup> instituições que desenvolvem ações de Educação Ambiental, entre elas, as duas unidades escolares. O diálogo entre as organizações é apontado pelos entrevistados como frágil e o único espaço institucionalizado com possibilidade para tal é o Conselho Noronhense de Educação (Coned). Quando a EA é tratada no Coned o foco é, na maior parte das vezes, a socialização dos projetos desenvolvidos no Arquipélago.

“Eu acho que falta união entre as instituições que fazem porque são coisas muito paralelas. [...] e é muito difícil da gente saber o que os outros estão fazendo, o que fizeram. Acho que também pela dificuldade de comunicação aqui na Ilha. Acho que quando tinha a TV Golfinho<sup>16</sup> a gente ficava muito mais unido, a comunidade, porque eles filmavam as aulas, as atividades e aí eles passavam “tem acontecido uma atividade na escola, e tal” (Comunidade Yoga).

“[...] o projeto que venha a ser apresentado acaba sendo mais importante do que a ideia do que é EA. Aí é que está o grande problema, não sei se nas outras escolas acontece isso. Mas, a minha visão de escola e de Ilha é isso. Sempre o projeto é mais importante do que o que eu quero realmente repassar. Você fica preso, eu não posso mudar uma vírgula porque é o projeto. Por ser mais importante do que as ideias que eu quero passar, o projeto vai embora e as ideias também foram embora e tudo volta a ser como era antes. E aí não ter pessoas envolvidas na questão do

---

<sup>15</sup> O número foi ampliado de 9 (em mapeamento realizado em 2013 por meio da observação participante) para 10 após realização das entrevistas no território na qual Yoga Noronha se identificou como uma instituição proponente de ações de educação ambiental. O mapeamento das atividades de 2013 encontra-se no anexo 6 da tese.

<sup>16</sup> TV Golfinho era uma TV pública financiada pela ADEFN.



que realmente é EA. Vamos abraçar essa ideia porque essa ideia é válida para que a gente seja sustentável” (Coordenador).

Quando questionados sobre a necessidade de diálogo interinstitucional, os proponentes das ações, os profissionais da Educação e o público das atividades afirmam ser importante o diálogo interinstitucional, porém apontam que ele é frágil ou inexistente. As três razões identificadas para a baixa interação institucional são: ausência de espaço reservado instituído, divergências ideológicas institucionais e projetos voltados a interesses pessoais ou institucionais.

“Esse espaço [de diálogo institucional] não existe muito devido uma grande diferença de metodologia de trabalho, proposta de trabalho, foco de trabalho e perfil filosófico das instituições envolvidas. E quem deveria fazer essa aglutinação, deveria ser a escola” (Proponente ONG).

Os proponentes das atividades de EA não se veem responsáveis por saber o que os demais fazem, apontando a necessidade de ter um motivador, sendo a escola indicada como a entidade que poderia fazer a articulação institucional.

Associado a isto está o fato das instituições que desenvolvem ações de EA não terem a EA como missão, razão de existir. Dessa forma, há dificuldade em dedicar tempo para a área e, conseqüentemente, para articulações.

“Que é uma coisa que inspira a gente para tentar fazer alguma coisa com a escola. Mas aí é aquela coisa, como é uma iniciativa privada a maioria das vezes eu tenho que me preocupar em como vou pagar os funcionários no final do mês. E eu nunca tenho tempo de parar, sentar e escrever. [...]Eu acho que aqui na Ilha a gente tem todo um laboratório natural que é subutilizado” (Proponente privado).

“Não tem ninguém na instituição me cobrando, você tem que melhorar aquilo, para a instituição o que eu faço está bom. Inclusive já faço mais do que eles imaginavam, entendeu como que é?” (Proponente ONG 2).

“Quem trabalha comigo é uma equipe [...]. Mas, na parte de palestra, com a EA propriamente dita sou eu, só que aí eu acho muito egoísmo eu representando uma instituição tão grande dizer eu faço. Não sou eu que faço é a gente mesmo, é a Administração que apoia, que permite e até cobra que a gente dê esse apoio” (Proponente público 2).

Algumas instituições têm projetos e programas de longo prazo:

“Olha, o lado bom, o programa institucional tem como você desenvolver a longo prazo, você dar continuidade sempre, porque sempre será a longo prazo. E se você planejar a longo prazo, você consegue, e isso é importante, fundamental para a educação” (Proponente ONG 2).

“Eu acho que nossas ações de EA ao longo desses 26 anos tem essa coisa que é o novo que é atrativo e o constante que da uma perenidade maior ao trabalho” (Proponente ONG).

### **Para fortalecer a EA na Ilha**

Apesar da Educação Ambiental ser desenvolvida por dez instituições em Fernando de Noronha pelo menos desde 1989, a maior parte dos entrevistados identifica um baixo comportamento ambientalmente adequado.

“A EA que vem sendo desenvolvida aqui em Noronha muitas vezes gera uma consciência crítica nas pessoas, sobre o cuidado do meio ambiente. Mas, ao mesmo tempo, parece que ela não surte o efeito que ela deveria surtir” (Comunidade mãe e analista do ICMBio).

“Mesmo que tenha todas as ações, não está adiantando nada em relação a isso [resíduos sólidos]. Em relação aos animais existe respeito, mas mesmo assim os meninos comem caranguejo<sup>17</sup>, porque os pais botam dentro de casa. Me preocupo muito com isso, tanto trabalho que é feito e os meninos parecem que fazem questão de fazer o contrário” (Comunidade – presidente do Coned).

“Aqui na Ilha eu percebo que os meninos têm esse contato com a EA desde cedo, senão como disciplina, mas no Centro Bem-me-Quer eles já vivenciam experiências em relação a isso. Eu sempre tive inquietação de certa forma ver o comportamento mudar, eu sempre via e vejo as ideias muito boas, os projetos muito bons, com grande potencial, mas não sei se é apenas uma barreira dos envolvidos, dos estudantes, se não tem uma continuidade no dia a dia da família de apoiar, dar sequência, os órgãos governamentais. As vezes, eu fico muito inquieto porque não vejo por exemplo na questão do lixo, a escola suja, quando vejo a Ilha muito suja. Eu vejo a gente trabalhar isso na escola, vejo discutir na escola, mas não vejo isso no concreto, na vivência cotidiana. Então eu fico muito incomodado como educador” (Professor).

Na citação acima do Professor são enunciados alguns fatores, que na visão dele, podem dificultar essa mudança de atitudes, como a família e os órgãos governamentais. Com relação à família, outros entrevistados sugerem que “tem que ter um trabalho com os pais, porque o que a escola constrói, os pais desconstroem. Um menino é educado na escola a respeitar um animal, quando chega em casa os pais não respeitam esse animal” (Comunidade – presidente do Coned). Reflexões sobre o contexto e seus problemas socioambientais indicam a influência negativa dos órgãos governamentais na mudança de atitude devido a sua responsabilidade na gestão de parte dos problemas ambientais, identificados pelos entrevistados.

---

<sup>17</sup> No Arquipélago de Fernando de Noronha é proibida a captura de caranguejos.

“A atitude fora escola ela quase que é inexistente, porque são as coisas mais básicas que não estão funcionando. O aluno pode acomodar pelo procedimento, pelo conceito, mas a atitude ele não vai conseguir. Porque a atitude fora da escola não está sendo desenvolvida, a atitude fora do Golfinho Rotador ela não está sendo implementada. E eu falo das coisas mais simples” (Profissional da educação).

Como resultado dessa pouca mudança do comportamento da comunidade Noronhense tem-se uma repetição de temas trabalhados nas atividades de Educação Ambiental: “[...] o assunto é sempre o mesmo, só lixo” (Estudante 9º).

“Mas, nós não estamos alterando, ao meu ver, o nosso dia a dia. Se você traz o mesmo tema repetidamente as vezes não tem o êxito que se esperava, a estratégia que você trabalha o tema vai trazer o êxito” (Professor).

Diante das perspectivas dos entrevistados e do referencial teórico adotado nesse trabalho evidencia-se a existência de um grupo de indivíduos e instituições comprometidos com a Educação Ambiental em Fernando de Noronha. A visão de EA dialoga com algumas de suas vertentes, sendo majoritariamente conservacionista, ou seja, preocupada com a conservação do ecossistema local. No entanto, outros elementos relacionados a uma EA crítica e transformadora estão presentes nas falas e nas práticas de diversos entrevistados e de instituições analisadas pela presente pesquisa.

Prioritariamente, cada proponente falava apenas de seu próprio projeto e tinha poucas informações sobre os demais. As questões relativas às relações institucionais foram apontadas apenas após questionamento da pesquisadora e nada foi enunciado em relação às políticas públicas.

Faz-se necessário trabalhar com a Educação Ambiental numa perspectiva de política pública enfrentando a formação de educadores ambientais na área. Foi sugerido pelos entrevistados que a escola atue como articuladora das instituições locais, porém é sabida a sobrecarga de trabalho da mesma. Uma possibilidade é o fortalecimento do Coned, utilizando-o como forma de fortalecer as relações institucionais, espaço formativo e de construção de políticas públicas.

Sugere-se que um território como o Arquipélago de Fernando de Noronha, constituído por duas unidades de conservação, referência enquanto destino turístico, comprometa-se por meio de políticas públicas de Educação Ambiental e de ambientalização de suas demais políticas com vistas a ampliação da sustentabilidade local. Para tanto, é necessário um comprometimento com formações específicas e continuadas na

área de EA e políticas públicas para os educadores ambientais, os tomadores de decisão locais e para a formação de educadores locais.

## Referências

- ANDRADE, Daniel Fonseca. **O lugar do diálogo nas políticas públicas de educação ambiental**. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental (PROCAM), Universidade de São Paulo. 2013.
- ANDRADE, Daniel. SORRENTINO, Marcos. Aproximando educadores ambientais de políticas públicas. In: SORRENTINO, Marcos (Org.). **Educação Ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2012. p.215-223.
- BATTAINI, Vivian. **Educomunicação socioambiental no contexto escolar e conservação da bacia hidrográfica do rio Corumbataí**. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Centro de Energia Nuclear na Agricultura, 2011.
- BATTAINI, Vivian. SILVA-JR, José Martins. SORRENTINO, Marcos. O desafio de processos participativos nas atividades de Educação Ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE – Brasil. **Revista Pesquisa em Educação Ambiental**, em prelo, 2018. (em prelo).
- BECKER, Howard S. **Métodos de pesquisas em ciências sociais**. 4 ed. São Paulo: Hucitec, 1999. 178p.
- BIASOLI, Semíramis Albuquerque. **Institucionalização de políticas públicas de educação ambiental: subsídios para a defesa de uma política do cotidiano**. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Centro de Energia Nuclear na Agricultura, 2015.
- BOGDAN, Robert. & BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Coimbra/Lisboa: Porto, 1994.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Comunidades Apendentes. In: FERRARO JUNIOR, Luiz Antônio (Org.). **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores**. Vol. 1. Brasília: MMA/DEA, 2005, p. 83-91.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Aprender a saber, partilhar o saber: algumas ideias como um chão pronto para semear propostas de uma educação ambiental. In: SORRENTINO, Marcos (Org.). **Educação Ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2012. p.89-71 -87.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n.9.394/96. Brasília, DF: MEC/SEF, 1996.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 126p
- BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 9.795**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. 1999.

BRASIL. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. Ministério do Meio Ambiente. Departamento de Educação Ambiental; Ministério da Educação, Coordenação Geral da Educação Ambiental. 3. ed. Brasília: MMA, 2014.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Resolução nº2. 2012.

DIAS BORDENAVE, Juan E. **O que é participação**. 8ª edição. São Paulo: Brasiliense, 1994.

CABRAL, Arlinda. A construção da escola democrática. Uma reflexão com base em Jacques Delors et al., Licínio Lima e Jaume Carbonell Sebarroja. **Rev. Lusófona de Educação**, Lisboa, n. 9, 2007. Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-72502007000100012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-72502007000100012&lng=pt&nrm=iso)>. Acessado em: 06 maio 2015.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2006. 255p.

CASTELLS, Manuel. O verdejar do ser: o movimento ambientalista. In: **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. p. 141 -167.

DELORS, Jacques (presidente). Educação. Um tesouro a descobrir. **Relatório da UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI**. Destaques. Brasília, 2010.

DEMO, Pedro. **Participação é conquista: noções de política social participativa**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 1996.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental. Princípios e práticas**, 1949. 9 ed. São Paulo: gaia, 2004. 551p.

DUARTE, R. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar**, Curitiba, n. 24, p. 213-225, 2004. Editora UFPR.

FAUNDEZ, Antonio. **O Poder da participação**. São Paulo: Cortez Editora, 1993.

GADOTTI, Moacir. Pátria educadora. Abrangência da proposta apresentada pela Presidenta Dilma Rousseff no discurso de posse... e algumas ideias a mais. 2015. Disponível em: [https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Patria\\_Educadora-Gadotti-290915.pdf](https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Patria_Educadora-Gadotti-290915.pdf) Acessado: 10/08/2015.

GOLDENBERG, Mirian. Pesquisa qualitativa: problemas teóricos-metodológicos. In: **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. 3 ed. Rio de Janeiro: Recard, 1999. p. 53 – 60.

HEIDEMANN, F.G. Do sonho do progresso às políticas de desenvolvimento. In: HEIDEMANN, F.G.; SALM, J.F. (Org.). **Políticas públicas e desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise**. Brasília: UNB, 2009. p.22-39.

HIDALGO, Angela Maria. **Gestão e currículo. Fundamentos políticos e epistemológicos dos projetos Escola Cidadã e Cidade Educadora**. São Paulo, Editora UNESP, 2008.294 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2010. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?codmun=260545&search=pernambuco|fernando-de-neronha>. Acessado em: 27/07/2013.

- LAROSSA, Jorge. **Tremores: escritos sobre experiência**. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015. (Coleção Educação: Experiência e Sentido). 174p.
- LINSKER, R. **Arquipélago de Fernando de Noronha. O paraíso do vulcão**. 2 ed. São Paulo, Terra Virgem Editora, 2011. 167p.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli.E.D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 112 p.
- MACHADO, Júlia Teixeira. **Um estudo diagnóstico da Educação Ambiental nas Escolas do Ensino Fundamental do município de Piracicaba – SP**. 2007. 194 p. (dissertação de mestrado em Ecologia Aplicada) – Programa de Ecologia Aplicada, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” e Centro Nuclear na Agricultura. Piracicaba, 2007.
- MORIMOTO, Ísis Akemi Toschi Oliveira. **Direito e Educação Ambiental: Estimulo à Participação Crítica e à Efetiva Aplicação de Normas Voltadas à Proteção Ambiental no Brasil**. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental (PROCAM), Universidade de São Paulo/SP, 2014.
- OCA. O “método Oca” de educação Ambiental: fundamentos e estrutura incremental. **Ambiente & Educação**. Vol. 21, n. 1, 2016. Disponível em: <https://ocaesalq.files.wordpress.com/2013/07/revista-amb-educ-metodo-oca-vol21-no1-2016.pdf>
- RANCIÈRE, Jacques. **O mestre ignorante – cinco lições sobre emancipação intelectual**. 3ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015. (Coleção Educação: Experiência e Sentido). 191p.
- PERNAMBUCO. **Constituição Estadual de Pernambuco**. 1989. Disponível em: [http://www.pe.gov.br/\\_resources/files/\\_modules/files/files\\_105\\_201111171514476bd8.pdf](http://www.pe.gov.br/_resources/files/_modules/files/files_105_201111171514476bd8.pdf)
- PORTUGAL, Simone; SORRENTINO, Marcos; VIEZZER, Moema. Educação Ambiental na Formação de Jovens e Adultos. In: SORRENTINO, Marcos (Org.). **Educação Ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2012.p. 225-243.
- SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, Michèle. CARVALHO, Isabel de Moura. (Organizadoras). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. P.17-43.
- SECCHI, L. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise; Casos práticos**. 2.ed. São Paulo: Cengage, 2013. 168p.
- SORRENTINO, Marcos. **Associação para proteção ambiental de São Carlos: subsídios para a compreensão das relações entre movimento ecológico e educação**. São Carlos: UFSCAR, 1988, p.288. Dissertação (Mestrado) Programa de Educação do Centro de Educação e Ciências Humanas.
- SORRENTINO, Marcos. Crise ambiental e Educação. In: Ministério do Meio Ambiente. IBAMA. **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília, 2000.
- SORRENTINO, Marcos. TRAJBER, Rachel. FERRARO, Luiz Antonio Junior. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**. vol.31 n°2. São Paulo. Maio/Aug. 2005.
- SORRENTINO, Marcos; NASCIMENTO, E.P. do. Universidade e políticas públicas de educação ambiental. **Revista Educação em Foco**, vol. 14, n.2, set 2009/Fev 2010, 2010.

SORRENTINO, Marcos. Educador Ambiental Popular. In: FERRARO JUNIOR, Luiz Antônio (Org.). **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores**. Vol. 3. Brasília: MMA/DEA, 2013. p.143-153.

SOUSA, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 14 ed. São Paulo: Cortez: 2013. 542p.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v.8, n.16, p.20-43, jul-dez, 2006.

VEIGA, A. Amorim, E. Blanco, M. **Um retratado da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: O percurso de um processo acelerado**. Inep/ MEC. Brasília: 2005

VIEZZER, M. SOMOS TODOS APRENDIZES: **Lembranças da construção do Tratado de Educação Ambiental**. 2004. Disponível em:

<http://tratadodeea.blogspot.com.br/2008/06/somos-todos-aprendizes-lembranas-da.html>. Acesso em 02 de agosto de 2014.

VIOLA, Eduardo .J. O movimento ecológico no Brasil (1974-1986): do ambientalismo à ecológica. In: Pádua, J.A. (Org.) **Ecologia e Política no Brasil**. Rio de Janeiro: IUPERJ. 1987. p. 63-109. Disponível em:

[http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs\\_00\\_03/rbcs03\\_01.htm](http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_03/rbcs03_01.htm). Acessado: 10/04/2017.

VIOLA, Eduardo J. LEIS, Héctor R. **O ambientalismo multissetorial no Brasil para além da Rio-92: o desafio de uma estratégia globalista viável**. Trabalho debatido na sessão “Sociedade Civil e Meio Ambiente” do primeiro seminário do projeto “Diretrizes de Ação para o Meio Ambiente no Brasil”, realizado de 24 a 25 de novembro de 1992, em Brasília DF. Disponível em: [file:///C:/Users/Sylvia%20Helena/Downloads/docslide.com.br\\_56990536-o-ambientalismo-multissetorial-no-brasil-rio92.pdf](file:///C:/Users/Sylvia%20Helena/Downloads/docslide.com.br_56990536-o-ambientalismo-multissetorial-no-brasil-rio92.pdf).

*Submetido em: 30-03-2018.*

*Publicado em: 31-08-2018.*