**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”
Centro de Energia Nuclear na Agricultura**

**Educação Ambiental e políticas públicas em Fernando de Noronha: a
participação na construção de escolas e sociedades sustentáveis**

Vivian Battaini

Tese apresentada para obtenção do título de Doutora em
Ciências. Área de concentração: Ecologia Aplicada

**Piracicaba
2017**

Vivian Battaini
Bióloga

**Educação Ambiental e políticas públicas em Fernando de Noronha: a participação na
construção de escolas e sociedades sustentáveis**

versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011

Orientador:
Prof. Dr. **MARCOS SORRENTINO**

Tese apresentada para obtenção do título de Doutora em
Ciências. Área de concentração: Ecologia Aplicada

Piracicaba
2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA – DIBD/ESALQ/USP

Battaini, Vivian

Educação Ambiental e políticas públicas em Fernando de Noronha: a participação na construção de escolas e sociedades sustentáveis. / Vivian Battaini. – versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011. - - Piracicaba, 2017.

271 p.

Tese (Doutorado) - - USP / Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”.
Centro de Energia Nuclear na Agricultura.

1. Educação Ambiental 2. Políticas Públicas 3. Participação 4. Fernando de Noronha I. Título

À todos aqueles e aquelas que sonham e lutam para um mundo mais justo, igualitário, democrático, solidário, amoroso e feliz.

“Tudo que posso fazer como uma pessoa que educa é colocar-me ao seu lado e dialogar com ela. Trocar vivências, afetos e saberes. E, assim, partilhar com ela a experiência dialógica, inclusiva, solidariamente interativa, de partilhar a criação de saberes e a partir dos quais ela e eu, cada um a seu modo, realiza o seu aprender”.

Carlos Rodrigues Brandão, 2012

AGRADECIMENTOS

Agradeço à CAPES, pelo financiamento de parte desta pesquisa, e à Petrobrás, pelo patrocínio ao Centro Golfinho Rotador, o recurso financeiro foi essencial para a realização do campo e minha dedicação para a pesquisa.

Agradeço ao Programa de Ecologia Aplicada por esses quatro, ou oito anos, de processo ensino-aprendizagem. Em especial à Secretaria Mara Casarin, sempre disposta a me auxiliar na resolução de dúvidas e encaminhamentos burocráticos.

Ao Centro Golfinho Rotador pela oportunidade de trabalhar como educadora ambiental na instituição, pelo apoio a realização desta tese e pela oportunidade de viver um ano em Fernando de Noronha. Com um carinho muito especial, agradeço ao incentivo e oferecimento pelo Centro do Curso de Meditação Transcendental com a querida Cynthia Gerling. O curso e a prática transformaram a minha vida para melhor. Agradeço ao José Martins pela parceria nesta pesquisa e no trabalho e por ter me colocado no foco deste doutorado em 2014. O empurrão foi necessário para não abandonar a Pós-Graduação.

Agradecimento especial à Cintia Güntzel-Rissato pela parceira profissional e indicação para o trabalho no Centro Golfinho Rotador.

À Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha, ao Conselho Distrital, ao Instituto Chico Mendes de Conservação e Biodiversidade, ao Conselho Noronhense de Educação e à Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha pelo apoio e parceria no desenvolvimento desta pesquisa.

Agradeço à toda a família Golfinho Rotador aqui representada pela Phi, à todos os amigos noronhenses, representados por Maria Paula, Neto, Lis e Amandinha.

À todos aqueles que se dedicam ou se dedicaram para melhorar a qualidade socioambiental de Fernando de Noronha, em especial aos que vivem na Ilha, às dez instituições que trabalham com educação ambiental no Arquipélago, ao Marco Aurélio, à Mariana Maciel e à Alice Watson Cleto.

Agradeço à biodiversidade marinha do Arquipélago que trazem a paz necessária para permanecer ilhada. Em especial, aos mergulhadores que me auxiliaram no mergulho ao mundo subaquático. Aos golfinhos por estarem presentes em número recorde no mar de Fernando de Noronha no dia em que eu e um grupo de crianças estávamos a bordo em saída a campo. As nadadeiras dorsais para todos os lados são imagens e sensações inesquecíveis.

Agradeço aos estudantes da EREM AFN pelo carinho e envolvimento, em especial aos estudantes da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida. Esses estudantes me motivaram a continuar na Ilha e enfrentar todos os desafios para contribuir com a Educação no Arquipélago. Foram momentos intensos, de muito aprendizado, confiança, amizade e praia.

Agradeço aos que apoiaram a criação e existência da Com-vida, em especial a Organização de Permacultura e Arte. Destaco aqui a parceria que extrapola a Ilha com a educadora Terena Zamariolli.

Agradeço à todos que aceitaram ser entrevistados nesta pesquisa.

Agradeço à Oca, seus pesquisadores e colaboradores, por existir e me abraçar cada dia mais forte. Agradeço ao grupo de Pós-Graduação e Prática Profissionalizante da Oca e demais amigos que contribuíram com o aperfeiçoamento do texto, essencial, entre outros, para enfrentar os momentos de travessão.

Agradeço aos que me acolheram, me alimentaram e me divertiram e, assim, tornaram possível a permanência em Piracicaba.

Agradeço à todos os meus amigos que me incentivaram durante esses cinco anos.

Agradeço à minha família por todo apoio emocional, afetivo e financeiro.

Por fim, agradeço ao Professor Marcos. A admiração cresce a cada dia, sua coerência na práxis inspira a continuar a aprender sempre. Sua generosidade, carinho, profundidade e conhecimentos subsidiaram esses anos de ensino-aprendizagem.

Agradeço à todos que conseguiram ler até o fim meus agradecimentos que parecem sonhos nos quais as imagens vem e vão, tem cores, cheiros e sabores.

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
1. INTRODUÇÃO	9
1.1. APRESENTAÇÃO	9
1.2. TRAJETÓRIA DE VIDA DA PESQUISADORA	10
1.3. TRAJETÓRIA DA PESQUISA	16
1.4. JUSTIFICATIVA	19
1.5. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ATUAÇÃO	20
1.6. HIPÓTESE E OBJETIVOS	23
1.6.1. <i>Hipótese</i>	23
1.6.2. <i>Objetivo Geral</i>	23
1.6.3. <i>Objetivos específicos</i>	23
1.7. METODOLOGIA	25
1.7.1 <i>Material e Técnicas</i>	28
1.7.2 <i>Análise dos dados</i>	35
REFERÊNCIAS	38
2. RESULTADOS	41
2.1 O DESAFIO DE PROCESSOS PARTICIPATIVOS NAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA – PE – BRASIL	41
<i>Resumo</i>	41
2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ESCOLA: NARRATIVAS DE MORADORES DE FERNANDO DE NORONHA – PE	67
<i>Resumo</i>	67
2.3 PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: INDÍCIOS DE SUA QUALIFICAÇÃO A PARTIR DE UMA INVESTIGAÇÃO NO ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA - PE	91
<i>Resumo</i>	91
2.4 O POTENCIAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA FOMENTAR O APRENDIZADO NAS UNIDADES ESCOLARES POR MEIO DO EXERCÍCIO DA PARTICIPAÇÃO	121
<i>Resumo</i>	121
2.5 DESAFIOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS ESTRUTURANTES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM FERNANDO DE NORONHA - PE	145
<i>Resumo</i>	145
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	169
REFERÊNCIAS	177
APÊNDICES	191
APÊNDICE 1 – BAIRROS E ESCOLAS DO DISTRITO ESTADUAL DE FERNANDO DE NORONHA	191
APÊNDICE 2 – ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	193
APÊNDICE 3 – CARTA CONVITE DE APOIO À PESQUISA	194
APÊNDICE 4 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	195
APÊNDICE 5 – RETRATO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO DISTRITO ESTADUAL DE FERNANDO DE NORONHA – ANÁLISE DE DOCUMENTOS OFICIAIS DE FERNANDO DE NORONHA	197
APÊNDICE 7 - DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES EDUCADORAS AMBIENTALISTAS	225
APÊNDICE 8 – A COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA DA ESCOLA DE REFERÊNCIA EM ENSINO MÉDIO DO ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA	245
APÊNDICE 9 – PROJETO NORONHA ALÉM MAR: ENRAIZANDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA DE REFERÊNCIA EM ENSINO MÉDIO ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA	257

RESUMO

Educação Ambiental e políticas públicas em Fernando de Noronha: a participação na construção de escolas e sociedades sustentáveis

A construção de processos de transição para sociedades sustentáveis envolve, dentre outros, a criação e fortalecimento de democracias participativas. Tendo a Educação Ambiental (EA) um compromisso com a transformação social, qual seu potencial na promoção e fortalecimento de processos participativos? O recorte escolhido para o desenvolvimento desta pesquisa envolveu a educação ambiental realizada no contexto escolar pelo seu potencial educador e de articulação de indivíduos e instituições de um território. O objetivo geral da pesquisa foi contribuir com o aprimoramento de políticas públicas de educação ambiental comprometidas com o fortalecimento da participação na Escola e na construção de sociedades sustentáveis. Os objetivos específicos foram analisar contribuições das atividades de educação ambiental para a qualificação da participação, para o aprendizado escolar dos indivíduos e para o fortalecimento da relação escola/comunidade. A área de estudo, Fernando de Noronha – PE – Brasil, é peculiar por ser um Arquipélago, possuir duas unidades de conservação e apresentar situações de efetivo e potencial impacto socioambiental. A pesquisa, cuja metodologia é qualitativa, dialoga com a pesquisa-intervenção e com a pesquisa etnográfica. As técnicas de coleta de dados utilizadas foram: análise de documentos, observação participante, intervenção educadora e entrevistas semiestruturadas. As análises foram feitas a partir da triangulação de técnicas e sujeitos, dialogando com referenciais teóricos sobre educação ambiental, participação, educação escolar e políticas públicas. Esta pesquisa evidenciou a contribuição do desenvolvimento de processos participativos fomentados pelas atividades de EA em Fernando de Noronha para a formação de pessoas comprometidas com a melhoria das condições socioambientais de seu lugar e com a cidadania planetária. Apresentou elementos que podem contribuir com os processos de qualificação da participação e subsidiar ações, projetos, programas e políticas públicas de EA comprometidas com a transição para sociedades sustentáveis. Em relação à participação no contexto escolar evidenciaram-se dois processos simultâneos e complementares: o fortalecimento de espaços instituídos e o exercício e estímulo da dimensão subjetiva da participação. Apontou que a Educação Ambiental e, em especial, a participação, nos processos educadores ambientalistas pode contribuir e fomentar a necessária transformação da comunidade escolar. Foram sugeridos três processos simultâneos para fortalecer a EA na Ilha: a) formação continuada de educadores ambientais locais, comunidade em geral e tomadores de decisão; b) enraizamento da EA nas instituições; c) construção de políticas públicas na área e ambientalização de outras políticas. Por fim, foi proposta a criação de um Projeto Político Pedagógico (PPP) do Distrito de Fernando de Noronha como estratégia para fortalecer, formular e implantar políticas públicas de EA comprometidas com um território educador e educado ambientalmente. A continuidade desta pesquisa de doutorado poderia se dar por meio da construção e formulação de políticas públicas de Educação Ambiental (dentre as quais o PPP do Distrito) e na ambientalização de outras políticas em Fernando de Noronha. Em paralelo, analisar este processo à luz de suas contribuições para a transformação territorial no sentido da construção de sociedades sustentáveis. A pesquisa também fortalece a necessidade da continuidade das pesquisas relacionadas às contribuições da Educação Ambiental para a comunidade escolar e sobre políticas públicas de Educação Ambiental.

Palavras chave: Educação Ambiental; Escola; Participação; Fernando de Noronha; Sociedades Sustentáveis; Políticas Públicas

ABSTRACT

Environmental Education and public policies in Fernando de Noronha: participation in the construction of sustainable schools and societies

The construction of transition processes for sustainable societies involves, among others, the creation and strengthening of participatory democracies. Environmental Education (EE) has the commitment to social transformation; so, what would be the EE potential in promoting and strengthening the participatory processes? The research focus of this work was the environmental education in school context and its educational fostering of the people and institutional articulation potential of the territory. The general objective of the research was to contribute to the improvement of environmental education public policies committed to strengthening the participation in the schools and construction of sustainable societies. The specific objectives were to analyze contributions of environmental education activities to improve participation, people school learning and to strengthen school/community relationship. The peculiar research place of Fernando de Noronha - PE - Brazil, an archipelago, has two conservation units and situations of effective and potential socio-environmental impact. The qualitative research dialogues with intervention research and ethnographic research. The techniques of data collection used were: document analysis, participant observation, educational intervention and semi-structured interviews. The analyzes were made from the triangulation of techniques and subjects, dialoguing with theoretical references on environmental education, participation, school education and public policies. The results evidenced the contribution of participatory processes promoted by the EE activities in Fernando de Noronha to people formation committed to the improvement of the socioenvironmental conditions of their territory and planetary citizenship. Some outlines presented can contribute to the improvement of participatory processes and subsidize EE actions, projects, programs and public policies committed to the transition to sustainable societies. In relation to the participation in the school context, there were two simultaneous and complementary processes: the strengthening of established spaces and the exercise and stimulation of the subjective dimension of participation. It was pointed out that environmental education and, in particular, participation in environmental education processes, can contribute to foster the school community transformation. Three simultaneous processes to strengthen EE in the island is suggested: a) continuous training of local environmental educators, community in general and decision makers; B) rooting of EE in institutions; C) construction of public policies in the area and the "environmentalization" of other policies. Finally, it was proposed the creation of a Political Pedagogical Project (PPP) in the District of Fernando de Noronha as a strategy to strengthen, formulate, and implement EE public policies committed to the environmentally educated territory. The continuity of this doctoral research could be done by means of the construction and formulation of public policies of Environmental Education (among which the District's PPP) and the "environmentalization" of other policies in Fernando de Noronha. At the same time, to analyze the contributions of this process to territorial transformation towards construction of sustainable societies. The results also strengthens the need for research continuity related to the contributions of Environmental Education to the school community and to the EE public policies.

Keywords: Environmental Education; School; Participation; Fernando de Noronha; Sustainable Societies; Public Policies

1. INTRODUÇÃO

1.1. Apresentação

Em Fernando de Noronha há Educação Ambiental, por diversos processos e caminhos, desde os primeiros anos da educação formal no Centro de Educação Infantil Bem-me-Quer até o final do Ensino Médio na Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha (EREM AFN). No âmbito não formal diversas instituições atuam desde pelo menos 1989. No entanto, o território tem emergências de uma situação de degradação socioambiental, de relações humanas que estão na contra mão do que é preconizado na literatura de Educação Ambiental. Qual o motivo disso? Não é suficiente o que já é feito? Por quê?

Na busca de compreensão da situação citada foi realizada uma investigação aqui relatada como uma tese de doutorado. O trabalho organiza-se com o presente capítulo introdutório que abrange esta apresentação do trabalho, a trajetória da pesquisadora e da pesquisa, a justificativa, os objetivos e a caracterização da área de estudo. A metodologia e as técnicas utilizadas na pesquisa também estão presentes nesta introdução e algumas informações são retomadas nos artigos que fazem parte do segundo capítulo, nomeado como Resultados.

Os resultados são apresentados no formato de cinco artigos, sendo construídos sucessivamente, de modo que as reflexões dos primeiros contribuíssem para as dos demais. O primeiro – Os desafios de processos participativos nas atividades de Educação Ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha/ PE – traz dados relacionados à análise de documentos oficiais e mapeamento das atividades de EA em Fernando de Noronha no ano de 2013.

O segundo artigo, intitulado “Educação Ambiental e escola: narrativas de moradores de Fernando de Noronha – PE” relata a perspectiva dos entrevistados sobre as temáticas centrais da pesquisa: escola, Educação Ambiental, relações institucionais e a influência da EA no território. Pretende-se que o leitor tenha mais elementos para entender os entrevistados, suas percepções e a realidade local.

O artigo “Participação em políticas públicas de Educação Ambiental: indícios de sua qualificação a partir de investigação no Arquipélago Fernando de Noronha – PE” reflete sobre caminhos para qualificação da participação nas ações de Educação Ambiental apoiados nos dados da observação participante, intervenções educadoras ambientalistas e entrevistas

semiestruturadas. Como estimular que as pessoas participem mais e melhor? Qual o papel da EA nesse processo?

O quarto artigo, “O potencial da Educação Ambiental para fomentar o aprendizado nas unidades escolares por meio do exercício da participação”, discute contribuições da Educação Ambiental para o aprendizado escolar e, em especial, o papel dos processos participativos.

O quinto artigo, “Desafios de políticas públicas estruturantes de Educação Ambiental em Fernando de Noronha – PE”, mapeia condições institucionais, políticas e de conteúdo que interferem em Políticas Públicas de Educação Ambiental em Fernando de Noronha e apresenta sugestões de ações, diretrizes e instrumentos de políticas públicas de EA que fortaleçam o compromisso mútuo entre a escola e outras instituições de Fernando de Noronha.

O terceiro e último capítulo da tese, considerações finais, relaciona os artigos entre si, reflete sobre a hipótese do trabalho, propõe caminhos para a continuidade da pesquisa e apresenta desafios, angústias, felicidades e descobertas da pesquisadora durante os cinco anos dedicados a esta pesquisa.

Ao final da presente tese estão os apêndices, compostos por materiais descritivos e analíticos elaborados pela presente pesquisa e aqui apresentados para a melhor compreensão das atividades desenvolvidas: roteiro das entrevistas semiestruturadas; carta convite encaminhada aos sujeitos entrevistados; análise de documentos oficiais de Fernando de Noronha; mapeamento das atividades de EA do Distrito Estadual de Fernando de Noronha (DEFN); descrição das intervenções educadoras ambientalistas realizadas pela pesquisadora: Projeto Noronha Além Mar; Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida; Projeto Férias Ecológicas; e artigos encaminhados para congressos (A comissão de meio ambiente e qualidade de vida da EREM AFN; Projeto Noronha Além Mar: enraizando a Educação Ambiental na EREM AFN).

1.2. Trajetória de vida da pesquisadora

Nessa seção me apresento, tendo três premissas: subjetividade da pesquisa científica, influência dos valores pessoais na escolha do objeto de estudo e a importância de explicitá-los (GOLDENBERG, 1999). Sendo assim:

“é preciso reconhecer que na pesquisa sociológica não é possível ignorar a influência da posição, da história biográfica, da educação, interesses e preconceitos do pesquisador” (MARTINS, 2004, p. 2).

Sou paulistana, nascida em 1983 nos arredores da Avenida Paulista. Passei infância e adolescência em playgrounds de prédios e clubes esportivos onde fui aprendendo a viver em coletivo no encontro com o outro. Momentos esses marcados pela competição e a vontade de superar os colegas. Sentimento reforçado pela relação com o meu irmão mais velho: menino com coração maior que o corpo, que me mostrava solidariedade, companheirismo e cooperação, que só fui entender e exercitar anos mais tarde.

A vida conturbada da cidade era tranquilizada pelas frequentes viagens para hotel fazenda, praia, sítio e campo. Momentos de contato com a natureza e em família, composta por Sylvia (mãe), Evaldo (pai), Nilce (avó materna), Dennis (irmão) e Max (cachorro). Minhas principais lembranças são: brincadeiras e andorinhas no hotel, mar e avô postiço na praia, mangueira e casa na árvore no sítio, cavalos, frio e paisagens em Campos do Jordão.

Lembro-me de ser uma menina tímida e medrosa, sempre contando com os cuidados do meu irmão – que não tinha medo de nada e vivia se quebrando (literalmente). Juntos fomos à educação infantil formal - “Castelinho Mágico”. O lugar era realmente mágico, com um quintal, que na minha perspectiva de criança, era gigantesco. Lá tive minha primeira reação alérgica por sentar em cima de um formigueiro e sem querer mais voltar à escola, meu irmão foi curto e grosso: é só não sentar mais na casa das formigas.

Ao final dessa fase, fomos para a Escola básica na qual passaria todos os meus anos escolares – Colégio Santa Clara. Nessa escola conheci freiras influenciadas pela Teoria da Libertação e pelas ideologias de São Francisco de Assis. Apesar desse potencial de uma formação mais a “esquerda” do espectro político, a escola é de elite paulistana fortemente influenciada pelas ideologias neoliberais. Foram anos contraditórios, de enfrentamento, com poucos amigos de verdade com os quais podia compartilhar perspectivas de outro mundo possível. Porém, esse envolvimento político, social e ambiental não era forte na minha vida, minhas energias eram direcionadas para os esportes. A vida nos esportes, em especial no handebol, contribuiu com o desenvolvimento de disciplina e espírito de equipe.

Já no Ensino Médio fui fortemente influenciada por Lena, professora de Biologia, que tinha amor por ensinar e paixão pela área. Muitos professores utilizavam técnicas de ensino-aprendizagem que estimulavam reflexão crítica, criatividade, aprendizagem ativa, autonomia, porém, Lena extrapolava todas essas possibilidades. Suas aulas eram todas a partir de seminários dos estudantes e a posição dela era de problematizar e questionar.

Eu era uma estudante com notas boas, porém nunca tive que fazer muito esforço. Tinha uma grande amiga, Júlia, que era muito inteligente. Estudávamos juntas e ela me

ajudava com as matérias de Humanas, que durante o ensino fundamental não me interessavam. No Ensino Médio comecei a ajudar alguns colegas que tinham dificuldades de aprendizagem. Lembro-me bem de um em especial, adorava ajuda-lo, mas tinha pouca paciência. Sabia que gostava de ensinar, mas não tinha muita esperança na Humanidade.

Fui direcionada para o Curso de Ciências Biológicas pela falta de crença nos seres humanos, pela influência da professora de Biologia e pelo bem-estar que sentia nos ambientes naturais - o desejo de morar na praia e estudar os cetáceos. Foram quatro anos na Unesp (Universidade Estadual Paulista) de Rio Claro. Logo no primeiro ano, compreendi como eram feitos os estudos de comportamento animal e desisti dos cetáceos. Foi então que meu amor pela Educação não se escondeu mais.

No terceiro ano da faculdade comecei a me interessar pela Educação Ambiental e iniciei um estágio na Prefeitura de Rio Claro. Mas, antes de entrar nas águas da EA, quero registrar o aprendizado que tive ao sair da casa dos meus pais e ir morar em república. Clichês à parte, ganhei uma segunda família (Ana Gouvea Bocchini, Lia Chaer, Lia Salomão, Laura Melo, Júlia Stuart e Carla Vilaronga), muitos amigos, mudei a minha alimentação e me perdi em diversos caminhos e encruzilhadas.

Não vou replicar o meu currículo profissional e sim destacar algumas contribuições que as atividades trouxeram para a minha formação enquanto educadora. Durante a faculdade trabalhei com Educação Ambiental no setor público (prefeitura, unidade de conservação e área verde urbana) e no terceiro setor (serviço prestado à associação de bairro).

Minhas experiências foram reforçando sentimentos de equidade, solidariedade, justiça social, qualidade de vida, e conservação da biodiversidade. Cada uma delas me levava de volta ao ambiente escolar, o qual acredito ser de extrema relevância pelo fato de todos no Brasil serem obrigados a frequentar e o Estado obrigado a ofertar. Porém, as discrepâncias entre essas unidades me motivam a trabalhar na perspectiva de um ensino público, gratuito e de qualidade. Também sempre tive a impressão, que foi se transformando em conhecimento da práxis, do potencial da Educação Ambiental para transformar as unidades escolares em ambientes mais felizes, bonitos, democráticos, solidários, libertários e participativos.

As experiências isoladas e pontuais reforçavam a vontade de trabalhar na escola, pois a compreendia como um espaço que possibilitava a continuidade do trabalho, mesmo ainda não conhecendo a perspectiva de políticas públicas.

Algumas vivências foram únicas, como a de ter um deficiente auditivo e um transexual integrando um grupo de adolescentes em atividades socioambientais vinculadas à Prefeitura

de Rio Claro – SP. Em inúmeras situações não sabia como me portar diante de suas necessidades. Os demais adolescentes me ensinaram que o amor, o respeito, a compaixão e a solidariedade permitiam a comunicação e a convivência harmoniosa.

Anos mais tarde tive que lidar com a dificuldade de me relacionar com crianças violentas na Associação de Bairro em Rio Claro. Nesse projeto contei com a aprendizagem de trabalhar numa equipe multidisciplinar que atuava em três eixos: Linguagem, Sexualidade e Meio Ambiente. Enfrentamos a situação a partir da compreensão do contexto socioambiental de vida das crianças e do diálogo cotidiano com cada um e todos eles. Não sei se foi o suporte teórico da graduação dos pedagogos ou a sensibilidade deles, Ana Gouvêa Bocchini e Silvio Munari, que permitiram criar estratégias de ação.

Nessa mesma Associação de Bairro vivenciei momentos difíceis de influência negativa da política partidária e de medo. Um candidato a vereador do bairro utilizou as crianças para fazer propaganda política. Fomos questionar a situação, fundamentados em nosso comprometimento com o trabalho e com os estudantes, na legislação e nas questões éticas. Imaginem três jovens de vinte e poucos anos, num bairro de periferia, questionando a ação de um candidato a vereador que estava acordado com o gestor da Associação. Fomos ameaçados de morte, tivemos muito medo, mas também não aceitando a situação optamos por abandonar o trabalho.

A universidade me proporcionou também conhecer a Amazônia, via projeto Rondon. Nós questionávamos a visão assistencialista do Sul salvador do Norte, porém aproveitamos a oportunidade mostrando outras formas possíveis de se relacionar. O sentimento é de ter aprendido muito mais do que ensinado. Tive o desafio de estar sempre acompanhada por militares, que estavam lá, segundo eles, para garantir a nossa segurança. Que situação constrangedora: o enfrentamento era diário pelo fato de ter alguém que estava acostumado a dar ordens e queria que eu as seguisse. Outros pontos foram: oportunidade de conhecer o Lula, que nos recepcionou em Brasília, conhecer a estrutura assustadora do exército brasileiro e perder o show dos Rolling Stones em Copacabana.

Em Macapá percebi que existem vários Brasis no nosso Brasil. Tudo era tão distinto. Porém, o que me marcou foi ter ficado doente. Eu via as crianças todas correndo, barrigudinhas, convivendo com vermes e/ou protozoários numa simbiose que não as deixavam padecer. Mas eu, paulistana que nunca havia entrado em contato com alguns desses minúsculos seres, fui para o hospital, pressão 3 X 5, quase morri. Percebi como criamos uma relação com o ambiente que nos cerca e como isso é essencial para a nossa sobrevivência.

A experiência de estágio no Parque Estadual da Ilha do Cardoso me levou para as maravilhas cênicas das unidades de conservação, aproximou-me dos ciclos naturais, do dia a dia na praia, porém evidenciou a fragilidade desses locais, a especulação imobiliária, a influência negativa do capital e a dificuldade de gestão.

Finalmente, o Trabalho de Conclusão de curso numa área verde urbana, em Registro – SP fez a conexão entre as unidades de conservação e as escolas. A possibilidade de utilizar espaços públicos como espaços educadores e integrá-los às atividades escolares.

Já formada fui trabalhar no setor de Meio Ambiente de um hotel em Prado – Bahia. Vivenciei a situação de “ser o estranho no ninho”: todas as minhas ações, posturas e falas eram questionadas pelos meus colegas de trabalho, tudo precisava de explicação, nada fazia sentido para eles. O sentimento era de um vazio interior, com saudades de encontrar no outro algo de mim mesma. Outro fato marcante foi o descaso com as questões ambientais, município que enterrava resíduos sólidos na restinga e considerava as multas por infrações ambientais como custo operacional.

Aliado à essas questões houve um conflito com a chefia que direcionou meus trabalhos para a área de turismo, enquanto o meu interesse era o de trabalhar com a sustentabilidade interna. Não nos entendemos e fui desligada do hotel e, de volta a São Paulo, decidi voltar para a Academia para ter liberdade para atuar.

Cheguei à Esalq à procura de orientação com o Marcos Sorrentino, porém ele estava no Ministério do Meio Ambiente à época e me indicou a Profa. Laura Martirani. Na nossa primeira reunião ficou evidente a nossa afinidade. Foram três anos de muita aprendizagem que ultrapassam muito o que consegui sistematizar na minha dissertação de mestrado. Voltei a emergir no ambiente escolar com foco na educação socioambiental, em busca de dar voz aos indivíduos e fortalecer as saídas a campo¹.

Durante o mestrado, comecei a frequentar o Laboratório de Educação e Política Ambiental, Oca, e tive outras experiências de trabalho como educadora, como professora na educação formal e atuando na formação de professores.

Na Oca vivenciei bons encontros com pessoas que compartilho utopias de um outro mundo possível. Local onde aprendi e exercitei a autogestão e a busca continuada pela coerência entre o pensar e o agir.

¹ BATTAINI, V. Educomunicação socioambiental no contexto escolar e conservação da bacia hidrográfica do rio Corumbataí. Dissertação (Mestrado em Ciências). Pós Graduação em Ecologia Aplicada. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Centro de Energia Nuclear na Agricultura, 2011.

Como educadora atuei junto a uma agência de estudos do Meio; e em parques da cidade de São Paulo. Essas vivências reforçaram a importância das saídas a campo e o contato com áreas verdes para a educação formal.

Minha atuação como professora na escola formal, disciplina de Ciências e Biologia, na escola pública e Química na privada, contribuíram para valorizar o(a) professor(a) e a compreender o funcionamento da escola, seus desafios, potencialidades e estrutura organizacional. Quatro situações me marcaram na escola pública.

Eu dava duas aulas por período, às vezes atuava como professora substituta, porém seis aulas numa tarde fazia com que eu me estressasse muito e tomasse atitudes que eu mesma reprovava e posteriormente me culpava. A segunda é o caso do estudante que era muito agitado na sala de aula, não seguia os acordos de convivência combinados e comprometia a aprendizagem de todos os estudantes da classe. Conversei com o inspetor, pois gostaria de conversar com os pais dele, foi quando fui contextualizada de sua situação de abandono pela mãe que o deixou com o pai, que o deixou com a irmã que “já não estava mais aguentando cuidar dele”. Como poderia eu ser mais uma pessoa a abandoná-lo? Como acolhê-lo tendo apenas duas aulas semanais de 50 minutos? Como não se sentir responsável? Esse garoto me ensinou a influência de nossa história de vida nas nossas atitudes e comportamentos, me fez refletir sobre qual o papel da escola e do professor, e como a escola pode exercer sua função social se direitos básicos são negligenciados?

Na escola privada, a coordenadora pedagógica era a dona da escola, tinha uma postura extremamente autoritária que limitava a atuação em sala de aula e gerava questionamentos sobre a coerência entre fala e atitude. Como podemos dialogar sobre respeito com os estudantes se eles e os professores são desrespeitados pela coordenadora?

A atuação com formação de estudantes, a provocação de minha orientadora de mestrado sobre a necessidade de trabalhar com a formação de professores(as), o amadurecimento profissional e as oportunidades de trabalho me levaram a atuar com formação de professores.

Das experiências que tive nessa área, ressalto que uma delas deu origem a um trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em EA realizado na USP de São Carlos².

² BATTAINI, V. Formação continuada em educação ambiental: um estudo de caso com profissionais da educação infantil em Torrinha/SP. Curso de Especialização em Educação Ambiental e Recursos Hídricos. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos. Departamento de Hidráulica e Saneamento. Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada. 2010.

Meu mestrado permitiu um maior contato com a realidade escolar e a aproximação com a educomunicação socioambiental. Por meio de oficinas em diversas escolas públicas da Bacia do Rio Corumbataí reforçou-se a importância das saídas a campo, do conhecimento do socioambiente em que se está inserido e a essencialidade de reforçar os laços afetivos entre e com os estudantes.

Essas experiências profissionais e pessoais foram contribuindo para o meu desenvolvimento pessoal e esta breve apresentação talvez contribua para a melhor contextualização e compreensão sobre a perspectiva pela qual são desenvolvidas as análises na presente pesquisa.

1.3. Trajetória da pesquisa

Nessa seção apresento a trajetória da pesquisa para auxiliar a compreensão dos leitores a cerca de como essa tese se construiu. Em 2012 trabalhava no Instituto Paulo Freire junto a Casa da Cidadania Planetária atuando na perspectiva de Município que Educa. Um dos projetos que me marcou foi o Grupo de Articulação Local realizado em duas escolas públicas no município de Osasco – SP. Essa experiência me fez refletir sobre o papel da Educação Ambiental nas unidades escolares, tendo-as como articuladoras de um território nas perspectivas de Município que Educa e Cidade Educadora. Essas inquietações me levaram a escrever um projeto de doutorado com essa temática.

No ano de 2013 fui indicada para trabalhar no Centro Golfinho Rotador que é uma organização não governamental sediada no Arquipélago de Fernando de Noronha com a missão de desenvolver ações de pesquisa, Educação Ambiental e envolvimento comunitário em prol da conservação dos golfinhos rotadores de Fernando de Noronha e da biodiversidade marinha.

Morar em Fernando de Noronha era um sonho de criança, e trabalhar com Educação Ambiental no Arquipélago tornava a proposta irresistível. Porém, tinha acabado de ingressar no doutorado. Não via outra saída que não fosse abandonar a pós-graduação. Após diálogos com o meu orientador com sua sabedoria e compreensão, fui estimulada a revisitar meu projeto.

A vontade de ir à Noronha, o estímulo do Marcos e diálogos com a Cintia Güntzel-Rissato, educadora ambiental que havia trabalhado na Ilha e me indicou para o emprego,

originaram o novo projeto intitulado “Participação popular e enraizamento de políticas públicas: a interface entre o Coletivo Educador de Fernando de Noronha e a Educação Ambiental escolar”. Eu tinha a ambição de trabalhar na perspectiva de pesquisa- intervenção e criar o Coletivo Educador de Noronha na perspectiva de Municípios Educadores Sustentáveis, acreditando em seu potencial para articular e fortalecer ações de um território e contribuir com a transição local em direção à uma Noronha mais sustentável.

Porém, minha função na ONG era de educadora ambiental e minha atuação era direcionada às atividades na Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha (EREM AFN). Meu trabalho era focado no Projeto Noronha Além Mar, posteriormente ampliado para atuar na Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida, no Conselho Noronhense de Educação e nas Férias Ecológicas.

Três foram as principais dificuldades para a formação do coletivo educador: tempo necessário para fazer parte da comunidade e o meu de estadia na ilha; carga de trabalho que tinha na ONG; e relações interinstitucionais. Outras ideias foram aparecendo, uma delas era direcionar a minha pesquisa nas intervenções educadoras que eu executava, muito motivada pelo coordenador geral do Projeto Golfinho Rotador, José Martins. Por muito tempo, achei que esse era o foco da pesquisa, pelo respeito aos conhecimentos do Zé, a compreensão do Arquipélago que ele possui e sua capacidade de compreender o que seria significativo para a Educação Ambiental em Fernando de Noronha.

Porém, ainda não estava satisfeita e então também coletei dados relacionados às outras atividades de Educação Ambiental que aconteciam em Fernando de Noronha. Em fevereiro de 2014 me desliguei do Projeto Golfinho Rotador (PGR) para focar no meu doutorado e voltei para Piracicaba - SP.

A imersão no Arquipélago me permitiu uma afinidade com o território, valorizando-o enquanto significativo para a conservação da biodiversidade, especialmente marinha, mas também humana. Encantei-me com o território, criei uma relação de respeito, cuidado e compromisso com a Ilha e seus moradores, em especial com os estudantes. Esses últimos me estimularam e estimulam a refletir sobre a educação em Fernando de Noronha.

Noronha mexeu de uma forma curiosa comigo, foi um misto de amor e ódio. De querer estar ilhada e de ter a necessidade de sair. Contrastando riqueza da biodiversidade socioambiental com o descaso do poder público; a beleza cênica com a situação de degradação socioambiental local; a qualidade de vida com a restrição e o alto custo alimentar; a possibilidade de ver e estar no mar diariamente com a sensação de estar sendo vigiada em

todos os cantos; a liberdade de atuação na Educação Ambiental com os limites de um território com inúmeras relações de poder instituídas pelo controle, por exemplo, a permanência de não ilhéus na Ilha é de responsabilidade de seus patrões, caso o contrato seja rompido, a pessoa deve sair do Arquipélago imediatamente; a felicidade dos moradores mesmo com as moradias precárias. Entre tantos outros que fizeram emergir em mim, mas também em grande parte dos moradores, a “euforonha”, sentimento de bem-estar e euforia de estar na Ilha, e a “neuronha”, sentimentos ruins, de desespero que impulsionam a saída de Fernando de Noronha.

A entrada na comunidade foi favorecida pela credibilidade e reconhecimento do Projeto Golfinho Rotador no Arquipélago. Ser educadora ambiental do PGR abriu as portas na comunidade, e, gradativamente, por meio da minha atuação educadora fui ganhando confiança dos moradores. Outro fator que favoreceu o contato e minha identificação junto aos ilhéus foi atuar na escola com todos os estudantes.

Dessa forma, a pesquisa foi crescendo dentro de mim à medida que conhecia e interagía com o território e seus moradores:

“Uma das tradições analíticas melhor formalizadas é, sem dúvida, aquela que deriva da teorização enraizada. Nessa tradição, a análise é produto de uma interação entre sujeito e um objeto e ela se constrói progressivamente, durante a coleta de dados. Uma tal abordagem integra (ao menos idealmente) as condições nas quais se desenvolvem os acontecimentos observados. O princípio-chave desse procedimento é o de que as hipóteses são constantemente revisitadas ao longo do processo de pesquisa até que o fenômeno observado seja consistente (CORBIN & STRAUSS, 1990). Nesse sentido, um movimento dialético entre observações feitas e análises dos dados constitui o procedimento próprio à observação participante” (CHUACHAT, 1985: 116 apud JACCOUD & MAYER, 2008, p.276).

Na qualificação, achei que a tese estava sendo direcionada para a Educação Ambiental na EREM AFN, porém críticas foram feitas em relação a não visualização da escola no relatório do trabalho. Muitas e muitas indagações apareceram, entre elas, se a preocupação é a escola, por que ela não aparece? Será que o foco é mesmo a escola?

As reflexões continuaram e após inúmeras idas e vindas identificamos, eu e meu orientador, a linha condutora dessa pesquisa que é a participação. O que é participação? Qual sua relação com a Educação? Como ocorre nas unidades escolares? Como a EA participativa contribui para a sua concretização? Como a EA contribui para o aprendizado nas unidades escolares? Qual o seu papel na transformação territorial em direção à sustentabilidade socioambiental?

Sendo assim, essa pesquisa foca na EA no Arquipélago como um todo, sendo as minhas atuações educadoras um suporte significativo para as reflexões apresentadas nessa pesquisa sobre participação, Educação Ambiental, aprendizagem escolar e políticas públicas estruturantes no campo da sustentabilidade socioambiental.

1.4. Justificativa

O ponto de partida para a presente pesquisa são as minhas experiências relacionadas à Educação Ambiental escolar e os estudos que venho desenvolvendo sobre a questão ambiental, educação, educação escolar, políticas públicas, voltadas à sustentabilidade socioambiental, entre outros, que apontam para a importância do fortalecimento das relações escola/comunidade para a melhoria da qualidade de vida local.

O fortalecimento dessa relação por meio da maior responsabilidade e envolvimento das instituições de um território, tendo a escola como articuladora estratégica vislumbrando a sua ambientalização, possibilita identificar benefícios obtidos, dificuldades enfrentadas e propor elementos para a construção de políticas públicas que fortaleçam o compromisso mútuo entre a escola e outras instituições para a construção de sociedades sustentáveis.

Tem-se como hipótese que a qualificação da participação contribui para a aproximação e fortalecimento da relação escola-comunidade, e dessa forma, para a construção de sociedades sustentáveis. Para tanto, o trabalho procurou estimular e analisar uma Educação Ambiental comprometida com a qualificação da participação dos atores envolvidos na construção de uma escola e um território mais sustentável.

A partir de uma busca nos bancos de dados acadêmicos, como portal da Capes e Scielo, foi possível constatar que os trabalhos relacionados à Educação Ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha se restringem a compartilhar experiências realizadas. Não foi encontrado nenhum estudo que relaciona as experiências com as recomendações e proposições de documentos oficiais, como Plano de Manejo do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha (Parnamar) e da Área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo (APA), Noronha + 20, e o impacto dessas na realidade local. Esse trabalho pretende elaborar o estado da arte da educação ambiental em Fernando de Noronha em 2013 e sugerir caminhos para que a Educação Ambiental possa contribuir positivamente para a construção de sociedades sustentáveis no arquipélago.

A produção científica no campo da Educação Ambiental no Brasil tem ampliado significativamente (FRACALANZA, 2004; TOMAZELLO, 2005; REIGOTA, 2007; LORENZETI & DELIZOICOV, 2006; CARVALHO et.al, 2009). No entanto, poucos estudos se dedicam à compreensão da relação entre Educação Ambiental e políticas públicas, necessária para analisar o que tem contribuído e o que tem limitado a implementação das mesmas, além da possibilidade de alcançarem o cotidiano das pessoas. As políticas públicas podem colaborar para o fortalecimento, a articulação e a continuidade das ações desenvolvidas.

A necessidade de construção de novos modos de viver e atuar na realidade é apontado por diversos estudos, porém a relação entre distintas propostas de intervenção com as políticas públicas que permitam subsidiar outros processos educadores ambientalistas e a formulação e implantação de novas políticas públicas foi pouco explorado.

Soma-se às justificativas supracitadas a particularidade da área de estudo, o Arquipélago de Fernando de Noronha, mundialmente reconhecido por suas belezas naturais e pela sua biodiversidade. Entretanto, os estudos existentes sobre o impacto socioambiental local apontam para um aumento significativo de prejuízos ambientais na Ilha e seu entorno, os quais devem ser considerados no planejamento Distrital. Refletir sobre a possibilidade de construção de sociedades sustentáveis por meio de atividades de Educação Ambiental pode tornar-se uma ferramenta importante para a conservação da biodiversidade local com melhoria da qualidade de vida e com benefícios às relações de ensino-aprendizagem no cotidiano escolar.

1.5. Caracterização da área de atuação

Fernando de Noronha apresenta muitas peculiaridades, destacam-se três: ser um Arquipélago; ser o único Distrito Estadual do país; e formado por duas unidades de conservação.

Fernando de Noronha é um Arquipélago de 26 km² (LINSKER, R., 2011) localizado no Oceano Atlântico, 375 Km distante da costa de Natal - RN e 575 Km de Recife – PE. Sua localização influenciou seu histórico de invasões e ocupações; e limita a entrada e saída de pessoas, insumos e resíduos. A entrada e saída tem um alto custo devido à distância a ser percorrida de barco ou avião.

A Constituição do Estado de Pernambuco em seu artigo 96 instituiu o Distrito Estadual de Fernando de Noronha (DEFN), no qual o Administrador é indicado pelo governador de Pernambuco. A existência de apenas um Distrito Estadual no país dificulta a regulação e funcionamento da Ilha e o fato de ter Administrador indicado limita o potencial democrático do território.

O Arquipélago é constituído por duas unidades de conservação. A Área de Proteção Ambiental (APA) de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo (Decreto Federal nº 92.755 / 86) e o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha (Parnamar) (Decreto Federal nº 96.693 / 88), figura 1.

Figura 1 - Unidades de Conservação de Fernando de Noronha - PE

A população da única ilha habitada do Arquipélago (de mesmo nome – Fernando de Noronha) está entre 2.630 habitantes (IBGE, 2010) e 4.000 habitantes (dados extraoficiais da administração do Distrito Estadual de FN)³.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) regulamenta os usos das unidades de conservação. Nas unidades de Proteção Integral, como o Parnamar, não é permitido habitação permanente e a visitação é destinada para pesquisa e educação ambiental. Na APA é permitido residência na zona urbana que é delimitada no seu Plano de Manejo. Dessa forma, os noronhenses vivem em nove bairros distribuídos na zona urbana da APA, figura 2 (mapa maior em apêndice 1).

³ Dados obtidos junto ao Setor de Migração da ADEFN em 2013. Oliveira, 2015, p.9, indica 5000 habitantes, de acordo com informações da ADEFN.

Figura 2 - Bairros e Escolas do Arquipélago de Fernando de Noronha

No mapa também estão localizadas as duas unidades escolares de Fernando de Noronha. O Centro Bem-me-Quer de Educação Infantil (CIEI Bem-me-Quer) e a Escola de Referencia em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha (EREM AFN). Na EREM AFN funciona Ensino Fundamental, Médio e EJA com aproximadamente 495 estudantes.

A gestão das unidades de conservação é de responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Biodiversidade e Conservação (ICMBio). A sobreposição de gestão do território (ADEFN e ICMBio) gera dificuldades e conflitos nas tomadas de decisão.

Auxiliam o processo de gerenciamento seis conselhos consultivos: Educação, Turismo, Assistência Social, APA, Parnamar e Saúde. Existe também um Conselho Distrital com função central de fiscalizar a ADEFN.

Cada um dos artigos desta tese traz um pouco mais do histórico e do funcionamento do território.

1.6. Hipótese e Objetivos

1.6.1. Hipótese

As atividades de Educação Ambiental na escola contribuem para a qualificação da participação, para o aprendizado escolar e para o fortalecimento da relação escola/comunidade.

Os pressupostos desta hipótese são que uma EA pautada por uma perspectiva progressista de Educação, em diálogo com a educação integral, que vise emancipar os sujeitos, qualifica a participação e contribui para as pessoas participarem mais e melhor, ou seja, estarem presentes em mais espaços instituídos, fomentarem a construção de novos espaços e ampliarem o seu potencial de participação. O sujeito participam com mais qualidade ao se apoderar do processo, compreender sua função e subir na escala de participação proposta por Díaz Bordenave em direção à autogestão.

1.6.2. Objetivo Geral

Contribuir para o aprimoramento de políticas públicas de Educação Ambiental comprometidas com o fortalecimento da participação na Escola e na construção de sociedades sustentáveis.

1.6.3. Objetivos específicos

- Identificar contribuições e limitações das atividades de Educação Ambiental no Distrito Estadual de Fernando de Noronha para a qualificação da participação dos atores envolvidos.
- Analisar as possíveis contribuições das atividades de Educação Ambiental no fortalecimento da relação escola/comunidade e no aprendizado escolar.
- Mapear condições institucionais, políticas e de conteúdo que interferem em Políticas Públicas de Educação Ambiental em Fernando de Noronha.
- Contribuir com sugestões de objetivos, princípios, ações e instrumentos de políticas públicas de EA que fortaleça o compromisso mútuo entre a escola e outras instituições de Fernando de Noronha, podendo subsidiar outros territórios.

1.7 Metodologia

De acordo com Batzán (1995), a metodologia qualitativa é tanto processo como produto da investigação. Como processo, estabelece uma relação não apenas de estudar um determinado grupo em um trabalho de campo, mas de aprender com este. Explorou-se o potencial educativo da pesquisa na qual todos os envolvidos aprenderam e ensinaram algo. Como produto, constituiu-se no relatório de todo o processo empreendido pelo pesquisador e de seus achados.

O caráter qualitativo ressalta a relação direta da pesquisadora com o território (LUDKE & ANDRÉ, 1986); seu caráter subjetivo e não neutro (GOLDENBERG, 1999); e, nesta investigação, o seu compromisso político com a melhoria e capilaridade da Educação Ambiental no país.

“Ou dito de outra maneira, se no momento do nascimento das ciências sociais no século XIX a maior parte da preocupação era, conforme o modelo das ciências naturais, neutralizar o mais possível os interesses políticos e éticos do analista, para atingir mais facilmente a realidade objetiva ou a verdade, o que esses autores preconizam é que hoje o mais importante é produzir um conhecimento além de útil, explicitamente orientado por um projeto ético visando a solidariedade, a harmonia e a criatividade (Pires, 1997 apud MARTINS, 2004, p.8).

Outra característica alinhada com as vertentes qualitativas é a relação "sujeito objeto" interativa. Diferentemente da visão da natureza quantitativa de afastamento entre esses sujeitos, fortalecendo o papel central do pesquisador na interpretação da realidade observada.

“os papéis do observador evoluíram desde as primeiras práticas da observação: ele foi, de início, negado ou reduzido à posição de simples informante, para depois ser reconhecido, antes de deter, progressivamente, um lugar enquanto “variável significativa” (DELLA BERNARDINA, 1989:23, apud JACCOUD & MAYER, 2008, p. 263).

Apoia-se na compreensão de que é uma, entre outras, explicações possíveis da realidade “[...] a provisoriedade, o dinamismo e a especificidade são características fundamentais de qualquer questão social” (MINAYO, 2002, p.13).

“Partindo do princípio de que o ato de compreender está ligado ao universo existencial humano, as abordagens qualitativas não se preocupam em fixar leis para se produzir generalizações. Os dados da pesquisa qualitativa objetivam, uma compreensão profunda de certos fenômenos sociais apoiados no pressuposto da maior relevância do aspecto subjetivo da ação social” (GOLDENBERG, 1999, p.49).

A definição das técnicas e métodos utilizados tiveram como pressupostos o caráter idiossincrático (BECKER, 1999) das pesquisas do Laboratório de Educação e Política Ambiental, Oca (OCA, 2016); e a necessidade de flexibilidade e criatividade nas pesquisas qualitativas. O caráter idiossincrático evidencia que cada pesquisador define o seu caminho, optando pelas técnicas necessárias para o trabalho que está sendo feito, soma-se a isso o fato que:

“Os dados qualitativos consistem em descrições detalhadas de situações com o objetivo de compreender os indivíduos e seus próprios termos. Esses dados não são padronizáveis como os dados quantitativos, obrigando o pesquisador a ter flexibilidade e criatividade no momento de coletá-los e analisá-los” (GOLDENBERG, 1999, p. 53).

Dentre as pesquisas de natureza qualitativa, a pesquisa dialoga com a pesquisa-intervenção e a etnografia. Gajardo (1986) indica que na perspectiva da pesquisa social e educacional, a produção de conhecimentos pode/deve acontecer a um só tempo, com a comunicação dos conhecimentos produzidos e ressignificados, integrando pesquisador/pesquisado e educador/educando, pesquisa/ação, em um processo de aprendizagem coletiva, no qual crenças, ideologias, desejos e visões de mundo dos participantes são considerados.

A pesquisa-intervenção é uma tipologia dentro das pesquisas participativas que:

“surgem como um movimento frente às pesquisas científicas tradicionais, trazendo pressupostos vinculados à problematização das relações entre o investigador e o que é investigado, entre sujeito e objeto, teoria e prática, com a perspectiva do estabelecimento de condições para captação/elaboração da informação no cotidiano das culturas, grupos e organizações populares. Isso significa que as práticas que constituem o social e os referenciais que lhe dão sentido vão se produzindo concomitantemente, uma vez que o conhecimento e a ação sobre a realidade são constituídos no curso da pesquisa de acordo com as análises e decisões coletivas, dando à comunidade participante uma presença ativa no processo. O conhecimento se constrói, assim, entre o saber já elaborado e incorporado nos pressupostos do pesquisador e o fazer enquanto produção contínua que organiza a ação investigativa” (ROCHA, 2006, p.169).

A pesquisa-intervenção (ROCHA & AGUIAR, 2003) pressupõe uma intervenção na realidade local por meio do diálogo entre as demandas do pesquisador, da comunidade local e outras que surjam no decorrer da pesquisa (ROCHA, 2006, p. 170).

“A pesquisa-intervenção busca criar um campo de problematização, escavando outras dimensões do cotidiano e instaurando tensão entre representação e expressão, com a perspectiva de dar consistência a novos modos de subjetivação” (ROCHA, 2006, p.171).

A presente investigação influenciou-se pela perspectiva da pesquisa-intervenção. Foram propostos processos educadores com a comunidade de Fernando de Noronha que subsidiaram ações e reflexões com todos os envolvidos. Soma-se a isso a essencialidade das intervenções para as reflexões presentes nos resultados desta tese. Elas foram analisadas em conjunto, associadas à realidade local e as demais atividades de EA desenvolvidas no território. As intervenções estão detalhadas nos apêndices desta tese e sua centralidade no trabalho é evidenciada pela intencionalidade de contribuir com a transformação da realidade.

Inspira-se na pesquisa etnográfica pela imersão realizada na comunidade com o objetivo de conhecê-la em profundidade. “O ponto de partida desse método é a interação entre o pesquisador e seus objetos de estudo” (FONSECA, 1999, p. 58).

“a etnografia é uma forma especial de operar em que o pesquisador entra em contato com o universo dos pesquisados e compartilha seu horizonte, não para permanecer lá ou mesmo para atestar a lógica de sua visão de mundo, mas para, seguindo-os até onde seja possível, numa verdadeira relação de troca, comparar suas próprias teorias com as deles e assim tentar sair com um modelo novo de entendimento ou, ao menos, com uma pista nova, não prevista anteriormente” (MAGNANI, 2009, p.135).

Buscou-se compreender a realidade local em sua complexidade e registrar no diário de campo tudo que fosse possível, para posteriormente, selecionar os dados relacionados com o objeto do estudo específico.

A relação da etnografia com a Educação apoiou-se nos estudos de Marli André (ANDRÉ, 2012), “O que temos feito pois é uma adaptação da etnografia à educação, o que me leva a concluir que fazemos estudos do tipo etnográfico e não etnografia no seu sentido estrito” (ANDRÉ, 2012, p.28). A imersão na realidade escolar permitiu o olhar atento para possibilidades e desafios de interferência na realidade de Fernando de Noronha.

A natureza qualitativa da investigação dialogando com pesquisa-intervenção e pesquisa etnográfica possibilitaram a seleção de técnicas para realização da pesquisa.

1.7. 1 Material e Técnicas

A escolha das técnicas foi revista e atualizada após o primeiro trabalho de campo realizado por meio da imersão durante um ano na comunidade de estudo (2013). A vivência possibilitou a “[...] formulação dos caminhos de pesquisa, através das descobertas de novas pistas” (NETO, 2002, p.62). Foi possível compreender melhor o cotidiano e o funcionamento do Distrito Estadual de Fernando de Noronha.

Para a coleta de dados foram utilizadas as técnicas: análise de documentos, observação participante, intervenção educadora ambientalista e entrevistas semiestruturadas.

1.7.1.1 Análise de documentos de Fernando de Noronha

Essa técnica foi utilizada na presente pesquisa para identificar de que forma a Educação Ambiental está presente nos documentos de Fernando de Noronha. E também para verificar se a participação é citada e proposta. Sua utilização justifica-se pelo fato de que “[...] uma fonte tão repleta de informações sobre a natureza do contexto nunca deve ser ignorada, quaisquer que sejam os outros métodos de investigação escolhidos” (GUBA e LINCON, 1981, apud LUDKE & ANDRÉ, 1986, p. 39).

Os documentos analisados foram os Planos de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) e do Parque Nacional Marinho (Parnamar); o Noronha + 20; Orientações Pedagógicas para a Inserção da Educação Ambiental no Ensino Básico de Pernambuco; Projeto Político Pedagógico da Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha; Lei Orgânica do Distrito Estadual de Fernando de Noronha; e Estatuto do Conselho Noronhense de Educação.

1.7.1.2 Observação participante

A observação participante permite:

“o acesso a informações privilegiadas, incluindo aquela que ele recebe de sua própria experiência (CAPLOW, 1970), graças a uma compreensão mais

intensa do vivido dos participantes observados” (LAPERRIÈRE, 1984 apud JACCORD & MAYER, 2008, p.264).

A técnica foi selecionada e desenvolvida durante um ano (2013) de vivência no Arquipélago de Fernando de Noronha. Ocorreu em espaços formais, tais como, reuniões dos conselhos, participação nas intervenções educadoras, reuniões sobre meio ambiente, e também em diálogos informais do cotidiano da pesquisadora.

Os dados foram registrados em diários de campo: “nele diariamente podemos colocar nossas percepções, angústias, questionamentos e informações que não são obtidas através da utilização de outras técnicas” (NETO, 2002, p.63).

O tempo prolongado da observação participante, um ano, pode diminuir as bias (viés, parcialidade, preconceito) (GOLDENBERG, 1999), porém trouxe dificuldades na manutenção do diário de campo, sendo que em alguns períodos o registro não foi realizado com tanta assiduidade.

“Para Tremblay (1985), as duas principais regras do trabalho de campo são a imersão total e a anotação sistemática completa (o total recording). Ele reconhece, contudo, as exigências contraditórias dessas regras: se a participação for intensificada, não se terá mais condição de registrar a totalidade das observações, e vice-versa. Para resolver essa contradição, o pesquisador deve tender a um equilíbrio entre a anotação e a observação” (HAMMESLEY & ATKINSON, 1983 apud JACCORD & MAYER, 2008, p. 273 – 274).

O equilíbrio entre anotação e observação pode ter sido comprometido, tendo o caderno de campo maiores detalhes nos períodos iniciais de imersão. Outro fator que contribuiu para uma subestimação do caderno de campo foi a sobreposição de funções da pesquisadora que atuava também como educadora ambiental. Possivelmente uma maior aproximação geográfica e pessoal com pesquisadores mais experientes, tais como, orientador e grupo de pesquisa, poderia ter auxiliado a ter uma maior disciplina com o Caderno de Campo⁴.

Apesar de apontar esses problemas, o diário de campo contribuiu significativamente para as análises nessa pesquisa.

⁴ A imersão em Fernando de Noronha – PE distanciou a pesquisadora de seu laboratório de pesquisa localizado em Piracicaba – SP.

1.7.1.3 Intervenção educadora ambientalista

A pesquisadora trabalhou no Projeto Golfinho Rotador com a função de construir, articular, executar e analisar propostas de Educação Ambiental no Arquipélago. Os projetos desenvolvidos foram nomeados nessa tese como intervenção educadora ambientalista.

“A intervenção educacional pode ser concretizada em intervenções na realidade socioambiental local, através de projetos pedagógicos em uma perspectiva freireana. Neste sentido, o projeto é uma oportunidade de se criar um movimento no cotidiano de inserção crítica dos atores. O projeto é um desafio que se coloca para, ao entender a realidade, procurarmos enfrentar os problemas transformando a realidade e a nós, reciprocamente”. GUIMARÃES, M. 2005 p. 196).

“É proposta como um passo essencial do método aqui proposto, evidenciando o aprender pela práxis, podendo ter diferentes alcances, de uma ação na própria casa até um acordo internacional. O importante é ser uma ação que mobilize os sujeitos a planejar, executar e refletir sobre o processo” (OCA, 2016, p.85).

Nesse sentido foram desenvolvidos projetos de intervenção educadora no território, sendo seu caráter ambientalista relacionado a utopia de contribuir com a transição de Fernando de Noronha para uma sociedade mais sustentável tendo nos conceitos de comunidade, diálogo, identidade, potência de ação e felicidade (ALVES, 2010) os princípios que os qualificam.

As intervenções ocorreram por meio de três projetos: Projeto Noronha Além Mar na Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha (março a dezembro de 2013); Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha (de 2013 e em julho de 2014); e Projeto Férias Ecológicas (janeiro de 2014).

Os dados foram documentados no caderno de campo e em relatórios sobre cada uma das atividades. Estão também descritos nos apêndices desta tese.

1.7.1.4 Entrevistas semiestruturadas

A partir da análise dos dados coletados através das técnicas citadas foram selecionados sujeitos para a realização de entrevistas. A entrevista é “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).

As entrevistas tiveram três focos: contribuições das atividades de Educação Ambiental para a qualificação da participação de seus públicos, o aprendizado escolar e o fortalecimento da relação escola/comunidade. A partir destes focos foi construído um roteiro de questões (apêndice 2), “porém não aplicado rigidamente, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações” (LUDKE & ANDRÉ, 1986, p. 34), como recomendado na literatura para a entrevista semiestruturada.

Quatro categorias foram criadas para a seleção dos sujeitos: 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). As categorias foram subdivididas em três modalidades relacionadas ao envolvimento das pessoas com as atividades de EA na escola: a) organizadores, propositores, realizadores, motivadores; b) participantes; c) não envolvidos ou que pouco se envolveram nas atividades (figura 3).

Figura 3 - Esquema dos sujeitos entrevistados

Os entrevistados foram contatados anteriormente por e-mail ou pessoalmente. Receberam uma carta convite (apêndice 3) e agendaram a entrevista de acordo com a sua disponibilidade e vontade.

A entrevista foi gravada e posteriormente transcrita. Foram criadas categorias para análise dos dados tendo como base os objetivos da pesquisa, o referencial teórico, conhecimento prévio do território e a sistematização inicial dos dados já obtidos com outras técnicas. As falas dos entrevistados foram segmentadas e organizadas de acordo com as categorias, sendo que novas categorias e subcategorias emergiram no processo de transcrição e análise.

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 entrevistados para focar nas questões centrais da pesquisa no momento de interação (GOLDENBERG, 1999, p.59).

“cabe assinalar as possíveis consequências de uma interação de longo prazo com o objeto de estudo, em que é difícil evitar sentimentos de amizade, lealdade e obrigação, que podem provocar censuras nos resultados de pesquisa” (GOLDENBERG, 1999, p.51).

Tendo como pano de fundo a pesquisa qualitativa, em especial a etnográfica, julga-se necessário a contextualização histórica e social dos entrevistados. Essa foi realizada na caracterização da área de estudo e no artigo sobre as narrativas dos entrevistados⁵. De acordo com Fonseca:

“...os informantes não foram escolhidos por serem estatisticamente representativos de algum tipo ideal. Mas, para o pesquisador tirar qualquer conclusão de seu material, foi necessário situar seus sujeitos em um contexto histórico e social. É só ao completar esse movimento interpretativo, indo do particular ao geral, que o pesquisador cria um relato etnográfico. Sem esta “contextualização” (um tipo de representatividade *pos ipso facto*), o “quantitativo” não acrescenta grande coisa à reflexão acadêmica” (FONSECA, 1999, p. 60) .

⁵ Artigo intitulado “Educação Ambiental e escola: narrativas de moradores de Fernando de Noronha – PE, presente nos resultados dessa tese”. Presente nos resultados desta tese, item 2.2.

Sujeitos das entrevistas

Esta seção tem o objetivo de caracterizar os sujeitos entrevistados. Parte-se de identificação de gênero, faixa etária e atuação profissional, em seguida estruturado um quadro no qual cada sujeito é apresentado individualmente.

Dos quarenta e cinco (45) entrevistados, dezesseis (16) são do sexo masculino e vinte e nove (29) feminino (gráfico 1); a faixa etária é variada, sendo a maioria (15) estudantes entre 12 e 15 anos, seguidos por pessoas entre 15-20 e 30-35 anos, sete de cada, e cinco (5) entre 35-40 anos – vide gráfico 2.

Gráfico 1 - Gênero dos entrevistados

Gráfico 2 - Faixa etária dos entrevistados

Foi identificada a atuação profissional dos entrevistados, vinte e quatro (24) deles são estudantes, oito (8) profissionais da educação, oito (8) proponentes de atividades de EA em FN, e cinco (5) tem atuações profissionais diferenciadas (professora de yoga, analista do ICMBio, professora da Bem-me-Quer, Conselheiro distrital e presidente do Coned), vide gráfico.

Gráfico 3 - Profissão dos entrevistados

O quadro abaixo traz uma apresentação geral dos entrevistados que inclui categoria, atuação, sexo, idade, tempo em Noronha e local de origem. Ressalta-se o longo tempo de moradia em Fernando de Noronha dos adultos entrevistados que resultou num diálogo mais aprofundado sobre o que é a Ilha, as relações de poder existentes e as atividades de Educação Ambiental. A tabela permite ao leitor o retorno sempre que achar necessário durante a leitura desta tese.

DESCRIÇÃO GERAL DOS ENTREVISTADOS ⁶						
	Identificação	Atuação	Sexo	Idade	Tempo em Noronha	Local de Origem
Proponentes de atividades de Educação Ambiental em Fernando de Noronha	Proponente ONG	ONG Local	M	53	27	Taquari – RS
	Proponente público	Setor público	M	51	51	Fernando de Noronha - PE
	Proponente ONG 2	ONG local	M	34	6	Natal - RN
	Proponente Coletivo	Circo Caracas	M	35	17	Tijucas - SC
	Proponente público 2	Setor público	F	52	30	Caruaru - PE
	Proponente privado	Empresa privada	F	50	25	Recife - PE
	Proponente público 3	Escola	F	35	10	Vitória - PE
	Proponente ONG 3	ONG local	F	48	8	São Paulo - SP
Profissionais da Educação	Professor	Professor	M	30	7	Recife - PE
	Coordenador	Coordenadora Escola	F	37	12	Recife - PE
	Professor 1	Professor	F	37	5	Carpina - PE
	Profissional da educação	Psicopedagogo	M	35	35	Fernando de Noronha - PE
	Diretor	Diretor	M	46	16	Olinda - PE
	Professor 2	Professor	F	51	3	Guaratingueta - SP
	Professor 3	Professor	M	34	4	Olinda - PE
	Professor 4	Professor	F	30	30	Fernando de Noronha - PE

⁶ Os estudantes da mesma turma não foram individualizados porque as entrevistas foram realizadas em grupos e suas falas foram transcritas no grupo e não individualmente.

Estudantes	Estudante EJA	EJA	F	42	42	Fernando de Noronha - PE
	Estudante EJA 1	EJA	F	44	44	Fernando de Noronha - PE
	Estudante 9º	Nono Ano	F	14		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 9º	Nono Ano	F	14		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 9º	Nono Ano	F	15		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 9º	Nono Ano	M	14		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 9º	Nono Ano	M	14		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 8º	Oitavo Ano	M	12		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 8º	Oitavo Ano	F	14		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 8º	Oitavo Ano	F	12		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 8º	Oitavo Ano	F	14		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 8º	Oitavo Ano	M	13		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 8º	Oitavo Ano	F	12		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 8º	Oitavo Ano	F	13		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 8º	Oitavo Ano	F	14		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 1º	1º ano médio	F	16		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 1º	1º ano médio	F	16		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 1º	1º ano médio	F	14		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 1º	1º ano médio	F	16		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 3º	3º ano	F	16		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 3º	3º ano	F	16		Fernando de Noronha - PE
	Estudante 3º	3º ano	M	16		Fernando de Noronha - PE
		Monitores FE	M	14		Fernando de Noronha - PE
		Monitores FE	M	14		Fernando de Noronha - PE
Outros membros da comunidade	Comunidade Yoga – professora yoga	Professora de Yoga	F	37	15	São Paulo - SP
	Comunidade mãe e analista do ICMBio	Mãe	F	37	4	Belém - PA
	Comunidade mãe e professora da Bem-me-quer	Mãe	F	35	17	Recife - PE
	Comunidade – conselheiro distrital	Setor público	M	NI		Fernando de Noronha - PE
	Comunidade – presidente do Coned	Setor público	F	61	61	Fernando de Noronha - PE

Quadro 1 - Descrição geral dos entrevistados

1.7.2 Análise dos dados

De acordo com Triviños (1987 apud GOMES, 2002) o processo de análise dos dados inicia-se na coleta de dados, portanto, permeia todo o percurso metodológico, “análise e interpretação estão contidas no mesmo movimento: o olhar atentamente para os dados de pesquisa” (GOMES, 2002, p.68).

De acordo com Romeu Gomes são três as finalidades da análise de dados: compreender os dados coletados; confirmar ou refutar questões e pressupostos da pesquisa; e contribuir com conhecimentos sobre o tema de pesquisa (2002, p.69).

As análises iniciais foram feitas por meio da triangulação de técnicas. De acordo com Paul (1996) e Jick (1984), citados em Cox e Hassard (2005), a triangulação permite um retrato mais completo e holístico do fenômeno em estudo. De acordo com Denzin a triangulação de dados significa coletar dados em diferentes períodos e de fontes distintas de modo a obter uma descrição mais rica e detalhada dos fenômenos (1978, p.4).

“Ao cruzar dados, comparar diferentes tipos de discurso, confrontar falas de diferentes sujeitos sobre a mesma realidade, constrói-se a tessitura da vida social em que todo valor, emoção ou atitude está inscrita” (FONSECA, 1999, p.64).

Foram cruzados os dados obtidos pelas técnicas: análise dos documentos, observação participante e intervenções educadoras. O cruzamento permitiu mapear as atividades de Educação Ambiental em Fernando de Noronha no ano de 2013, descrever as atividades de intervenção e identificar indícios sobre a forma como as atividades de EA contribuem com a participação de seus públicos, o aprendizado escolar e o fortalecimento escola/comunidade.

Esses dados compuseram o relatório de qualificação dessa tese, na qual enfatizou-se que:

“Quando se trata de coleta de dados, e, portanto, de sua produção, as reflexões e os conselhos metodológicos se centram, sobretudo, na questão da seleção dos dados de observação e na classificação das anotações de campo” (JACOUND & MAYER, 2008, p.273).

Além disso, evidenciou a falta de reflexividade quanto à relação entre coleta de dados e a análise, sendo as primeiras reflexões mais descritivas (FONSECA, 1999, p.273). Dessa forma, parte das análises geraram um artigo⁷ e as demais, incorporadas nos apêndices (5, 6 e 7) deste trabalho, serviram de subsídios para novas reflexões. Ressaltando:

“A imensa massa de dados obtida dificulta a organização e análise, fazendo com que a eficácia do aproveitamento dependa, sobretudo, da capacidade do pesquisador e da definição de caminhos para o melhor aproveitamento do material coletado. De uma maneira geral, as críticas [à pesquisa qualitativa]

⁷ BATTAINI, V. M. SORENTINO, M. SILVA-JR, J. “O desafio de processos participativos nas atividades de educação ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE – Brasil”. Presente nos resultados desta tese, item 2.1.

acentuam o caráter descritivo e narrativo, além de ilustrativo que a maioria dos trabalhos apresenta, especialmente quando utilizam os métodos da história de vida” (MARTINS, 2004, p. 5).

Reforça assim, que as análises são um processo de funil (JACCOUND & MAYER, 2008, p. 273). Num segundo momento, avaliou-se a importância de compreender os sujeitos entrevistados e as perspectivas deles sobre as temáticas centrais da pesquisa: escola, Educação Ambiental, relações institucionais e a influência da EA no território. Pretende-se que o leitor tenha mais elementos para entender os entrevistados, suas percepções e a realidade local.⁸ Sendo “um discurso nem falso, nem verdadeiro, mas que representa apenas uma dimensão de uma realidade social multifacetada” (FONSECA, 1999, p.64)

Os subsídios das análises anteriores somadas a triangulação de sujeitos entrevistados e de técnicas (observação participante, intervenção educadora ambientalista e entrevista semiestruturada) contribuíram para as reflexões sobre caminhos para qualificação da participação nas ações de Educação Ambiental⁹ e contribuições da Educação Ambiental para o aprendizado escolar e, em especial, dos processos participativos¹⁰.

Por fim, mapeiam-se condições institucionais, políticas e de conteúdo que interferem em Políticas Públicas de Educação Ambiental em Fernando de Noronha e apresentam-se sugestões de objetivos, princípio, ações e instrumentos de políticas públicas de EA que fortaleça o compromisso mútuo entre a escola e outras instituições de Fernando de Noronha, podendo subsidiar outros territórios¹¹.

Nas considerações finais relacionam-se as análises anteriores, reflete-se sobre a hipótese, propõe caminhos para a continuidade da pesquisa e apresentando desafios, angústias, felicidades e descobertas da pesquisadora durante os cinco anos dedicados a esta pesquisa.

Destaca-se que:

“Nunca podemos prever de antemão que o modelo que construímos seja “a chave da compreensão” ou sequer relevante quando lidamos com casos

⁸ “Educação Ambiental e escola: narrativas de moradores de Fernando de Noronha – PE”, presente nos resultados desta tese item 2.2.

⁹ “Participação em atividades de educação ambiental: indícios de sua qualificação a partir de uma investigação no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE”, presente nos resultados desta tese, item 2.3.

¹⁰ “O potencial da educação ambiental para fomentar o aprendizado nas unidades escolares por meio do exercício da participação”, presente nos resultados desta tese, item 2.4.

¹¹ “Desafios de políticas públicas estruturantes de educação ambiental em Fernando de Noronha – PE”, presente nos resultados desta tese, item 2.5.

específicos. Deve ser trabalhado como hipótese, a ser testada ao lado de outras hipóteses. Serve para oferecer uma alternativa, para abrir o leque de interpretações possíveis, não para fechar os assuntos ou criar novas fórmulas dogmáticas” (FONSECA, 1999, p.76).

Referências

- ALVES, D.M.G. et al. Em busca da sustentabilidade educadora ambientalista. **Ambientalmente sustentável.**, v.1, n. 9-10, 2010. p. 7 – 34.
- ANDRÉ, Marli Eliza D.A. de. **Etnografia da prática escolar**. 18 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. 128p.
- BATTAINI, Vivian. **Educomunicação socioambiental no contexto escolar e conservação da bacia hidrográfica do rio Corumbataí**. Dissertação (Mestrado em Ciências). Pós Graduação em Ecologia Aplicada. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Centro de Energia Nuclear na Agricultura, 2011.
- BATTAINI, Vivian. **Formação continuada em educação ambiental: um estudo de caso com profissionais da educação infantil em Torrinha/SP**. Curso de Especialização em Educação Ambiental e Recursos Hídricos. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos. Departamento de Hidráulica e Saneamento. Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada. 2010.
- BATZÁN, A. **Etnografía. Métodos cualitativos en investigación socio-cultural**. Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria, 1995.
- BECKER, Howard S. **Métodos de pesquisas em ciências sociais**. 4 ed. São Paulo: Hucitec, 1999. 178p.
- BRASIL. Decreto n. 92.755, 5 de junho de 1986. **Declara Área de Proteção Ambiental o Território Federal de Fernando de Noronha, o Atol das Rocas e os Penedos de São Pedro e São Paulo**, e dá outras providências. Distrito Federal, 1986.
- BRASIL. Decreto n. 96.693, 14 de setembro de 1988. **Cria o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha** e dá outras providências. Distrito Federal, 1988.
- BRASIL. Lei n. 9985/2000. **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação** da Natureza e dá outras providências. Distrito Federal, 2000.
- CARVALHO, Luiz Marcelo. TOMAZELLO, Maria Guiomar Carneiro. OLIVEIRA, Haydée Torres de. Pesquisa em Educação Ambiental: panorama da produção brasileira e alguns de seus dilemas. **Cadernos Cedes**. Campinas, vol.29, n.77, p.13-27, jan/abril. 2009.
- COX, J. W., & E. J. HASSARD. **Triangulation in Organizational Research: a Representation**. **Organization**, 12(1),109-133.2005.
- DENZIN, N. **The research act: a theoretical introduction to sociological methods**. (2a ed). New York: Mc Graw-Hill. 1978.
- DUARTE, R. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar**, Curitiba, n. 24, p. 213-225, 2004. Editora UFPR.
- FRACALANZA, H. As pesquisas sobre educação ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. In: TAGLIEBER, J.E.; GUERRA, A.F.S. (Org.). **Pesquisa em educação ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em educação ambiental**. Pelotas: Universitária, 2004.

- FONSECA, Claudia. Quando cada caso não é um caso. Pesquisa etnográfica e educação. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo: ANPED, 1999. N.10, jan/fev/mar, p.58-78.
- GAJARDO, M. **Pesquisa participante na América Latina**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.
- GOLDENBERG, Mirian. Objetividade, representatividade e controle de bias na pesquisa qualitativa. In: **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. 3 ed. Rio de Janeiro: Recard, 1999. p.44 – 52.
- 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.
- GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: MINAYO, M.C.S. (Org.). **Pesquisa social – teoria, método e criatividade**. 21 ed. Petrópolis – RJ: Editora Vozes, 2002. 80p. p.67- 80.
- GUIMARÃES, Mauro. Intervenção educacional. In: FERRARO, Luiz Antônio Júnior (Org.) **Encontros e Caminhos: formação de educadoras(ES) ambientais e coletivos educadores**. Vol 1. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2010. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?codmun=260545&search=pernambuco|fernando-de-noronha>. Acessado em: 27/07/2013.
- JACCORD, Mylène. MAYER, Robert. A observação direta e a pesquisa qualitativa. In: POUPART, Jean. DESLAURIERS, Jean-Pierre. GROULX, Lionel-H. JACCORD, Mylène. MAYER, Robert. PIRES, Álvaro. (Organizadores). **A pesquisa qualitativa. Enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 254 – 294.
- LINSKER, R. **Arquipélago de Fernando de Noronha. O paraíso do vulcão**. 2 ed. São Paulo, Terra Virgem Editora, 2011. 167.
- LORENZETTI, Leonir. DELIZOICOV, Demétrio. Educação Ambiental: um olhar sobre as dissertações e teses. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v.6, p.25-56, 2006.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli.E.D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 112 p.
- MAGNANI, José Guilherme Cantor. Etnografia como prática e experiência. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 15, n. 32, p. 129-156, jul./dez. 2009
- MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza Martins. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, maio/ago. 2004, vol30, n.2, p.289-300.
- MINAYO, Maria Cecília de Sousa. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. MINAYO, M.C.S. In: DESLANDES, Sueli Ferreira. NETO, Otávio Cruz. MINAYO, Maria Cecília de Sousa (Org.). **Pesquisa social – teoria, método e criatividade**. 21 ed. Petrópolis – RJ: Editora Vozes, 2002. p. 9-29.
- NETO, Otávio Cruz. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: DESLANDES, Sueli Ferreira. NETO, Otávio Cruz. MINAYO, Maria Cecília de Sousa (Org.). **Pesquisa social – teoria, método e criatividade**. 21 ed. Petrópolis – RJ: Editora Vozes, 2002. p. 51-66.

- PERNAMBUCO. Constituição Estadual de Pernambuco. 1989. Disponível em: http://www.pe.gov.br/resources/files/modules/files/files_105_201111171514476bd8.pdf
- OCA, 2016. O “método Oca” de educação ambiental: fundamentos e estrutura incremental. **Ambiente & Educação**. Vo.21, n.1, 2016. Disponível em: <https://ocaesalq.files.wordpress.com/2013/07/revista-amb-educ-metodo-oca-vol21-no1-2016.pdf>
- OLIVERIA, Cynthia Gerling. **A evolução da gestão sustentável dos meios de hospedagem de Fernando de Noronha**. Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão e Tecnologias Ambientais. Escola Politécnica. Universidade de São Paulo. 2015.
- REIGOTA, Marcos. O estado da arte da pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental**. Vol.2, n.q, pp.33-66, 2007.
- ROCHA, Maria Lopes da & AGUIAR, K.F.de. Pesquisa-Intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia Ciência e Profissão**, 23(4), 2003. P. 64 – 73
- ROCHA, Maria Lopes da. Psicologia e as práticas institucionais: a pesquisa-intervenção em movimento. **PSICO**, Porto Alegre, PUCRS, v.37, n.2, pp 169-174, maio/ago. 2006.
- TOMAZELLO, M.G.C. Reflexões acerca das dissertações e teses brasileiras em educação ambiental do período 1987-2001. **Enseñanza de las Ciencias**, Barcelona, v. 23, n. extra, p. 1-6, 2005.

2. RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados da pesquisa subdivididos em cinco itens escritos em formato de artigos. Os artigos serão submetidos à periódicos após a contribuição dos pesquisadores na defesa desta tese de doutorado.

2.1 O DESAFIO DE PROCESSOS PARTICIPATIVOS NAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA – PE – BRASIL

Resumo

O artigo traz reflexões sobre o desafio de promover processos participativos em atividades de Educação Ambiental (EA). Apoiado em pesquisa qualitativa realizada em Fernando de Noronha, identifica a relação entre os documentos oficiais e a EA e a participação; mapeia as atividades de EA desenvolvidas no Arquipélago em 2013 e categoriza as técnicas voltadas a participação. Os principais resultados são: necessidade de institucionalizar políticas públicas de EA; importância de ambientalização e enraizamento da EA nas instituições; e timidez com que as atividades têm contribuído para a formação de sujeitos participativos. Por fim, considera-se que o desenvolvimento de processos participativos fomentados pelas atividades de EA na Ilha pode contribuir para a formação de pessoas comprometidas com a melhoria das condições socioambientais de seu território e com a cidadania planetária.

Palavras- chaves: Educação Ambiental; Participação; Fernando de Noronha

Abstract

The article brings reflections regarding the challenge to promote participative process in environmental education activities. Supported by a qualitative research issued in Fernando de Noronha it was possible to identify the relation of official documents with environmental education and participation, environmental education activities in the archipelago in 2013 and categorize the technics used on participation. The main results are: the necessity of institutionalize EE public policies, importance of environmentalization and enrooting of EE in institutions, and the fragility that activities have been contributed to the formation of participative individuals. Thus, it's considered that the development of the participative process fomented by the activities of EE in the island may contribute to formation of committed individuals with their own territory and the worldwide citizenship.

Keywords: Environmental Education; Participation; Fernando de Noronha

Ponto de partida: bases teóricas da educação e da Educação Ambiental

O presente artigo dialoga com vertentes de educação comprometidas com a transformação da sociedade focando no desenvolvimento da criticidade, autonomia e emancipação dos sujeitos. Essas concepções podem ser nomeadas como educação progressista (LIBÂNEO, sem data, p. 21).

Os trabalhos de Paulo Freire reforçam a importância da autonomia dos educandos (FREIRE, 2000) na “leitura do mundo”, enfatizando que o processo de ensino-aprendizagem deve partir da realidade dos estudantes (FREIRE, 1988), reconhecendo o local em que se vive para ser capaz de transformá-lo.

O fortalecimento dos indivíduos para serem protagonistas de suas vidas e de seu território exige que os sujeitos sejam considerados em sua totalidade, conectando suas diversas dimensões (cognitiva, afetiva, ética, social, lúdica, estética, biológica, espiritual). O que pode-se chamar de educação integral que se caracteriza “pela ideia de uma formação ‘mais completa possível’ para o ser humano” (MOLL, J. 2009, p.15).

Edgar Morin (2006) contribui com o debate sobre educação integral ao propor caminhos para o fortalecimento dos processos de ensino-aprendizagem por meio de sete saberes necessários à educação do futuro: um conhecimento capaz de criticar o próprio conhecimento, discernir as informações chave, tendo claros os princípios do conhecimento pertinente; as cegueiras do conhecimento; os princípios do conhecimento pertinente; ensinar a condição humana; ensinar a identidade terrena; ensinar a enfrentar as incertezas; e ensinar a compreensão.

Ensinar a condição humana relaciona-se à compreensão da complexidade terrena e do reconhecimento de uma identidade humana planetária ao mesmo tempo em que respeita a diversidade cultural existente. Para Morin, “todo desenvolvimento verdadeiramente humano significa o desenvolvimento conjunto das autonomias individuais, das participações comunitárias e do sentimento de pertencer à espécie humana” (2006, p.55).

Os pesquisadores do Laboratório de Educação e Política Ambiental da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz / Universidade de São Paulo, inspirados em concepções progressistas de educação enunciam cinco conceitos como fundamentação teórica para o direcionamento de práticas no campo da Educação Ambiental: identidade, comunidade, diálogo, potência de ação e felicidade (ALVES *et al.*, 2010).

Evidencia-se a relação das atividades educadoras com o conceito de potência de ação, entendido como a participação que relaciona-se “[...] ao encontro com o outro e o desejo de participar não vem de fora, e sim, conforme Espinosa, é uma necessidade natural do sujeito,

uma busca pela liberdade e pela felicidade independentemente de obrigação ou moralidade” (Ibidem, p.26). Nessa direção, a Educação Ambiental pode contribuir para que os indivíduos se encontrem consigo mesmo e com os outros e se potencializem para agir.

Essa visão de EA é uma entre outras que dialogam ou disputam espaço na sociedade. Distintos autores, entre eles Reigota (1998), Sorrentino (2001), Andrade *et al.* (2014), e um estudo a partir dos dados do censo escolar brasileiro (VEIGA *et al.* 2004), têm apontado o amadurecimento da Educação Ambiental no Brasil.

Historicamente, tem havido um ganho de qualidade na educação ambiental (EA) brasileira, que se reflete no nível de organização da mesma dentro do país. Esse ganho é percebido na trajetória da EA no Brasil, que evolui de um contexto inicial de realização de ações pontuais espacial e temporalmente, para o estabelecimento de parcerias não formais (redes) e organização de projetos e programas de EA. Surgem, assim, ações mais concertadas e estruturadas envolvendo sinergia entre atores e com caráter temporal mais prolongado (ANDRADE, *et al.*, 2014, p. 824).

Entre os fatores que contribuíram para a ampliação e qualificação da EA está a construção de políticas públicas nacionais, estaduais, regionais, setoriais e municipais. Destaque para a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), influenciados pelo Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

O Tratado foi construído por educadores ambientais do mundo todo no processo preparatório e durante o Fórum Internacional de Organizações Não Governamentais e Movimentos Sociais, na Rio 92. Ele traz princípios filosóficos para o desenvolvimento da EA no planeta. A PNEA expressa o direito constitucional de acesso de todos os cidadãos à EA e permitiu a sua capilarização no território nacional (SORRENTINO, 2007). O ProNEA (BRASIL, 1997, 2003, 2005 e 2014) determinou diretrizes, princípios, missão, objetivos, linhas de ação e estrutura organizacional da EA no país.

A PNEA e o ProNEA trazem em seu conteúdo a necessidade de incentivo à participação individual e coletiva (BRASIL, 1999, art. 4), bem como o foco da Educação Ambiental em ações que promovam a participação (BRASIL, 1999, art. 13) para a “construção de valores culturais comprometidos com a qualidade ambiental e a justiça social; e de apoio à sociedade na busca de um modelo socioeconômico sustentável” (BRASIL, 2014, p.24).

A participação é enunciada em diversos documentos, como essencial para processos educadores comprometidos com transformações sociais. O que leva ao questionamento: o que é participação e qual a sua relação com a educação?

Participação em foco

De acordo com Pedro Demo “dizemos que 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).

Para Juan Díaz Bordenave a participação é composta por duas bases: a afetiva – “participamos porque sentimos prazer em fazer coisas com os outros” e a instrumental – “participamos porque fazer coisas com outros é mais eficaz e eficiente que fazê-las sozinhos” (1994, p. 16).

Para Marcos Sorrentino, o conceito de participação relaciona-se aos de pertencimento, emancipação, identidade, comunidade, dentre outros. O indivíduo se mobiliza a participar quando se sente pertencente a algo ou que algo lhe pertence, o pertencimento emerge como oposto à alienação. A possibilidade de intervenção em um espaço se amplia quando o indivíduo o conhece, o que remete à “noção de identidade [que]¹² está relacionada à capacidade de visualizar o espaço e o tempo onde se está inserido” (2001, p.219).

Bader Burihan Sawaia (2001, p.131) defende que “as propostas de participação devem alimentar bons encontros, com profundidade emocional e continuidade no tempo, mas atuando no presente, para evitar a responsabilidade abstrata do cidadão”. A autora enfatiza a necessidade de valorização do momento da participação e não apenas das consequências que ela pode promover. O estar presente, fazer junto e compartilhar são especiais e transformadores.

A participação se materializa nas microparticipações e macroparticipações. A primeira orienta-se por reivindicações específicas em “comunidades, sindicatos, associações de bairro, grêmios estudantis, sociedades profissionais, grupos de igreja, clubes esportivos, escolas de samba e muitas outras expressões associativas” (DÍAZ BORDENAVE, 1994, p.57). A microparticipação prepara para a macroparticipações, aquela que envolve a sociedade em níveis mais amplos.

Díaz Bordenave classifica níveis de participação em informativo, consultivo, corresponsável, assessorado e autogestionado. O menor grau de participação é no nível

¹² Os colchetes referem-se à introdução de palavra ou texto por parte dos autores do presente artigo.

informativo, no qual a preocupação é disponibilizar informações. No nível mais alto, a autogestão, seus membros definem “objetivos, escolhem seus meios e estabelecem os controles pertinentes, sem referência a uma autoridade externa” (1994, p. 32).

Soma-se ao nível de participação a importância das decisões que os membros têm acesso. Sorrentino evidencia a necessidade de “[...] definir quais são os limites de representatividade, mas mais do que isso precisamos definir quais os limites de decisão para cada assunto e para cada grupo” (2000, p.102). Além disso, o autor apresenta cinco dimensões essenciais para viabilizar a participação: infraestrutura básica, disponibilização de informações, existência de espaços de locução e de tomada de decisão compartilhada e subjetividade (Ibidem, p. 102). Com relação a subjetividade, o referido autor afirma que “não há participação sem que as pessoas se sintam comprometidas, envolvidas com aquela situação” (Ibidem, p. 102).

Independentemente de qual for o processo participativo, eles proporcionam, em diferentes graus, um aprendizado individual e social. Demo aponta a “questão do acesso universalizado a um mínimo de educação formal, como instrumentalização preliminar para o exercício da cidadania”, sendo um instrumento de participação decisivo (1996, p. 27). Díaz Bordenave enfatiza a função educativa dos processos participativos (1999, p.56-57) e para Pateman (1992):

a participação é educativa e promove, por um processo de capacitação e conscientização (individual e coletiva), o desenvolvimento da cidadania, cujo exercício configura-se como requisito central na ruptura com o ciclo de subordinação e de injustiças sociais. Com efeito, a participação conferiria um outro ciclo (virtuoso) ancorado nas relações entre participação cidadã, mudança da consciência política e redução das desigualdades sociais (apud Macpherson, 1978, In: LUCHMANN, L.H.H, 2007, p.142).

Na visão dos ambientalistas, especialmente os da América Latina, a participação enfatiza “a questão educacional, debatendo liberdades democráticas e modelos de gestão – como administrar nossos espaços comuns, desde os micro espaços cotidianos na família, na casa, no bairro etc. até o planeta” (SORRETINO, 2000, p. 98).

Algumas conexões entre participação, Educação Ambiental, escola e território

O interesse de pesquisadores sobre os aspectos da participação implicados em educação no Brasil é marcante a partir dos anos 1980 (GHANEM, 2004, p.163). Entre os documentos que trazem a participação de todos e também a liberdade, autonomia e postura

crítica, que orientam a construção da cidadania estão: Constituição Federal (1988), constituições estaduais; indicações internacionais pós Declaração de Jomtien, (1990); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, (1996); Parâmetros Curriculares Nacionais, (1998) (VENERA, 2009, p.232).

Alguns autores como Faundez (1993), Demo (1996), Cabral (2007), e Gadotti (2015) defendem a participação nos processos de ensino-aprendizagem reforçando seu potencial para a aprendizagem política, gestão democrática, criação de uma nova pedagogia e exercício da cidadania. Correia (2001, apud GHANEM, 2004, p.172), Antunes (2011) e a Declaração de Jomtien (1990) relacionam a maior participação com a melhoria da qualidade da Educação. Segundo Gadotti: “pode-se dizer que a participação e a autonomia compõem a própria natureza do ato pedagógico. A participação é pressuposto da própria aprendizagem” (2015, p.5). Para Demo, “a maior virtude da educação, ao contrário do que muitos pensam, está em ser instrumento de participação política” (Salm, 1980; Demo, 1982d: 12-21 e 1986: 1-8 apud DEMO, 1996, p.49).

Segundo estudos de Ghanem (2004) sobre a participação na unidade escolar, a integração entre escola, família e comunidade precisa ser entendida “como representação e participação política” (p.166). Nove promotores da participação da comunidade na escola foram propostos por Andrews: informação, trabalho em equipe, foco na família, conhecimento da comunidade, criatividade, respeito, disciplina, responsabilidade e liderança escolar (1999, apud GHANEM, 2004, p.168).

Porém, parte das pesquisas apontam dificuldades e limitações para efetivar espaços e momentos participativos na unidade escolar (PARO, 1995, apud GHANEM, 2004) relacionados aos condicionantes internos (materiais, institucionais, político-sociais e ideológicos) e externos à unidade escolar (econômicos-sociais, culturais, institucionais). Essas podem ser utilizadas para refletir sobre propostas para seu enfrentamento e para o consequente fortalecimento da participação. Além de visualizar a importância da participação da comunidade escolar, é essencial evidenciar que ela isolada não basta para solucionar os desafios da escola e do seu território.

Pressupõe-se que a Educação Ambiental apresenta características que podem contribuir no processo de fortalecimento da participação. Entre eles destacam-se quatro: caráter transdisciplinar, dialógico, voltado à formação de sujeitos autônomos e protagonistas de suas vidas e focada numa formação integral. As temáticas transdisciplinares exigem a integração das diferentes disciplinas e profissionais; o exercício do diálogo proporciona um

aprendizado importante para processos participativos; o fomento a autonomia contribui com a formação de sujeitos capazes de participar ativamente nos processos dos quais fazem parte; por fim, a formação integral, fomenta o autoconhecimento, fortalecendo o indivíduo enquanto sujeito capaz de auxiliar as transformações em sua vida.

Soma-se a isso o fato que a EA [...] “elimina fronteiras entre escola e comunidade, ao tomar como eixo do trabalho pedagógico a problemática socioambiental” (JACOBI *et al.*, 2009, p.70). Além disso:

Uma das funções mais importantes da escola é seu poder de influência e transformação da comunidade em que está inserida. Por outro lado, é na temática ambiental que a escola poderia apresentar um impacto significativo na sociedade, mediante a criação de canais de comunicação com a população que possibilitem a discussão e reflexão sobre o papel dos cidadãos quanto ao meio ambiente (AMORIM *et al.*, 2007, p.21).

Para Eda Tassara, a participação e o ambientalismo são indissociáveis, “racionalmente, é impossível separar uma leitura da questão ambientalista (...) da ideia de incremento organizativo da participação das camadas cada vez mais amplas das humanidades que habitam o planeta” (2001, p. 210).

Evidencia-se também que as práticas socioambientais educativas de caráter colaborativo têm se revelado como veículo importante na construção de uma nova cultura de diálogo e participação (ARNSTEIN, 2002, apud JACOBI *et al.*, 2009, p.68).

Nessa direção, foi introduzido, em 2001, no Censo escolar, questões sobre a participação da comunidade em diversas atividades na escola:

Ele nada diz sobre a interação efetiva e real entre a escola e a comunidade em relação a certos temas e, além disso, não permite avaliar o verdadeiro impacto dessas atividades comunitárias desenvolvidas pela escola. No entanto, é um bom começo avaliar o grau em que as escolas que oferecem EA desenvolvem essas atividades (AMORIM *et al.*, 2007, p.23).

Um estudo foi realizado (VEIGA *et. al.*, 2005) objetivando analisar os dados dos censos escolares de 2001 (ano em que as questões relacionadas à EA foram introduzidas) a 2004. Entre os resultados está a construção inicial de indicadores. O índice de desenvolvimento da Educação Ambiental (IDEA) é composto por três dimensões e seus respectivos indicadores, figura abaixo:

Dimensão	Componentes / Indicadores	Detalhamento
Educação Ambiental	Acesso à EA	Cobertura em relação às matrículas
		Porcentagem de escolas que oferecem EA
	Índice de diversificação das modalidades da EA (porcentagem de escolas que oferecem três modalidades de Educação Ambiental)	Projetos
		Inserção da temática ambiental nas disciplinas
		Disciplinas especiais
Apoio da escola à EA	Equipamentos	Vídeo cassete, televisão, computadores para uso pedagógico e acesso à internet
	Infraestrutura das escolas	Videoteca, biblioteca, laboratório de informática, sala de tv e vídeo, banheiro fora da escola, banheiro dentro da escola e depósito de alimentos
Participação e inserção comunitária	Participação em campanhas	TV Escola, outros Programas da TV Educativa
	Ações comunitárias	Comunidade colaborando na manutenção de hortas, pomares e jardins; mutirão de limpeza da escola; mutirão de manutenção da estrutura física da escola

Quadro 1 - Adaptado de AMORIM et al, 2007, p.26.

O estudo indica que “as porcentagens de participações em qualquer uma das três dimensões estudadas são realmente baixas, e, além disso, é possível incrementar essa participação” (AMORIM *et al*, 2007, p.23). A visão de participação apontada pelo censo relaciona-se as atividades braçais, como mutirões e manutenção de espaços, porém a participação nas questões políticas e pedagógicas da unidade não foi enunciada. O desafio da escola é aproximar-se da comunidade valorizando todo o potencial comunitário o que envolve outras dimensões para além dos trabalhos manuais.

Os próximos itens focam estratégias e propostas de EA em Fernando de Noronha partindo de um olhar de uma educação progressista materializada na Educação Ambiental.

Caracterização e contextualização de Fernando de Noronha

O Arquipélago de Fernando de Noronha tem seu descobrimento datado de 1503, na ocasião em que a embarcação liderada por Américo Vespúcio colidiu em uma das ilhas. A história do território perpassa por invasões e ocupações de diferentes grupos, como holandeses, franceses, americanos e italianos, que motivaram Portugal a tornar o Arquipélago um presídio comum.

Em 1938, a ilha foi entregue à União para a instalação de um presídio político rapidamente substituído pela criação do Território Federal de Fernando de Noronha, em 1942.

O Arquipélago foi ocupado por militares devido a entrada do Brasil na Segunda Guerra Mundial, o domínio militar vigorou por 45 anos. Com a transição de governo militar para civil, em 1987, nomeou-se o primeiro governador civil do Arquipélago e constituíram-se as unidades de conservação.

As diferentes ocupações e períodos de abandono de Noronha influenciaram a identidade de seus moradores sendo que a “origem do núcleo fundador é dada aos funcionários do presídio (civis) e militares de baixo escalão que chegaram após a desativação do presídio” (ICMBio, MMA, 2005, p.209).

A pesquisadora Janirza Lima classificou as relações sociais dos noronhenses em três tipos: impregnadas pelo imobilismo – reflete o período de abandono e do presídio; sustentadas pela transitoriedade - trata do caráter temporário das relações e habitantes; moldadas pela disciplina – reflete a submissão dos tempos dos militares e a vida regrada, disciplinada pela hierarquia e ordem imposta (2000, p.34).

Essas relações sociais contribuem para a construção da identidade dos noronhenses, sendo que um indicador da existência da cultura local é a presença constante dos conceitos de “ilhéu” e “haule” nos discursos. Em termos gerais, ilhéus são aqueles nascidos na ilha e haules são os que chegaram de fora. A distinção tem relação direta com a vida cotidiana, pois orienta o acesso a terra (só ilhéu tem direito) e a permanência no Arquipélago, dentre outros (ICMBio, MMA, 2005, p.205).

O Arquipélago de Fernando de Noronha tem 26 Km² e é formado por 21 ilhas, ilhotas e rochedos (LINSKER, R., 2011, p. 14) distante 375 Km de Natal e 575 Km de Recife. A ilha principal, de mesmo nome do Arquipélago, é a única habitada com população estimada entre 2.630 habitantes (IBGE, 2010) e 4.000 habitantes (dados extraoficiais da administração do Distrito Estadual de FN¹³), distribuídos em uma área de 17 Km².

O Arquipélago é uma região geoeconômica, social e cultural instituído sob a forma de Distrito Estadual (Constituição Estadual de Pernambuco, 1989, artigo 96). A gestão do território é feita pelo Administrador Geral que é indicado pelo governador de Pernambuco.

O espaço físico que tem gestão administrativa do Governo de Pernambuco, por meio da Administração do Distrito Estadual Fernando de Noronha (ADEFN), é a Área de Proteção Ambiental (APA) de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo. O território da APA é cogestionado pelos administradores da ADEFN e da APA. A APA foi criada em 1986

13 Dado de 2013 obtido em diálogo com funcionários do Setor de Migração da Administração do Distrito Estadual Fernando de Noronha.

(Decreto Federal nº 92.755) e compreende a porção urbana da Ilha, bem como áreas destinadas à conservação dos recursos naturais e da vida silvestre, cerca de 50% da ilha.

O restante da Ilha principal e todas as demais ilhas e rochedos foram declaradas Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha (Parnamar) em 1988 (Decreto Federal nº 96.693) com área total de 112,7 km². Sua gestão é feita pelo Instituto Chico Mendes de Biodiversidade e Conservação (ICMBio).

Para além desses órgãos, contribuem com a gestão do Distrito de Fernando de Noronha, de forma consultiva, os Conselhos - APA, Parnamar, Turismo, Assistência Social, Saúde e Educação, e a Assembleia Popular Noronhense. Somam-se a eles o Conselho Distrital de caráter fiscalizador da ADEFN.

A principal atividade econômica da ilha é o turismo. Porém, de acordo com o Plano de Manejo da APA, ainda há prática de agricultura e pecuária na ilha (ICMBio, MMA, 2005, p.211). No entanto, por apresentar produção de alimentos incipiente, a maior parte do consumo dos moradores da Ilha depende do transporte de barcos e aviões vindo do continente.

A pegada ecológica da Ilha é 135 vezes o tamanho do Arquipélago, 14% maior que a média mundial (ICMBio, MMA, 2008, p.7), que pode ser explicada por sua infraestrutura: dessalinização de água do mar para abastecimento, geração de energia por termoeletrônica a base de óleo diesel, rede de coleta de esgoto que não atende toda a Ilha, resíduos sólidos encaminhados ao continente e transporte diário de turistas via avião que permanecem, em média, três dias em Fernando de Noronha.

Com relação à Educação Básica, o Arquipélago conta com duas unidades escolares. O Centro Integrado de Educação Infantil Bem-me-Quer e a Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha (EREM AFN). A EREM AFN tem ensino fundamental, médio e educação de jovens e adultos, atendendo aproximadamente 495 estudantes; tem uma localização central no território, conta com a única quadra coberta do Arquipélago e um auditório utilizado por toda a população. Dessa forma, é possível afirmar que ela desempenha um papel de centro cultural na Ilha.

Sendo a Educação Ambiental foco da presente pesquisa ressalta-se seu potencial na formação dos habitantes do Arquipélago para eles contribuírem na conservação da biodiversidade local e na educação dos visitantes.

Metodologia

A metodologia da pesquisa é de natureza qualitativa. Lüdke e André (1986) apontam que essa abordagem na área de educação caracteriza-se por um contato direto do pesquisador com a realidade e, deste modo, oferece a possibilidade de documentar o não-documentável.

Dentre as pesquisas de natureza qualitativa, a presente investigação dialoga com a pesquisa- intervenção e a etnografia. A aproximação com a pesquisa-intervenção ocorre, na medida em que, parte do trabalho foi realizado por meio de ações na realidade local:

A pesquisa-intervenção consiste em uma tendência das pesquisas participativas que busca investigar a vida de coletividades na sua diversidade qualitativa, assumindo uma intervenção de caráter socioanalítico (Aguiar, 2003; Rocha, 1996, 2001 apud Rocha, 2003, p.66).

No trabalho, entrevistou-se na realidade de indivíduos e instituições de Fernando de Noronha através de formações com estudantes, gestores e supervisores escolares e a comunidade em geral durante o ano de 2013.

Por fim, aproxima-se da pesquisa etnográfica pela imersão realizada na comunidade com o objetivo de conhecê-la em profundidade. Buscou-se compreender a realidade local em sua complexidade e registrar no diário de campo tudo que fosse possível, para posteriormente, selecionar os dados relacionados com o objeto do estudo específico. Para Marli André (2012), a etnografia no seu sentido mais amplo, pode ser definida como um processo sistemático de observar, detalhar, descrever, documentar e analisar o estilo de vida de uma cultura para apreender seu modo de viver em seu ambiente natural.

Para a coleta de dados foram utilizadas análise de documentos, observação participante e intervenção educadora ambientalista.

Análise de documentos de Fernando de Noronha

A técnica de “análise documental busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões e hipóteses de interesse” (CAULLEY, 1981 apud LUDKE & ANDRÉ, 1986, p. 38). Na presente pesquisa, foi utilizada para identificar de que forma a EA está presente nos documentos e se a participação é citada e proposta. A seleção dos documentos foi feita mediante a leitura de referenciais legais do DEFN que regulamentam procedimentos e ações no território.

Observação participante

As técnicas de observação participante, de acordo com Valles (1997), são aquelas em que o investigador presencia diretamente o fenômeno que estuda não se atendo apenas às informações indiretas fornecidas por entrevistas ou documentos. Com o objetivo de buscar realismo e construção de significado, o investigador conta com o ponto de vista dos sujeitos estudados (OLABUÉNAGA & ISPIZUA, 1989, apud VALLES, 1997).

A observação participante foi selecionada para aproximar a pesquisadora do território e dos sujeitos da pesquisa, reconhecer o modo de viver, as relações estabelecidas entre os indivíduos, consolidar uma relação de respeito, apresentar a proposta de estudo aos grupos envolvidos e especificamente identificar e obter informações sobre as atividades de Educação Ambiental que ocorreram em Fernando de Noronha no ano de 2013.

Esta foi desenvolvida durante reuniões do Conselho Escolar e reuniões de pais da EREM AFN, reuniões dos Conselhos de Educação, Saúde, APA e Parnamar, Conferência Distrital de Meio Ambiente, Fórum Distrital de Educação, audiências públicas e eventos relacionados ao meio ambiente, entre outros encontros e ações informais que ocorreram no cotidiano da pesquisadora durante a estadia no Arquipélago.

Os dados da observação participante foram coletados por meio de um caderno composto por anotações de campo, que é “o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiência e pensa no decurso da coleta e refletindo sobre os dados de um estudo qualitativo” (BOGDAN & BIKLEN, 1994, p. 150).

Intervenção educadora ambientalista

Os projetos de EA desenvolvidos durante os trabalhos de campo da pesquisadora foram nomeados nessa tese como intervenção educadora ambientalista.

A intervenção educacional pode ser concretizada em intervenções na realidade socioambiental local, através de projetos pedagógicos em uma perspectiva freireana. Neste sentido, o projeto é uma oportunidade de se criar um movimento no cotidiano de inserção crítica dos atores. O projeto é um desafio que se coloca para, ao entender a realidade, procurarmos enfrentar os problemas transformando a realidade e a nós, reciprocamente (GUIMARÃES, M., 2005, p. 196).

O caráter ambientalista das intervenções realizadas está relacionado à utopia de contribuir com a transição de Fernando de Noronha para uma sociedade mais sustentável tendo como princípios cinco conceitos: comunidade, diálogo, identidade, potência de ação e felicidade (ALVES, *et.al.*, 2010).

Foram promovidos processos educadores ambientalistas por meio do Projeto Noronha Além Mar na EREM AFN, reuniões da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (Com-vida) durante o ano de 2013 e em julho de 2014 e do Projeto Férias Ecológicas em janeiro de 2014.

Os dados foram documentados no caderno de campo e em relatórios sobre cada uma das atividades.

Um olhar para os documentos oficiais do Arquipélago

Alguns documentos relevantes para a organização do território não apresentam referência aos temas em foco, são eles: Lei Orgânica do DEFN; Estatuto do Coned; e Projeto Político Pedagógico da EREM AFN.

Os documentos que recomendam, regulamentam e institucionalizam a EA em Fernando de Noronha são: os planos de manejo da APA e do Parnamar; o Noronha + 20; e as orientações pedagógicas para a inserção da EA para o ensino básico de Pernambuco.

De uma forma geral, todos os documentos supracitados estão em sintonia com a PNEA e o ProNEA por meio de uma visão holística e sistêmica da EA relacionada às questões locais.

O Programa Noronha + 20 foi construído em parceria entre ICMBio e ADEFN. O documento foi elaborado de maneira participativa com proposição de ações para diversos públicos do território, busca articulação das instituições e foca no desenvolvimento da autonomia e da participação dos ilhéus. No entanto, a concretização das ações constitui um desafio, já que as instituições, muitas vezes, não se dispõem a assumir mais encargos, ocupadas com o cumprimento de outras políticas já instituídas. A institucionalização do Noronha + 20 torna-se essencial para fomentar sua aplicação no cotidiano e capilaridade.

As orientações pedagógicas foram construídas pela Secretaria de Educação de Pernambuco com o “objetivo de subsidiar o trabalho pedagógico do professor no desenvolvimento de temas e atividades transversais e interdisciplinares, de caráter socioambiental” (PERNAMBUCO, 2013, p. 7). Há um caderno específico para o trabalho de EA que subsidia a disciplina obrigatória da EREM AFN ministrada para o ensino fundamental I e Médio. A existência da disciplina de EA vai na contra mão da PNEA (9795/1999) que aponta que a EA deva ser desenvolvida de forma “integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal (art.10): A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

As Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental (BRASIL, 2012) reforçam a não disciplinarização da EA em seu artigo oitavo. Para auxiliar a introdução da EA de forma integrada, o meio ambiente já era indicado como tema transversal pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997). Temas transversais envolvem “diferentes segmentos da sociedade e que levantam problemas cuja reflexão nos leva para além de um único campo do conhecimento” (OLIVEIRA, 2007, p.107). Por esse motivo, a transversalidade exige que os temas trabalhem teorias de diferentes disciplinas e campos do saber. Assim, existe um relativo consenso na literatura e entre militantes e acadêmicos ligados à área, de que a Educação Ambiental não deva ser limitada a uma disciplina (Ibidem, p.104).

Soma-se a isso a suposição de que “havendo um profissional na escola dedicado ao assunto, os outros professores não se envolveriam com a questão” (Ibidem, p.105). Dados obtidos na observação participante convergem com a consideração supracitada, como por exemplo, o questionamento de um professor em uma reunião de formação “por que temos que realizar os planos de aula [de EA] com os estudantes se já temos o educador ambiental? (Caderno de campo, 2013).

O Plano de Manejo do Parnamar, datado de 1990, apresenta um subprograma de interpretação ambiental e outro de Educação Ambiental, porém os conceitos não são definidos e/ou diferenciados no documento. O de interpretação foca na construção de trilhas, recursos didáticos e infraestrutura que possibilite a interpretação ambiental pelos visitantes. Já o subprograma de EA tem a comunidade, escola e visitantes como sujeitos da atuação. Como objetivos destacam-se a “conscientização” e “desenvolver e incrementar o processo de participação comunitária na proteção e na preservação do parque” (ICMBio, 1990, p.160). O plano aponta algumas estratégias para atingir os objetivos, entre elas eventos na comunidade, articulação com a escola e visitas ao Parque, porém a maior parte delas com o objetivo de informar. Não foi possível identificar de que forma a participação comunitária seria incentivada.

Por fim, o Plano de Manejo da APA ressalta a importância da EA, apresenta um diagnóstico das ações locais, propostas de concepção de Educação Ambiental desejada para o Arquipélago e sugere a necessidade de um programa de EA para Ilha. Ressalta-se que o Plano de Manejo da APA foi publicado em 2005 e até a presente data não há um programa de EA no Arquipélago nem diálogos públicos sobre a sua construção.

O olhar para os documentos oficiais permite considerar a necessidade de institucionalizar políticas públicas de EA no Arquipélago para fomentar sua aplicação no

cotidiano e a capilaridade no território. Porém, os Planos de Manejo da APA e do Parnamar e de outras áreas estudadas demonstram que não basta a institucionalização formal (entendidas aqui como normas legais e estruturas administrativas), sendo de fundamental importância a ambientalização e o enraizamento da EA nas instituições.

Destacam-se aqui duas pesquisas relacionadas às políticas públicas que afirmam a necessidade de outros instrumentos para além da institucionalização. Ísis Akemi Morimoto aponta a importância de efetivar políticas públicas voltadas à ampliação e qualificação da participação em processos decisórios, e a indispensabilidade de apropriação, pelos cidadãos, de mecanismos voltados ao controle social e ao melhor acesso à justiça (2014). Semíramis Biasoli defende a relevância da dimensão da política do cotidiano, considerando as motivações subjetivas dos atores sociais e as forças instituintes na formulação e implantação de políticas públicas (2015).

Partindo da premissa da distância existente entre os documentos e a prática cotidiana e a presença de experiências significativas que ocorrem sem apoio legal em Fernando de Noronha, os autores do presente artigo optaram por mapear as atividades de Educação Ambiental desenvolvidas na Ilha no ano de 2013, buscando sua relação com a participação.

Mapeamento das atividades de Educação Ambiental de Fernando de Noronha

O mapeamento das atividades de Educação Ambiental realizadas no Distrito de Fernando de Noronha entre março de 2013 e janeiro de 2014 foi feito como objetivo de: identificar atores e instituições proponentes; responsáveis pelas ações, projetos e/ou programas; público envolvido; e relação com a participação.

Os dados foram coletados por meio de observação participante e por e-mail. As observações participantes foram realizadas durante o ano de 2013 e registradas em diário de campo. Os proponentes foram contatados posteriormente para outras informações. Ressalta-se que as atividades de EA mapeadas foram aquelas que as instituições responsáveis consideram ser de EA, ou seja, não necessariamente alinhadas com a proposta enunciada neste trabalho.

Foram identificadas trinta atividades desenvolvidas por dez instituições, sendo cinco públicas (ADEFN, Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Pernambuco - Semas, ICMBio, duas unidades escolares), duas organizações não governamentais, um coletivo e duas empresas privadas.

Dentre as instituições, nenhuma tem missão ligada exclusivamente à EA, ou seja, não têm nela a sua razão de existir. Porém, a Semas, as ONG e o coletivo apresentam na missão

e/ou nos objetivos o compromisso com desenvolvimento da Educação Ambiental, o que indica uma preocupação com a temática. Somam-se a isso obrigações legais de realizar atividades de EA do Parnamar e da APA (Sistema Nacional de Unidades de Conservação fortalecido pelas Estratégias Nacionais de Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação) e das duas unidades escolares (Lei de Diretrizes e Bases da Educação, PCN, PNEA e DCN de EA).

A missão e objetivos institucionais influenciam, entre outros, na definição do responsável e executor das ações desenvolvidas. A maior parte das instituições tem um educador ambiental ou coordenador com outras atribuições (ICMBio, ADEFN, Centro de Educação Infantil, ONG, Coletivo). Apenas três das instituições tem um educador ambiental focado nas atividades educativas (EREM AFN, uma ONG e empresa privada). A EA sendo responsabilidade de um indivíduo com outras atribuições institucionais pode prejudicar a criação e implementação de propostas estruturantes, continuadas e permanentes, devido, principalmente a dois fatores: à diversificação de ações, apontando outras prioridades para as instituições e/ou para os supervisores hierárquicos; e a formação dos técnicos e responsáveis pela EA não ligada à temática.

Como exemplo tem-se duas situações. As ações do ICMBio são desenvolvidas por um fiscal, que tem um reconhecimento positivo no território por sua atuação com EA, e por voluntários do Parnamar que ficam três meses na ilha. Não há um Programa institucional que articule as atividades desenvolvidas pelo fiscal com a atuação dos voluntários. As atribuições como fiscal (cargo ao qual está relacionada sua contratação) dificultam que ele fortaleça as ações do voluntariado. Dessa forma, os voluntários com pouco tempo para se inteirar e integrar no Arquipélago têm dificuldades de atuar o que resulta numa fragilidade do ICMBio para desenvolver ações de EA estruturantes e permanentes. No caso da ADEFN foi possível identificar uma atuação tímida no ano de 2013, com a realização da II Conferência Distrital de Meio Ambiente (Caderno de campo, 2013).

Com relação ao público envolvido nas atividades, a maior parte tem moradores (7 ações), estudantes (6) da EREM AFN e os turistas (6), vide gráfico abaixo.

Gráfico 1: Público das ações de Educação Ambiental

Os estudantes da EREM AFN são sujeitos de 10 das 30 ações, sendo que em seis são o público exclusivo. Apesar de trabalhar com o mesmo público a realização de parcerias não é frequente no Arquipélago, apenas duas ações são desenvolvidas por duas instituições em conjunto. Dessa forma, a sobreposição de temas é recorrente. Numa reunião um proponente de ações de EA afirmou, e outro concordou, que “para fazer ações conjuntas é essencial ter a clareza do que a sua instituição ganhará com isso” (Caderno de campo, 2013). A fala pode demonstrar uma visão individualista e fragmentada e gera questionamentos sobre as motivações de desenvolver ações: ligadas ao público envolvido ou com foco na promoção institucional. A prioridade das ações educadoras não deveria ser os envolvidos no processo e os ganhos para todo o território?

Com relação a atuação com outros públicos, para além dos estudantes, as ações são limitadas pelo caráter majoritariamente transitório dos moradores da Ilha que dificulta uma proposta continuada. Um dos proponentes de EA afirmou, em conversas com a pesquisadora,

sua baixa motivação em oferecer atividade formativa com o público adulto devido seu baixo potencial de desdobramentos no território dada a transitoriedade dos ilhéus, principalmente, os trabalhadores da área de turismo e prestação de serviços (Caderno de campo, 2013).

Técnicas utilizadas para trabalhar a participação na Educação Ambiental

Os resultados apresentados nessa seção referem-se às ferramentas utilizadas para desenvolver a participação em atividades de EA em Noronha no ano de 2013. Foram categorizados em níveis de participação, tendo como referência as pesquisas de Díaz Bordenave (1994), que as classifica em informativo, consultivo, corresponsável, assessorado, autogestionado. A seleção dessa classificação é para auxiliar a organização das técnicas de forma didática e proporcionar uma visão geral da inserção da participação nas atividades de EA. Aspectos relacionados ao caráter subjetivo da participação não serão contemplados por meio dessa categorização, pois o modo como os dados foram coletados dificultam um olhar nessa perspectiva¹⁴.

A maior parte das atividades mapeadas tem um caráter informativo com uso de diferentes ferramentas. O acesso às informações é uma das bases para a construção de conhecimentos, enriquecimento dos argumentos, resolução de problemas e identidade com temas, situações, espaços e indivíduos. O modo como a informação é disponibilizada influencia no caráter participativo. No presente estudo foi por: encontros presenciais, vivências no território, produção de jornal virtual, página na internet, vídeos e *spots* de rádio. O conteúdo das informações pode contribuir para a aproximação dos indivíduos com o território. Todas as informações disponibilizadas nos materiais identificados têm relação com Fernando de Noronha.

Algumas atividades promovem, para além do caráter informativo, uma consulta à comunidade buscando identificar informações, conhecimentos e desejos de um grupo. As técnicas utilizadas são: diálogos para levantar conhecimentos prévios; entrevistas; trabalhos em grupo para identificar, propor e apresentar soluções para questões ambientais locais; construção de acordos de convivência; questionário, roda de diálogos e produção de desenhos para identificar preferências de técnicas, temáticas e relação com as atividades. Quando as

¹⁴ Complementou-se o caráter subjetivo da participação por meio da realização de entrevistas em etapa posterior da pesquisa.

pessoas são consultadas pode ocorrer um processo de aprendizagem relacionada à reflexão, organização de ideias, construção de conhecimentos significativos para a vida de cada um. Porém, é importante o esclarecimento do caráter da consulta (educativo, consultivo, deliberativo) e possibilidades de desdobramentos. A ausência de esclarecimento pode exercer influência negativa nos indivíduos que ficam desmotivados a participar de atividades e espaços. Por exemplo, na II Conferência Distrital de Meio Ambiente teve um grupo de trabalho de EA que dialogou e propôs caminhos para a EA na Ilha. Porém, não existiam estratégias claras da ADEFN sobre a forma como as deliberações da Conferência são, ou não, implementadas e não houve nenhuma ação da Administração, que veio a público, sobre os encaminhamentos dados as proposições.

Algumas técnicas, dinâmicas e espaços podem estimular a participação por meio do fomento a uma responsabilidade conjunta, a corresponsabilidade dos indivíduos. As técnicas presentes nas atividades de EA de FN são: sala de aula em formato de roda, manutenção do espaço de convivência coletivo, construção conjunta de Projeto de EA e de planos de aula, criação de *spots* de rádio, produção de material de divulgação, construção de acordos coletivos (local de encontro, ações e parceiros), atividades práticas e saídas a campo. Soma-se a isso o desejo de construir o conhecimento de forma coletiva expressa nos objetivos de algumas das atividades.

Para ilustrar destaca-se a construção entre ONG e escola de um projeto de Educação Ambiental que foi realizado na unidade escolar. A construção ocorreu por meio de oficinas participativas das quais participaram funcionários da ONG, coordenadores e professores da escola. Dessa forma, o projeto não era da ONG na escola e sim um projeto das duas instituições o que fortaleceu a iniciativa ao ampliar o envolvimento com o planejamento e a ação.

Atividades com foco numa participação assessorada e autogestionada foram incipientes, um caso em cada uma delas.

O caráter assessorado está relacionado ao apoio de um técnico a um grupo para realização de ações, projetos ou programas por meio da realização de reuniões. Em Noronha, foi ofertado um curso de Sustentabilidade para os meios de hospedagem da Ilha. Numa segunda fase, algumas pousadas foram selecionadas para ter um acompanhamento da auditora ambiental do Projeto Golfinho Rotador visando implantar ferramentas de diminuição de

impactos ambientais aprendidas no curso¹⁵. No caso, os indivíduos já tinham autonomia para desenvolver suas ações, sendo apenas acompanhados pela profissional. De acordo com a auditora, o acompanhamento mostrou-se importante para a transição dos estabelecimentos. Esse exemplo evidencia o papel mobilizador e incentivador que uma assessoria pode oferecer.

Por fim, apenas uma instituição trabalha com a autogestão, sendo que todos os membros cuidavam de todas as ações desenvolvidas. Segundo Barembli:

Esse processo de auto-análise das comunidades é simultâneo ao processo de auto-organização, em que a comunidade se articula, se institucionaliza, se organiza para construir dispositivos necessários para produzir, ela mesma, ou para conseguir recursos de que precisa para a manutenção e melhoramento de sua vida na Terra (2002, p.17).

A autogestão depende do amadurecimento do grupo e é um desafio constante. No Circo Caracas todos os membros são responsáveis pela gestão, sendo as decisões tomadas em reuniões caracterizadas pela participação, diálogo e horizontalidade.

A diversidade de ferramentas identificadas que envolvem a participação ilustra algumas possibilidades de trabalhar com a temática em atividades de EA. Porém, as técnicas se associam a uma filosofia por trás da prática, assim, a participação pode ter tanto um caráter emancipatório quanto de legitimação do instituído (DEMO, 1996).

De acordo com Demo a “participação, por conseguinte, não é ausência, superação, eliminação do poder, mas outra forma de poder” (Ibidem, p. 20), logo a participação emancipatória tende a criar conflitos visto que a luta por poder requer que alguém divida ou perca poder e a maior parte dos indivíduos não está disposta a abrir mão dele. Desse ponto de vista, Demo evidencia que “o governo aprecia participação como estratégia de legitimação, não como instrumento de divisão de poder” (Ibidem, p.138).

Realça-se assim a necessidade de um olhar mais atento para a filosofia que fundamenta ações, projetos e programas, pois por mais que as técnicas sejam progressistas sua filosofia pode ser autoritária, hierárquica e/ou preconceituosa.

Por fim, observou-se o uso de diferentes ferramentas participativas nas 30 atividades de EA mapeadas em Noronha, porém com um baixo potencial de formação de sujeitos participativos devido principalmente ao seu foco na informação, a não enunciação da participação enquanto objetivo das atividades e a não continuidade no tempo e no espaço das

¹⁵ Maiores informações sobre esse trabalho em: OLIVERIA, Cynthia Gerling. A evolução da gestão sustentável dos meios de hospedagem de Fernando de Noronha. Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão e Tecnologias Ambientais. Escola Politécnica. Universidade de São Paulo. 2015.

ações. Dessa forma, o conjunto de atividades de EA no Arquipélago tem contribuído de uma forma tímida para a formação de sujeitos participativos que possam auxiliar a transição para uma sociedade mais sustentável. Um caminho possível é a interiorização da participação enquanto processo, enquanto metodologia que oriente a EA no território.

Considerações finais

Refletir sobre EA e a participação em Fernando de Noronha remete a um olhar sobre o perfil de seus moradores que são reflexo de sua história. A Ilha vivenciou momentos de abandono, presídio correccional e político, governo militar; e atualmente é o único Distrito Estadual do país, com um administrador nomeado e não eleito. Apresenta a peculiaridade de ser constituído por duas unidades de conservação e tem conselhos para sua gestão. A transitoriedade dos moradores e a história do Arquipélago podem ter contribuído para a formação de sujeitos passivos às decisões no território, porém como escreve Demo (1996) a participação é conquista e a situação de opressão é o ponto de partida para a luta participativa.

Trata-se de um processo histórico infundável, que faz da participação um processo de conquista de si mesma. Não existe participação suficiente ou acabada. Não existe como dádiva ou como espaço preexistente. Existe somente na medida de sua própria conquista (p.12-13).

A EA apresenta uma relação indissociável com a participação (TASSARA, 2001) com grande potencial de contribuir com transformações socioambientais locais. Identificou-se no presente estudo que a maior parte das atividades de EA desenvolvidas em 2013 teve os estudantes como público. Sugere-se que se as instituições desejam contribuir para a transição de Noronha em direção a um território mais sustentável é importante a valorização e diferenciação dos públicos de atuação. E, dessa forma, enfrentar o desafio de formação de sujeitos ainda que transitórios no território.

Soma-se a isso a constatação de que no Arquipélago não há espaços de participação instituídos de jovens e esses não participam do conselho escolar, dos conselhos da Ilha ou da associação noronhense. Esses elementos são indícios de que as atividades de EA pouco tem estimulado a participação dos estudantes.

Na verdade, educação que não leva à participação já nisto é deseducação, porque consagra estruturas impositivas e imperialistas, transformando o educador manipulador em figura central do fenômeno, em vez de elevar o educando a centro de referência (DEMO, 1996, p.53).

O desafio para as nove instituições do Arquipélago que desenvolvem EA é realizar uma análise crítica das atividades desenvolvidas, focada principalmente em seus objetivos e motivações. A existência de educadores ambientais com diferentes perfis na Ilha pode contribuir com a EA do território por meio da promoção de encontros formativos entre eles que promovam o diálogo e trocas significativas. Porém existe o desafio de mobilização que é uma arte: “Com isto se sugere que não se pode inventar um manual de instruções, como se fosse algo mecânico e operacionalizável” (DEMO, 1996, p. 130) e sim que se aproveite a possibilidade de experimentar reflexivamente.

A realização de processos participativos fomentados pelas ações, projetos e programas de EA no Arquipélago pode contribuir para o desenvolvimento de sujeitos que se comprometem com seu território e com a cidadania planetária, desde que, tenham como pano de fundo a perspectiva emancipatória e uma educação progressista. A EA pode contribuir com a emergência e fortalecimento de sujeitos comprometidos com a construção de um mundo novo, seja ele materializado em Fernando de Noronha ou no planeta como um todo.

Referências

- ALVES, D.M.G. et al. Em busca da sustentabilidade educadora ambientalista. **Ambientalmente sustentável.**, v.1, n. 9-10, 2010. p. 7 – 34.
- AMORIM, Érica Pereira. AZEVEDO, Luísa. COSSÍO, Maurício Blanco. Aspectos preliminares. In: TRAJBER, Rachel. MENDONÇA, Patrícia Ramos (Org.). **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental.** Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007. 262 p. : il. – (Coleção Educação para Todos, Série Avaliação ; n. 6, v. 23).
- ANDRADE, Daniel Fonseca de et al . Da pedagogia à política e da política à pedagogia: uma abordagem sobre a construção de políticas públicas em educação ambiental no Brasil. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru , v. 20, n. 4, p. 817-832, Dec. 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132014000400004&lng=en&nrm=iso>. access on 06 May 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-73132014000400004>.
- ANDRÉ, Marli Eliza D.A. de. **Etnografia da prática escolar.** 18 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. 128p.
- ANTUNES, Angela. Escola, comunidade e família no município que educa. In: PADILHA, Roberto Padilha & Maia, Sueli (org.). **Município que Educa: inovações em processo.** 1 ed. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2011.
- BAREMBLIT, G. **Compêndio de análise institucional e outras correntes. Teoria e prática.** 5ed. Belo Horizonte – MG: Instituto Félix Guatarri, 2002.

- BIASOLI, Semiramis 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, R.C. & BIKLEN, S.K. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Coimbra/Lisboa: Porto, 1994.
- BRASIL. Decreto n. 92.755, 5 de junho de 1986. **Declara Área de Proteção Ambiental o Território Federal de Fernando de Noronha, o Atol das Rocas e os Penedos de São Pedro e São Paulo**, e dá outras providências. Distrito Federal, 1986.
- BRASIL. Decreto n. 96.693, 14 de setembro de 1988. **Cria o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha** e dá outras providências. Distrito Federal, 1988.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1988.
- 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.
- 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>. Acessado em: 06 maio 2015.
- CONFERÊNCIA Mundial de Educação para Todos. **Declaração Mundial de Educação para Todos**. Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem. Brasília, DF: UNIFEC, 1990.
- DEMO, Pedro. **Participação é conquista: noções de política social participativa**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 1996.

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

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

FREIRE. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 15 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

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 Acessado: 10/08/2015.

GHANEM, Elie. Educação e participação no Brasil: um retrato aproximativo de trabalhos entre 1995 e 2003. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 161-188, Apr. 2004. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022004000100009&lng=en&nrm=iso. Acessado em 06 May 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022004000100009>.

GUIMARÃES, Mauro. Intervenção educacional. In: FERRARO, Luiz Antônio Júnior (Org.) **Encontros e Caminhos: formação de educadoras(ES) ambientais e coletivos educadores**. Vol 1. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

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

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS RENOVÁVEIS (IBAMA) e FUNDAÇÃO PRÓ-NATUREZA (Funatura). **Plano de Manejo do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha**. 1990. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biomas-brasileiros/marinho/unidades-de-conservacao-marinho/2265-parna-marinho-de-fernando-de-noronha>

INSTITUTO CHICO MENDES DE BIODIVERSIDADE (ICMBio), MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE MMA. **Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo**. 2005.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio), MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Estudo e determinação da capacidade de suporte e seus indicadores de sustentabilidade com vistas à implantação do plano de manejo da área de proteção ambiental do arquipélago de Fernando de Noronha**. Brasília, 2008.

JACOBI, Pedro Roberto; TRISTAO, Martha; FRANCO, Maria Isabel Gonçalves Correa. A função social da educação ambiental nas práticas colaborativas: participação e engajamento. **Cad. CEDES**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 63-79, Apr. 2009. Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-

32622009000100005&lng=en&nrm=iso>.

access

on 06 May 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-32622009000100005>.

- LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública**. A pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Edições Loyola. (sem data)
- LIMA, Janirza. Nas Águas do Arquipélago de Fernando de Noronha. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2000. 344 p. Tese (Doutorado). Programa de Estudos de Pós-Graduação em Ciências Sociais Doutorado em Antropologia.
- LINSKER, R. **Arquipélago de Fernando de Noronha. O paraíso do vulcão**. 2 ed. São Paulo, Terra Virgem Editora, 2011. 167.
- LUCHMANN, L.H.H. A representação no interior das experiências de participação. **Lua Nova**, São Paulo, 70: 139-170, 2007.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D. **A pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. 112 p.
- MOLL, Jaqueline (Org.) **Educação integral: texto referência para o debate nacional**. - Brasília : Mec, Secad, 2009.52 p. : il. – (Série Mais Educação).
- 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.
- MORIN, Edgar, 1921. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 11 ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2006.
- OLIVEIRA, Haydee Torres de. Educação ambiental – ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão?! In: MELLO, Soraia Silva de. TRAJBER, Rachel. (Org.). **Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola** /– Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental : UNESCO, 2007.
- PERNAMBUCO. Constituição Estadual de Pernambuco. 1989. Disponível em: http://www.pe.gov.br/resources/files/modules/files/files_105_201111171514476bd8.pdf
- PERNAMBUCO. Secretaria de Educação. **Caderno de orientações pedagógicas para a educação ambiental: rede estadual de ensino de Pernambuco** /Secretaria de Educação ; colaboradores Ana Rita Franco do Rego ... [et al.] ; coordenação pedagógica do caderno Walkiria Cavalcanti Prado... [et al.] ; apresentação Ana Selva. – Recife : A Secretaria,2013. 124p. : il.
- REIGOTA, M. Educação ambiental: fragmentos de sua história no Brasil. In: NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. de. L. **Tendências da educação ambiental brasileira**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1998. p. 11-25.

- ROCHA, Maria Lopes. Pesquisa-intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia, ciência e profissão**, 2003, 23 (4), 64-73. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v23n4/v23n4a10.pdf>
- SAWAIA, Bader Burihan. Participação social e subjetividade. In: SORRENTINO, Marcos (org.) **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2001.
- 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. Avaliação de processos participativos. In: SORRENTINO, Marcos (org.) **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2001.
- TASSARA, Eda. Ambientalismo e participação na contemporaneidade: reflexões sobre o Ciclo de Seminários. In: SORRENTINO, Marcos (org.) **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2001.
- VALLES, M. **Técnicas cualitativas de investigación social**: reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid: Síntesis, 1997.
- VEIGA, Alinne. AMORIM, Érica. Blanco, Maurício. **Um retratado da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: O percurso de um processo acelerad**. Inep/ MEC. Brasília: 2005.
- VENERA, Raquel Alvarenga Sena. Sentidos da educação cidadã no Brasil. **Educ. rev.**, Curitiba, n. 34, p. 231-240, 2009. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602009000200014&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 6/05/2015.

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ESCOLA: NARRATIVAS DE MORADORES DE FERNANDO DE NORONHA – PE

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

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

Bases teóricas da pesquisa

A Educação Ambiental é parte de um movimento ambientalista multissetorial¹ (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).

¹ 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.

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).

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. Em Tbilisi um dos objetivos da EA foi definido como “promover a compreensão da existência e importância da interdependência econômica, social, política e ecológica” (DIAS, 2004).

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

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).

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, pode ser expresso pelas palavras de Carlos Rodrigues Brandão:

“Assim podemos pensar que a razão de ser da educação não é apenas o ato de capacitar instrumentalmente produtores humanos através da transferência de conhecimentos consagrados e em nome de habilidades aproveitáveis. Antes disto, e para muito além disto, ela é um gesto de formar pessoas na inteireza de seu ser e de sua vocação de 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).

Uma educação permanente que valorize a subjetividade, uma Educação Ambiental que incentive:

“em todas e em cada pessoa a vontade e a 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), Díaz Bordenave (1994), Demo (1996), Sorrentino (2000), Cabral (2007), e 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, 2017).

Para Demo “a participação é conquista para significar que é um processo, no sentido legítimo do termo: infundável, 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 unidades escolares. 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 *apud* BATTAINI, 2011).

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 a mesma e que contribua para futuras reflexões para o incremento da EA em Fernando de Noronha.

Área de Estudo

O Arquipélago de Fernando de Noronha é formado por 21 ilhas, ilhotas e 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)², distribuídos em uma área de 17 Km².

A Ilha foi instituída como Distrito Estadual de Pernambuco (artigo 96 da Constituição Estadual, 1989). 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 – 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, vale destacar que a educação básica da Ilha conta com duas unidades escolares - 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.

² Dados obtido junto ao Setor de Migração da Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha em 2013.

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 e a seleção das técnicas. Marli André (2012) aponta que um trabalho pode ser caracterizado como do tipo etnográfico em educação “em primeiro lugar 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).

Por meio da observação participante (BOGDAN & BIKLEN, 1994; GOLDENBERG, 1999) foi possível aproximar a pesquisadora da comunidade, reconhecer o modo de viver local, dialogar sobre a proposta de pesquisa e identificar ações de Educação Ambiental desenvolvidas em 2013. Para a compreensão da relação do território com o campo da Educação Ambiental 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 ambientalistas³ 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 2014⁴.

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. As entrevistas são “uma das

³ A realização das intervenções educadoras ambientalistas só foi possível devido a parceria com o Projeto Golfinho Rotador, financiado pela Petrobrás.

⁴ 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 Educação 2013 – Educação e (Des)Colonialidades do Saberes, práticas e poderes. Cuiabá – MT, 2013. Também detalhados nos apêndices dessa tese.

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 selecionados para a entrevista 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 30 ações de educação ambiental mapeadas em 2013⁵. 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? (O roteiro detalhado das entrevistas semiestruturadas é o apêndice 2 desta tese).

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).

⁵ As atividades mapeadas foram apresentadas no artigo: BATTAINI; SORRENTINO; SILVA-JR. O desafio de processos participativos nas atividades de educação ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE – Brasil. Presente nos resultados desta tese.

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, EJA⁶), 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, apresentando uma maturidade diferenciada. Além disso, outro grupo foi formado com dois estudantes que participaram ativamente das três intervenções educadoras ambientalistas estudadas na pesquisa e que não estiveram presentes com os demais companheiros de sala de aula porque no dia da entrevista faltaram à escola⁷.

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 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.

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

⁷ 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.

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 (apêndice 4) 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 são as citações abaixo:

“A EA é ensinar as pessoas qual o papel delas no planeta. Sabe aquelas relações tróficas, você quer viver de simbiose⁸, parasitismo, você quer viver

⁸ 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

do que? Entendeu, acho que é muito isso, quando você propõe para as pessoas viverem de simbiose é massa! É bem isso, qual seu papel no planeta e qual a relação que você quer ter com o resto, com o que está a sua volta” (Comunidade mãe e analista do ICMBio).

O trecho acima centra-se em elementos da relação entre seres vivos baseados em conceitos da Biologia, tais como simbiose e parasitismo, para explicar o papel da EA. A fala abaixo evidencia a importância de fazer relações entre conteúdos, 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 proíbi 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 afastando-se 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 Distrital⁹ e a I Conferência Infantojuvenil de Meio Ambiente.

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/>)

⁹ 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.

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 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. E, além disso, o público infantojuvenil em Noronha, ele é imenso, numa população de mais ou menos 4000 habitantes, aproximadamente 1000 são infantojuvenis” (Proponente público 2).

“Nós estamos tratando de temas, principalmente numa comunidade pequena que mora no entorno de duas unidades de conservação, ou no entorno de uma 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. Você de repente corre o risco de não atingir seus objetivos” (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 experienciar 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).

“[...] a gente sempre falava em relação ao Tamarzinho¹⁰ porque tínhamos alunos que eram indisciplinados na sala e participavam do Tamarzinho. Mas, eles sempre alegavam que tinham que colocar também alunos indisciplinados no Tamarzinho, que não poderiam só colocar alunos que participassem da aula e tirassem notas boas porque tinha um viés social” (Professor 1).

¹⁰ Tamarzinho é um projeto de educação ambiental promovido pela ONG Projeto Tamar.

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, dos profissionais da educação, da escola perder o controle e dar liberdade ilimitada aos projetos, sendo apontada a importância da 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 rédea, 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 media 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 unidade¹¹.

“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

¹¹ 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.

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 Martins¹² 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? Ele disse: é realmente foi uma falha da gente, mas a gente vai tentar inserir vocês ano que vem. Então assim, a gente sempre lembra que estamos aqui” (Proponente público).

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.

Foram recorrentes nas entrevistas com os profissionais da educação a enunciação da EREM AFN fazer parte de uma rede de educação vinculada à Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco, tendo obrigаторiedades 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. Desde que essas relações com a comunidade, entidades, ONG, não firam o compromisso que a gente tem pedagógico [...], eu acho que são só coisas positivas que a gente tem a somar. Agora observa-se que em determinados momentos alguma coisa na programação ela é quebrada para dar respaldo a outras, mas cabe muito de quem está a frente observar e resguardar a questão pedagógica, não pode fugir. E lidar com essas outras instituições, ações diversas, para que a escola dialogue com o meio em que ela está inserida. 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 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

¹² Coordenador do Projeto Golfinho Rotador.

mais aberta para receber projetos, palestras em diversas esferas do conhecimento que vão dar ao aluno subsídios para agregar o conhecimento dele no final. Na avaliação final que eles sempre passam. O estudante não para de ser avaliado o tempo todo, por Enem, por Provinha Brasil, enfim. Então a gente trabalha em projetos, em parcerias vai somando esse aprendizado” (Diretor).

“[...] mas é como eu tô te falando, a gente tem um cronograma a seguir, vou até especificar melhor, a gente tem data que abre a caderneta no bimestre e a gente tem data que fecha. [...] 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)¹³ 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. Eu faço o meu, o Golfinho faz o dele, o Tamar faz o dele, a escola faz o dela, 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 Golfinho¹⁴ 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 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

¹³ 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 apêndice 6 da tese.

¹⁴ TV Golfinho era uma TV pública financiada pela ADEFN.

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. Tem que ter os argumentos, ter os objetivos, como direcionar isso para aproveitar. Eu acho que aqui na Ilha a gente tem todo um laboratório natural que é subutilizado” (Proponente privado).

“É assim, ninguém me cobra, 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? Não sou assim o responsável só por EA” (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. A desvantagem, poxa, não sei, depende de cada gestor, de cada profissional que esteja planejando as coisas” (Proponente ONG 2).

“Eu acho que também para a EA, como para a Educação, ter o novo é bom e ter o constante é bom. Eu acho que a ação do Golfinho Rotador, porque quase toda ano troca de educador ambiental, a gente nunca tem o mesmo educador ambiental por mais de 2 anos e a média é 1 ano. Então tem a novidade e ao mesmo tempo tem a constância de ser a marca do PGR e ser uma metodologia semelhante que vai alterando, mudando em função da temática desenvolvida, e do perfil de cada educador ambiental e das sugestões do corpo discente da escola. Eu acho que nossas ações de EA ao longo desses 26 anos ela tem essa coisa que é o novo que é atrativo e o constante que dá 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. Parece que ela está fora da casinha, elas não se enxergam como parte do meio, como dependentes do meio ambiente. A EA ainda não conseguiu fazer esse elo, de que elas estão cuidando de sua própria casa, como ilha, parece que elas não conseguem internalizar isso. Que elas precisam tanto desse ecossistema equilibrado como qualquer outra espécie, como se elas tivessem fora dessa história” (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 caranguejo¹⁵, porque os pais botam dentro de casa. Me preocupa 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 desconstruem. 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

¹⁵ No Arquipélago de Fernando de Noronha é proibida a captura de caranguejos.

responsabilidade na gestão de parte dos problemas ambientais, identificados pelos entrevistados.

“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, vou tocar no assunto do carro do lixo de novo¹⁶” (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. Mas é claro que sim cronograma, organização, para evitar, em especial para o jovem que fala muito sobre o que é repetitivo, que fala de novo, é importante. 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” (Thiago).

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-

¹⁶ O entrevistado se refere ao carro de lixo que faz a coleta periódica e mistura todos os tipos de resíduos (Caderno de Campo, 2013).

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, V. SILVA-JR, J.M. SORRENTINO, M. O desafio de processos participativos nas atividades de Educação Ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE – Brasil. **Revista Educação e Realidade**, em prelo, 2017. (em prelo).
- BECKER, Howard S. **Métodos de pesquisas em ciências sociais**. 4 ed. São Paulo: Hucitec, 1999. 178p.
- BIASOLI, Semiramis 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, R.C. & BIKLEN, S.K. **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.
- DÍAZ 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>. 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 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-noronha>. 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.
- 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
- 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 nº2. 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 ecopolítica. 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. 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.

2.3 PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: INDÍCIOS DE SUA QUALIFICAÇÃO A PARTIR DE UMA INVESTIGAÇÃO NO ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA - PE.

Resumo

O presente artigo problematiza as possíveis contribuições de atividades de Educação Ambiental (EA) para a qualificação da participação dos sujeitos envolvidos em pesquisa realizada no Distrito Estadual de Fernando de Noronha. Nos resultados são apresentadas estratégias de ensino aprendizagem comprometidas com os conceitos de identidade, diálogo, comunidade, potência de ação e felicidade que contribuem para o desenvolvimento da participação. Por fim, apresentam-se caminhos da participação que podem subsidiar ações, projetos, programas e políticas públicas de EA comprometidas com a transição para sociedades sustentáveis.

Palavras chave: Educação Ambiental; Participação; Fernando de Noronha; Políticas Públicas

Abstract

This work problematizes the possible contribution of the Environmental Education activities for the qualification of the subject participation who took part in the research carried out in State District of Fernando de Noronha. Teaching/ learning strategies are shown as results committed to the concepts of identity, dialogue, community, action power and happiness, which are supposed to contribute with the participation process. Finally some participation approaches are shown to subsidize actions, projects, programs and public policies of EE committed to the transtion towards sustainable societies.

Keywords: Enviromental Education; Participation; Fernando de Noronha; Public Policies

Apresentação

O presente trabalho traz reflexões sobre a possível qualificação da participação em atividades de Educação Ambiental (EA) a partir de análise de dados coletados por meio de intervenções educadoras ambientalistas junto à comunidade escolar e entrevistas semiestruturadas junto a distintos atores sociais do Distrito Estadual de Fernando de Noronha – Pernambuco.

O artigo se organiza em quatro partes: esta apresentação; os caminhos da pesquisa com a metodologia e as técnicas de coleta de dados na qual se fundamenta a presente pesquisa; resultados e reflexões; e as considerações finais.

Optou-se por apresentar o referencial teórico junto aos resultados com o objetivo de valorizar a voz dos entrevistados. Os resultados são apresentados por meio de categorias de análise ancoradas nos cinco pilares da Educação Ambiental propostos pela equipe de pesquisadores do Laboratório de Educação e Política Ambiental, Oca: identidade,

comunidade, diálogo, potência de ação e felicidade (ALVES *et.al.*, 2010). Adicionou-se a elas mais uma “outros”, relacionada a retorno financeiro, atores, e locais de realização de atividades.

Considerando que a crise ambiental é civilizatória (LEFF, 2011), para o seu necessário enfrentamento, tem-se a premissa de que a participação de todas as pessoas é fundamental na construção de caminhos de transição para sociedades sustentáveis. Qual o papel da Educação Ambiental nesse processo? Qual o potencial da EA para fomentar e qualificar a participação?

A participação é um processo infindável de conquista (DEMO, 1996), ancorada em duas bases: afetiva, ao proporcionar prazer de fazer parte, e instrumental, pela possibilidade de aumentar a eficiência de ações individuais (DÍAZ BORDENAVE, 1994, p. 16). A participação está ligada aos conceitos de pertencimento, emancipação, identidade, comunidade, dentre outros (SORRENTINO, 2001).

Qualificar a participação remete a questionamentos sobre como participar mais e melhor? Uma resposta possível é participar mais, por meio do aumento de espaços fomentadores e acolhedores da participação e melhor através do incremento na escala de participação, conforme a proposta de Bordenave (1994): informativo, consultivo, corresponsável, assessorado e autogestionado¹.

Pressupõe-se que a Educação Ambiental apresenta características e estratégias peculiares que podem contribuir no processo de fortalecimento da participação. Entre elas destaca-se seu caráter transdisciplinar, dialógico, voltado à formação de sujeitos autônomos e protagonistas de suas vidas, e focada numa formação integral (BATTAINI *et.al.*, 2017)².

A implantação de processos participativos em atividades de Educação Ambiental que subsidie a construção de políticas públicas é estratégica para garantir a continuidade das ações e capilarizar a EA, e assim, ampliar as possibilidades de transformações territoriais (SORRENTINO *et.al.*, 2005; SORRENTINO & NASCIMENTO, 2010; ANDRADE & SORRENTINO, 2012; MORIMORO, 2014; ANDRADE, 2013; BIASOLI, 2015).

¹ Díaz Bordenave (1994) classifica o menor grau de participação como informativo, no qual a preocupação é disponibilizar informações. No nível mais alto, a autogestão, seus membros definem “objetivos, escolhem seus meios e estabelecem os controles pertinentes, sem referência a uma autoridade externa” (1994, p. 32).

² BATTAINI; SORRENTINO; SILVA-JR. “O desafio de processos participativos nas atividades de educação ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE – Brasil”. Presente nos resultados, item 2.1, desta tese.

Caminhos da pesquisa

A pesquisa tem caráter qualitativo (LUDKE & ANDRÉ, 1986; BATZAN, 1995) e dialoga com a pesquisa-intervenção (ROCHA & AGUIAR, 2003) e a pesquisa etnográfica (FONSECA, 1999; ANDRÉ, 2012).

O caráter qualitativo evidencia o contato direto da pesquisadora com a realidade (LUDKE & ANDRÉ, 1986); a subjetividade da pesquisa (GOLDENBERG, 1999) e seu potencial compromisso político, no caso desse trabalho voltado a melhoria e maior capilaridade da educação, em especial da Educação Ambiental no país. Por fim, se apoia na compreensão de que é uma, entre outras, explicações possíveis da realidade “[...] a provisoriidade, o dinamismo e a especificidade são características fundamentais de qualquer questão social” (MINAYO, 2002, p.13).

Segundo Rocha e Aguiar:

“A pesquisa-intervenção consiste em uma tendência das pesquisas participativas que busca investigar a vida de coletividades na sua diversidade qualitativa, assumindo uma intervenção de caráter socioanalítico” (Aguiar, 2003; Rocha, 1996, 2001; In: Rocha e Aguiar, 2003, p.66).

No trabalho, entrevistou-se na realidade de indivíduos e instituições do Distrito de Fernando de Noronha por meio de formações com estudantes, gestores e supervisores escolares e a comunidade em geral durante o ano de 2013.

Na pesquisa etnográfica busca-se, pela imersão realizada na comunidade, conhecê-la em profundidade, em toda sua complexidade, registrar no diário de campo todas as informações para posteriormente serem analisadas conforme o objeto do estudo específico. Para Marli André (2012):

“[...]existe o princípio da interação constante entre o pesquisador e o objeto pesquisado, princípio esse que determina fortemente a segunda característica do tipo etnográfico, ou seja, que o pesquisador é instrumento principal na coleta e análise dos dados” (p.28).

Por meio dessa interação somou-se às entrevistas semiestruturadas as técnicas de coleta de dados definidas inicialmente (análise de documentos oficiais, observação participante, intervenções educadoras ambientalistas).

As análises de documentos oficiais e dos cadernos de campo relatando a observação participante fundamentaram a seleção de entrevistados e a elaboração do roteiro de

questionamentos. Essas técnicas foram também subsídios para outro artigo³ e contribuíram para uma visão geral da realidade, da Educação Ambiental.

Os projetos de intervenção educadora ambientalista atuam na realidade local por meio de processos que fomentam a transição para sociedades sustentáveis, o aprendizado pela práxis (BRASIL, 2006, p.21) e a realização de pesquisas (OCA, 2016, p.85).

Na presente pesquisa foram realizadas as seguintes intervenções⁴: Projeto Noronha Além Mar na Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha (EREM AFN)⁵, reuniões da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da EREM AFN⁶ durante o ano de 2013 e em julho de 2014 e do Projeto Férias Ecológicas em janeiro de 2014. Os dados foram documentados no caderno de campo e em relatórios sobre cada uma das atividades.

A entrevista permite “a captação imediata e corrente da informação desejada” (LUDKE & ANDRÉ, 1986, p.34) e é recorrente sua utilização em pesquisas de cunho social.

Para a seleção dos atores criou-se 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 sujeitos das entrevistas foram subdivididos 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 e dentro dela dois de cada subdivisão relacionada ao seu envolvimento, no entanto em algumas categorias os sujeitos foram entrevistados em grupo e mais duas pessoas foram entrevistadas, aumentando o número para 45⁷.

³ Educação Ambiental e escola: narrativas de moradores de Fernando de Noronha – P. Presente nos resultados desta tese, item 2.2.

⁴ As intervenções foram possíveis por meio de parceria com o Projeto Golfinho Rotador financiado pela Petrobrás.

⁵ 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.

⁶ BATTAINI; SORRENTINO; SILVA-JR. A Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da EREM AFN. Seminário de Educação 2013 – Educação e (Des)Colonialidades do Saberes, práticas e poderes. Cuiabá – MT, 2013. Também detalhados nos apêndices dessa tese.

⁷ Uma carta convite foi encaminhada por e-mail para os potenciais entrevistados. Porém, teve apenas um retorno, dessa forma, o convite foi feito pessoalmente, momento no qual, a carta convite foi entregue e combinado dia, horário e local. As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas. 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) que permitiu que a pesquisadora ficasse mais atenta nas questões da pesquisa e direcionasse os diálogos para esse foco. A entrevista iniciou com a informação sobre seus objetivos e sua utilização para a tese de doutorado, sendo assinado um termo de consentimento e, quando menor de idade, entregue para ser autorizado pelo responsável.

As entrevistas tiveram um roteiro básico relacionado às contribuições das atividades de Educação Ambiental em três áreas temáticas: qualificação da participação de seus públicos, aprendizado escolar e fortalecimento da relação escola/comunidade. O esquema básico era composto por questões centrais, “porém não aplicado rigidamente, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações” (LUDKE & ANDRÉ, 1986, p. 34), por isso a entrevista é classificada como semiestruturada.

Neste artigo foca-se na temática da qualificação da participação, a partir de seis questões: O que facilita o trabalho com a participação nas atividades de Educação Ambiental? O que dificulta o trabalho com a participação nas atividades de Educação Ambiental? Como você acha que os indivíduos podem participar mais e melhor? Como as atividades de EA contribuem nesse sentido? Como as atividades de EA podem contribuir nesse sentido? Quais dicas você daria se eu dissesse que quero desenvolver um trabalho de EA com enfoque na participação?

Resultados e reflexões

Foram realizadas 27 entrevistas em junho de 2016 com 45 indivíduos ⁸, os dados das entrevistas foram analisados, organizados e trouxeram elementos que se repetiram, convergiram e alguns se diferenciaram. Foram cruzados com os dados de campo e análises sobre intervenções educadoras realizadas de fevereiro de 2013 a março de 2014 em Fernando de Noronha. Na sequência os dados são apresentados e analisados por meio de categorias criadas a partir dos pilares de EA da Oca: identidade (a), comunidade (b), diálogo (c), potência de ação (d) e felicidade (e). Porém, elas não contemplavam a totalidade dos elementos que emergiram, exigindo a introdução de uma última categoria (f) relacionada com outras condições que podem propiciar a participação.

Todos foram favoráveis à sua identificação no trabalho, no entanto optou-se por não expor diretamente os sujeitos utilizando-se as categorias profissionais para identificá-los.

⁸ Os sujeitos foram entrevistados individualmente, porém os estudantes foram entrevistados em grupos (2, 2, 3, 4, 5, 8 indivíduos) devido a manifestação de vergonha de realiza-la sozinho. Dos quarenta e cinco (45) entrevistados, vinte e seis (26) são do sexo masculino e dezenove (19) feminino; a faixa etária é variada, sendo a maioria (15) estudantes entre 12 e 15 anos, seguidos por pessoas entre 15-20 e 30-35 anos, sete de cada, e cinco (5) entre 35-40 anos. Vinte e quatro (24) deles são estudantes, oito (8) profissionais da educação, oito (8) proponentes de atividades de EA em FN, e cinco (5) tem atuações profissionais diferenciadas (professora de yoga, analista do ICMBio, professora da Bem-me-Quer, Conselheiro distrital e presidente do Conselho Noronhense de Educação).

a. Identidade

Segundo Sorrentino *et.al.* (2013, p.34):

“o papel da(o) educadora/educador ambiental na consolidação da identidade individual e coletiva é o de fornecer, durante o processo educador ambientalista, elementos para a busca de uma identidade planetária que nos permita enfrentar os desafios colocados pelas questões ambientais em escala global, sem se sobrepor à identidade microlocal, a qual é responsável, por sua vez, pelo surgimento de formas criativas de enfrentamento à crise socioambiental com toda a especificidade de cada local e de cada cultura”.

Alguns entrevistados reforçaram a contribuição das atividades de Educação Ambiental para desenvolver a identidade local dos participantes:

“[...] esse ensinamento que a gente faz aqui com eles, mostrando os problemas e os recursos naturais que a gente tem aqui na ilha e esse ensinamento de como é viver lá fora, eles se sentem vivendo num lugar privilegiado e valorizam mais, eles se sentem mais locais: eu moro em FN” (Proponente ONG 2).

A construção da identidade perpassa pelo conhecimento do lugar e o reconhecimento de ser parte dele ou que algo nele lhe pertence, faz parte de sua identidade (SORRENTINO, 2001). Os entrevistados apontaram que atividades de EA fortalecem a identidade microlocal e aumentam a participação dos sujeitos no seu território.

“Eu acho que quanto mais elas [crianças]⁹ conhecem, mais elas querem preservar. Quanto mais elas sentem empatia e se sentem parte daquilo, mais elas vão se sentir felizes em estar cuidando” (Comunidade Yoga).

“Pronto, porque a partir do momento que eu entendo que o local é parte de mim eu vou fazer de tudo para que ele não venha a sofrer nenhum dano. E vou respeitar e buscar a melhoria dele” (Professor 3).

Segundo Sorrentino (2001), a possibilidade de intervenção em um espaço se amplia quando o indivíduo o conhece, o que remete à “noção de identidade [que] está relacionada à capacidade de visualizar o espaço e o tempo onde se está inserido” (p.219).

Assim como os processos educadores ambientalistas podem cooperar na construção da identidade microlocal e planetária, também necessitam criar uma identidade com os sujeitos. Os entrevistados nessa pesquisa afirmaram ser o convite estratégico como primeiro contato para envolver as pessoas. Uma entrevistada, mãe de estudantes da EREM AFN e professora

⁹ Os colchetes estão demarcando a intervenção da entrevistadora diante da afirmação do entrevistado e/ou intervenções dos autores do artigo nas falas e citações.

do Centro Bem-me-Quer de Educação Infantil enfatiza a importância de ter sido convidada para auxiliar em um projeto que tinha como público os estudantes com os quais trabalha:

“Foi fundamental que o grupo convidou, não só as crianças que era o público alvo, mas convidou as pessoas que tinham interesse de estar ali. Então foi oferecido, feito o convite no momento que eu estava junto, e eu disse vamos lá, os nossos estarão lá, vamos lá ajudar. O grupo era pequeno que estava iniciando, mas quando vi me interessei muito e enfim, amei” (Comunidade mãe e professora da Bem-me-Quer).

Uma estudante da EREM AFN valoriza o momento de convite feito em alguns dos projetos de intervenção, esse era feito oralmente em todas as turmas regulares:

“A gente começou a ter pena. Porque ninguém tinha respondido você, e aí a gente gostou. E chamou uma por uma. [...] A primeira vez que ela foi lá apresentar no laboratório, ninguém levantou a mão. Ai, eu e Emily, bora? Bora. Ai foi todo mundo e acabou gostando” (Estudante 1º).

Na fala anterior, destaca-se o papel dos estudantes, de um chamar o outro, fato também indicado em entrevista com educandos do nono ano. Um professor acentua a diferença de envolvimento dos estudantes quando informados e convidados a participar de quando são obrigados:

“Eu vejo que algumas coisas que chegam na escola, acontecem de repente, e aí há uma resistência muito grande dos alunos em não participar. Por exemplo, se tratando da EJA que é a modalidade que hoje eu estou mais inserido em sala de aula. Quando se é algo construído com os alunos, que você vai trabalhando com eles em sala de aula, e aí culmina na elaboração de um projeto maior e na execução dele, eles participam. Agora quando vem uma palestra, ainda que seja de caráter ambiental, mas que precisa de público, aí tem o auditório da escola. Ah, vamos para a escola porque lá vai ter público. Os meninos saem de aula para participar, sem que eles fossem comunicados de forma prévia, eles participam porque tem de participar, eles estão na escola. Mas, eles demonstram a priori resistência. O participar é só o estar presente, mas não é o interagir os sentidos de construir ou de realmente aceitar aquilo, conhecer antes o que vai ser ofertado para poder aproveitar de forma mais eficaz. Eu percebo que alguns eventos que ocorrem dentro da escola, por exemplo, quando se trata de palestras, eles não participam, não gostam e sempre reclamam depois. Agora quando é algo construído com eles, orientados, olhe semana que vem vocês vão ter uma palestra, uma oficina, uma atividade especial, uma aula expositiva sobre EA, ou sobre qualquer outro tema, eles participam melhor e aceitam melhor” (Professor 3).

O docente, apesar de citar a construção coletiva, ressalta o cuidado de informar os educandos sobre o que será feito, sendo este um primeiro passo para envolver os

participantes. Sorrentino afirma que “não há participação sem que as pessoas se sintam comprometidas, envolvidas com aquela situação” (2000, p. 102). Na pesquisa em foco, há indícios da relevância do processo de estabelecimento de compromissos para o fortalecimento de vínculos identitários voltados a fomentar a participação dos sujeitos.

No Projeto Noronha Além Mar, duas atividades se destacaram na busca por ampliar o sentimento de pertencimento com o território: biomapa e caça ao tesouro. O **biomapa** é um instrumento de diagnóstico e planejamento socioambiental para construção de mapas com elementos trazidos pelos participantes. A produção coletiva estimula a reconhecer, refletir e se aproximar do território. O mapa foi construído a partir de dois questionamentos: o que gostam e o que não gostam em Fernando de Noronha. Uma das professoras ao avaliar o potencial da oficina com os estudantes afirmou que “o projeto ajudará no sentimento de pertencimento dos alunos com a Ilha. Conhecer o local onde moram e qual sua função como cidadão Noronhense” (Caderno de campo, 2013). O **caça ao tesouro** é um jogo no qual os participantes seguem pistas, no caso específico, com questionamentos relacionados as oficinas do Noronha Além Mar. Cada pista direciona-os para outra pista até encontrar o tesouro. A dinâmica finalizou com a turma achando em FN uma riqueza diferente, tais como: comunidade, união, harmonia, as pessoas, eles mesmos. A atividade proporcionou reflexão e ampliação da visão sobre elementos importantes para a Ilha, extrapolando a visão de paraíso cênico de Fernando de Noronha, e valorizando os moradores e suas relações entre si e com o local.

Na Com-vida houve uma atividade de construção da planta baixa da escola, na qual os estudantes foram orientados a reconhecer e ilustrar a realidade da unidade escolar. A partir do diagnóstico, o alunado foi convidado a fazer propostas para a transição para uma Escola mais Sustentável. O olhar atento para a própria escola e planejar transformações pode ter permitido um maior envolvimento com a melhoria da unidade. Um indício dessa contribuição foi o envolvimento de parte desses estudantes em atividade voluntária de identificação de lixeiras para contribuir com a gestão dos resíduos na EREM AFN. Outro momento de destaque foi a participação nas Conferências Infantojuvenis de Meio Ambiente do Estado e na Nacional:

“A gente representou Pernambuco, foi um prêmio para o projeto, para a escola, para a comunidade, para o Estado. [...] é uma satisfação para a gente saber que a escola a partir de um projeto, se projetou fora das fronteiras do estado. É um marco que a gente tem que a gente leva” (Diretor).

b. Diálogo

O diálogo é a base de processos educadores comprometidos com a emancipação. Paulo Freire afirmava que Educação é Comunicação e que o diálogo é o encontro amoroso dos seres (1977, p.43). Essa perspectiva exige uma escuta atenta e genuína:

“Estimular o exercício do diálogo é um desafio e uma necessidade para a Educação Ambiental que queremos realizar: aquela que fortalece e confere autonomia e confiança aos indivíduos, que promove a coexistência equilibrada entre as tradições, entre a tecnologia e o jeito simples de ser. O diálogo é a via de acesso para a democratização das identidades e saberes diversos” (SORRENTINO *et.al.* 2013, p.37).

Os entrevistados apontaram o papel da Educação Ambiental na criação de espaços de diálogo, no qual há abertura para dar opiniões:

“Eu acho que a EA quando ela é trabalhada dentro da escola ela permite a pessoa se colocar e expressar o ponto de vista dela em relação a usar mesmo o espaço que eles vivem. Que na verdade é a própria casa dela” (Professor 3).

Outro professor enfatiza a necessidade de dar espaço para os estudantes opinarem:

“O aluno gosta, mesmo o indisciplinado, mas ele gosta de coisas diferentes, de falar. Ele é empolgado. O aluno da noite [EJA] é que eu acho que a gente tem mais dificuldade. Mas, para dar certo eu acho que o primeiro passo é ser construído com eles, com a participação deles, eles tem que opinar mesmo” (Professor 1).

Daniel Andrade (2013) reforça a importância do espaço de diálogo através da sua dimensão operacionalizável dentro de sua perspectiva multidimensional:

“A dimensão operacionalizável contempla todos os pressupostos e propostas feitas pelos diferentes atores para a construção do espaço de diálogo, que nada mais é do que um espaço onde o esforço é feito para que os obstáculos ao diálogo sejam removidos: a busca pela simetria de forças entre participantes da conversa, a construção de espaços seguros de expressão, a necessidade de compreensão e incorporação das habilidades para o diálogo etc. Nada disso garante, entretanto, a ocorrência do diálogo” (ANDRADE, 2013, p. 201-202).

Destaca-se que o espaço de diálogo exige mais do que um espaço físico, data e horário definidos, mas uma mediação que garanta a superação de obstáculos do diálogo. Alguns entrevistados trouxeram também a importância da linguagem adequada para a compreensão da mensagem:

“Tem que falar uma linguagem que eles entendam, tem que ser uma coisa não muito longa, o assunto tem que ser enxuto e de fácil acesso de entendimento. Porque se for informação, informação, eles vão ouvir, poucos vão absorver e a questão de executar será mais difícil ainda. Se for uma atividade tem que ser alguma coisa voltada que eles gostem, que envolva também os profissionais que estão ali, que sabem lidar com aquela faixa etária, que é fundamental” (Comunidade mãe e analista do ICMBio).

“Desenvolver uma linguagem, como tentar explicar coisas aparentemente muito complexas, da forma mais simples que a gente conseguisse? Então foi todo um desenvolvimento desse trabalho, principalmente dessa linguagem. Para não ser também uma coisa chata. Uma sala de aula. A gente tenta dar informação, ser divertido, brincar um pouco, mas não deixar de passar informação, acho que é fundamental” (Proponente privado).

É necessário que os símbolos sejam compartilhados para que seja possível uma compreensão dos enunciados; para Fonseca (1999), “em muitas situações, por causa de uma diferença de faixa etária, classe, grupo étnico, sexo ou outro fator, existe uma diferença significativa entre os dois universos simbólicos capaz de jogar areia no diálogo” (p. 59). O que indica a importância do cuidado na seleção do conteúdo e da linguagem tendo como ponto de partida conhecimentos, habilidades, realidade socioeconômica, cultural e política dos atores envolvidos na atividade.

O diálogo é um valor da Com-vida (TRAJBER; SATO, 2010, p.72/73). No caso da EREM AFN foi estimulado em todos os encontros. Pode ser exemplificado por meio da construção e realização da I Conferência Infantojuvenil de Meio Ambiente da EREM AFN de forma coletiva. Somam-se a isto o incentivo ao aprendizado do diálogo por meio do curso de educomunicação¹⁰ e de formações teatrais¹¹.

No Projeto Noronha Além Mar ocorreram reuniões mensais com os professores, nas quais, entre outras atividades, refletia-se sobre as oficinas que seriam realizadas com os estudantes. Um dos professores falou na avaliação de uma reunião que gostou do “espaço para dialogar sobre dificuldades que temos” (Caderno de campo, 2013). O que traz à tona a existência de poucos espaços de diálogo na escola. Os horários de trabalho pedagógico podem e/ou poderiam ser espaços que contemplassem o diálogo.

¹⁰ O curso de educomunicação foi ministrado por Débora Menezes e Vivian Battaini e financiado pelo Projeto Golfinho Rotador, desenvolvido em Fernando de Noronha em dezembro de 2013.

¹¹ As formações teatrais foram ministradas por Terena Zamariolli e financiada pelo Projeto Golfinho Rotador, desenvolvidas em Fernando de Noronha no ano de 2013.

Por fim, historicamente o Programa Férias Ecológicas contrata profissionais experientes para sua realização. Na maior parte dos casos, foram pessoas de fora da Ilha. No ano de 2013 houve o apoio de adolescentes do Distrito no acompanhamento das atividades. Para 2014, foi realizada a formação de indivíduos do Arquipélago para exercer a função, ampliando a atuação anterior.

Os monitores foram pessoas da comunidade que se interessaram e se inscreveram para colaborar com as ações de: planejar as atividades do projeto; organizar materiais; realizar dinâmicas e brincadeiras; fazer registro fotográfico; avaliar as atividades do dia; organizar o espaço; e produzir um material comunicativo com sua visão e a dos participantes sobre a semana.

Para tanto, foi realizada uma formação inicial com os monitores que envolveu atividades específicas em torno das temáticas de educação e conservação ambiental. Além disso, houve uma formação diária com foco em planejamento, organização, reflexão e avaliação das atividades.

A proposta de formação dos monitores para 2014, com encontros diários da equipe, proporcionou momentos com potencial dialógico. Numa das avaliações diárias, um adolescente evidenciou o aprendizado relacionado ao convívio em grupo, “Aprendi a lidar com gente chata” (Caderno de campo, 2014, fala de um monitor). O depoimento traz elementos de aprendizagem em direção ao respeito ao diferente, apesar do outro ainda ser referenciado como chato, o que indica a possibilidade e a necessidade de continuidade dos trabalhos.

As entrevistas semiestruturadas, as observações participantes e as intervenções educadoras ambientalistas trazem indícios da importância do diálogo para a qualificação da participação, também reforçada pela bibliografia:

“O diálogo qualifica a participação ao reconhecer que coletivos são entremeados por questões que, olhando-se de perto, impedem a participação genuína das pessoas” (ANDRADE & SORRENTINO, 2016, p.141-142).

Os momentos dialógicos exigem um olhar atento para os processos garantindo que os diferentes possam se expressar e se respeitar, para assim, serem capazes de construir juntos.

c. Comunidade

A Educação Ambiental enseja que cada comunidade forje seu próprio destino. Entendendo que:

“Se vier a existir uma comunidade no mundo dos indivíduos, só poderá ser (e precisa sê-lo) uma comunidade tecida em conjunto a partir do compartilhamento e do cuidado mútuo; uma comunidade de interesse e responsabilidade em relação aos direitos iguais de seres humanos e igual na capacidade de agirmos em defesa desse direito” (BAUMAN, 2003, p.134).

Os processos educadores ambientalistas incentivam e fortalecem as comunidades locais, além de fomentar a construção de comunidades aprendentes (BRANDÃO, 2005) ou interpretativas (SANTOS, 2007). Para Brandão, as comunidades aprendentes são espaços educadores permeados pelo diálogo que têm uma nova concepção de viver pela partilha, pela cooperação, pela solidariedade.

“E o trabalho é mais fecundo quando em uma comunidade aprendente todos têm algo a ouvir e algo a dizer. Algo a aprender e algo a ensinar. Lugares de trocas e de reciprocidades de saberes, mas também de vidas e de afetos, onde a aula expositiva pode ser cada vez mais convertida no círculo de diálogos” (BRANDÃO, 2005, p.90).

A Educação Ambiental orientada pelo sentido comunitário exercita e estimula a solidariedade e a participação. Nesse sentido, foi apontado pelos entrevistados a indispensabilidade da criação de laços entre educador e educando que fortaleçam confiança mútua, intimidade e interatividade.

“Eu acho que foi o comprometimento dos adultos que estavam envolvidos, eles tem a forma de convidar, a forma de interagir com eles, que não é fácil lidar com adolescentes. Tem que ter o envolvimento, não digo assim pessoal, mas tem que ter laços. Tem que ter para chamar, para convidar, aquilo é uma sementinha que tem que estar plantando, para cuidar, para mais tarde a gente ver o resultado. Tem que nascer forte” (Comunidade mãe e professora da Bem-me-Quer).

“Eu tento interagir o máximo possível com as crianças, se tiver que rolar no chão eu vou rolar, se tiver que jogar bola. Para mim eu não tenho dificuldade nenhuma. Tento gerar uma intimidade, me apresento principalmente como amigos dos pais deles, às vezes, chamo alguns pelo nome do pai, para demonstrar para eles que estou ali como um amigo que quer passar alguma coisa e não como ICMBio, funcionário público ou algo do tipo” (Proponente público).

A literatura na área educacional reforça a essencialidade da confiança entre educador e educando para o processo de ensino-aprendizagem (FREIRE, 1981). Hannah Arendt (2001) defende que uma das primeiras funções da educação é possibilitar que as crianças tenham segurança e confiança no mundo e na sociedade que as acolhem para gradativamente com o

apoio da escola, ela ir construindo um olhar crítico, mais comprometido com o aprimoramento das sociedades e a manutenção da vida.

Os entrevistados destacaram também as atividades competitivas. De certa forma, elas são muito disseminadas na nossa sociedade e, assim, podem contribuir com o envolvimento dos sujeitos. Podem ser saudáveis quando envolvem o desejo de superação pessoal, porém são prejudiciais quando há pressão por vencer, de si mesmo ou de outros (família, amigos, educadores, etc.), o que gera uma sobrecarga psíquica e/ou física. Somam-se ao seu potencial negativo, os casos em que fortalece o outro como inimigo, o que dificulta o desenvolvimento e vivência de práticas solidárias e a formação de uma comunidade.

No seu lado positivo, a atividade competitiva pode envolver a formação de um grupo que estimula a ajuda entre si. Segundo a entrevistada:

“Eu sinto que as atividades que motivam eles, são atividades competitivas também, por exemplo, campeonato de surf, campeonatos que fazem eles se superarem, darem o melhor deles, eu acho que isso também é bacana, também motiva eles a quererem melhorar” (Comunidade Yoga).

Ao relacionar os elementos trazidos pelos entrevistados e as intervenções educadoras ambientalistas, evidencia-se a busca por constituição de comunidades de aprendizagem, criação de vínculos afetivos e a constituição de grupo conforme exemplificado a seguir.

A Com-vida tem a perspectiva de se constituir numa comunidade de aprendizagem, nas palavras de uma mãe de estudante:

“A própria formação da Com-vida foi bem bacana. Não só puderam assistir, mas eles eram um conselho, de certa forma uma comissão, é um agrupamento de pessoas que vai tomar decisões sobre um determinado assunto. É um coletivo, então isso foi bem importante. Criaram os projetos da escola, então quais são os espaços que são coletivos? Não só a sala de aula, mas a pracinha onde todos os alunos vão se reunir, a água que todo mundo utiliza vai ser coletada e tratada, como vou cuidar de todos os resíduos que a escola vai gerar. Então foi bem bacana” (Comunidade mãe e analista do ICMBio).

Na Com-vida da EREM AFN os seus membros reconhecem que as reuniões promoveram a criação de vínculos afetivos e uma unidade:

“Porque na Com-vida era todo mundo amigo, em outros projetos sempre fica cada qual no seu grupinho. Na Com-vida não, era aquela rodona todo mundo

se falava. Outros projetos são só slides, slides. A gente ia no Golfinho¹² fazia aquelas rodas lá na frente era massa” (Estudante 9º).

Nas Férias Ecológicas os encontros diários dos monitores possibilitaram a criação de vínculos afetivos e a formação de um grupo. Dentre as atividades propostas para o grupo maior, evidenciam-se as vivências de atividades cooperativas e não competitivas. Por exemplo, no caça ao tesouro foram formados dois grupos, dentro dos quais era necessário estar junto para encontrar as pistas. Soma-se a isso, o fato de o tesouro só ser descoberto após a interação dos dois grupos, sendo que apenas juntos conseguiam achar o tesouro.

A teoria e a experiência prática nesta pesquisa indicam que fomentar os sentidos comunitários em atividades de Educação Ambiental pode contribuir para o fortalecimento da participação dos indivíduos.

d. Potência de Ação

A potência de ação relaciona-se com a capacidade dos sujeitos de agir e influenciar o seu território. De acordo com a pesquisadora Alessandra Buanovoglia Costa-Pinto:

“Ao falarmos em potência de agir, referimo-nos à capacidade de empreender uma ação ética, libertadora, emancipatória e não simplesmente ao ato de realizar algo. Estamos tratando de um agir consciente e intencional para realizar algo desejado” (2013, p.85).

O desenvolvimento da potência de ação é subjetivo, variando de uma pessoa para outra, porém é possível por meio de técnicas diferenciadas que ela seja estimulada em processos educadores ambientalistas. “De acordo com Espinosa, podemos aumentar nossa potência na medida em que compreendemos a causa dos nossos afetos¹³” (COSTA-PINTO, 2012, p.83).

“Desse modo, a nossa potência de agir pode ser aumentada ou diminuída de acordo com os encontros que temos com outras pessoas, com animais, com vegetais, com minerais. Se o encontro gera alegria, a potência é aumentada; no caso de o encontro gerar tristezas, a potência é diminuída. E o que gera alegria ou tristeza é forma como nos relacionamos com as coisas” (COSTA-PINTO, 2012, p.83).

¹² Referência à sede do Projeto Golfinho Rotador.

¹³ “..segundo esse autor [Damásio], o que em Espinosa chama-se de afeto é um conjunto composto, pelo que, atualmente, denomina-se por motivação, pulsão, emoção ou sentimento” (COSTA-PINTO, 2012, p.79-80).

Nas entrevistas realizadas em Fernando de Noronha em 2016 foram reveladas técnicas e estratégias que podem se relacionar com o incremento da potência de ação, tais como fazer campanhas e auxiliar na saída da zona de conforto:

“Eu acho que a gente tem realmente que incentivar, dar um start mesmo, porque as pessoas funcionam assim. Todo mundo sabe que tem que preservar, mas se a gente não fizer campanha, não ficar tocando na tecla toda hora, sempre, é uma coisa que a gente vai ter que fazer, sempre. Porque se a gente não fizer campanha, se a gente não chamar os pais, se a gente não chamar a comunidade, as pessoas meio que: Ah, eu sei. Mas, como é mais cômodo fazer, eu vou lá e faço” (Proponente público).

“Quando tem um grupo e você quer estimular isso, talvez você tenha que sacar qual a pergunta correta, qual a argumentação, qual o estímulo que você vai dar. É que tem que sair da zona de conforto, tá tudo muito fácil, alguém está pensando por mim, então vai. Acho que o negócio é tirar da zona de conforto talvez” (Comunidade mãe e analista do ICMBio).

O niilismo, a insegurança, entre outros tantos sentimentos que colocam as pessoas em situação de impotência ou as impedem de sair da zona de conforto podem ser explicados por quatro figuras de subjetividade, a saber: endividado, mediatizado, securitizado e representado (HARDT; NEGRI, 2014)¹⁴. As figuras de subjetividade são representações do mundo interno das pessoas. O desafio que se coloca é romper com essas figuras de subjetividade e construir outras que fortaleçam cada um dos indivíduos e a sociedade como um todo, em direção ao Bem Comum.

A realização de atividades práticas é uma estratégia capaz de estimular a participação pela possibilidade de experimentar. “O saber da experiência é um saber particular, subjetivo, relativo, contingente, pessoal” (LAROSSA, 2015, p. 32), dessa forma, a prática pode fomentar a potência de ação. Dentre os entrevistados, um deles destacou as atividades da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da EREM AFN:

“Daquele projeto, eu avalio como um dos mais motivadores, até pela equipe técnica que estava participando e um projeto que trabalhou muito a parte prática. As vezes, você fala, mas se você num explica como fazer alguns não vão entender, não vão assimilar o recado que está sendo dado. E a Com-vida

¹⁴ O endividado foi produzido pela hegemonia das finanças e dos bancos, fazendo com que ter dívidas seja uma condição geral da vida social. O mediatizado é refém do excesso de informação, comunicação e expressão da sociedade atual que dificulta a criação de informações úteis para a transformação social e a melhoria da vida coletiva e afasta as pessoas da construção de afetos políticos: “o estar junto de corpos e a comunicação corpórea, que é a base da inteligência e da ação política coletiva” (p.32). O securitizado aceita ter sua vida vigiada e controlada pelo medo da “violência”, a vigilância torna-se sinônimo de segurança. O representado não tem interesse pelo Bem Comum, é refém das decisões externas, ou seja, não tem potência de ação.

trouxe muito isso, de você ver as crianças participando muito de atividades práticas, encontros fora da escola, fora do dia letivo de aula, com atividades de recreação, de contemplação em alguns pontos de visitação das unidades de conservação. Eu vi como um projeto além de ser extremamente agregador, mas também muito convidativo. Você via que as crianças estimulavam e convidavam umas as outras a participar. Isso realmente foi um ponto de destaque desse trabalho” (Proponente público).

A relevância da prática é reforçada por meio de outra fala que resgata a possibilidade de participar de conselhos como treino:

“Porque decidir sobre sua própria vida é algo muito difícil, você tomar decisões sobre si mesmo já é difícil, imagina sobre o coletivo. Se você não trabalha, não sabe lidar com isso, sobre seus direitos e deveres, é um treino, meio que eles já estão treinando. Eu lembro que a primeira vez que eu participei de um conselho eu já era adulta, formada. E o que que faz um conselho? Até entender o que que era, talvez se eu tivesse tido essa educação desde sempre, ao fazer parte de um conselho eu já entendesse melhor o meu papel. E tomar decisões não só porque eu tenho que fazer isso ou aquilo, mas de vivência mesmo e poder ser mais ativa. A gente tem tanto conselho e não sabe o que fazer na hora. Poder contribuir. Quando pensamos juntos sobre um determinado tema podemos tomar decisões melhores. Essa prática de tomar decisões pelo coletivo é bom ser estimulado desde criança” (Comunidade mãe e analista do ICMBio).

Diversos entrevistados afirmaram a necessidade de trabalhar a teoria aliada à prática. Essa perspectiva é reforçada pelo conceito de práxis:

“Inclinamo-nos pelo termo ‘práxis’ para designar a atividade humana que produz objetos, sem que por outro lado essa atividade humana seja concebida com o caráter estritamente utilitário que se infere do significado do “prático” na linguagem comum” (VÁSQUEZ, 1977, p.5).

A perspectiva da práxis nos processos educadores é valorizada em Freire (1981) e Oca (2016). Valorizando os conhecimentos prévios, a relação com a vida cotidiana e o incentivo da reflexão sobre a mesma. Alguns entrevistados apontaram a geração de retornos imediatos no cotidiano com o aumento da participação:

“Isso a questão da atenção, a questão da carência que tem muito aqui na Ilha, e a questão que eles viram que o trabalho que eles estavam tendo estava tendo retorno, não era um retorno que seria para daqui sei lá quantos meses. Ah, organizar os latões de lixo daqui da escola e já estava lá. Organizava as rodas de leitura, aquelas atividades que vocês iam à praia, essas coisas era momentâneo, instantâneo” (Coordenador).

Entre os elementos mais citados nas entrevistas que trazem indícios do fortalecimento da potência de ação, encontra-se a construção coletiva indicada como potencializadora da participação e do envolvimento dos sujeitos:

“Eu penso que é preciso um projeto dentro da escola que não venha com uma proposta apenas de fora ou de instituições parceiras, mas que se sente com os principais atores da instituição escolar que são os professores, os educadores de modo geral, e que eles possam também cooperar e construir esse projeto. Porque não adianta eu chegar com um projeto montado, olha vamos trabalhar a partir desta perspectiva, mas sem ouvir os que estão com eles diariamente. É importante que o projeto seja construído, ele tenha essa pré proposta, mas que os professores e demais profissionais possam cooperar para a construção desse projeto. Dessa forma, ele vai se sentir também coautor e certamente vai se dedicar mais para que seja executado. Eu acho que quando algo é elaborado com nossas mãos ou com nosso olhar, temos um cuidado maior para que ele de certo” (Professor 3).

“O que faz pegar, eu acho que é exatamente o modelo que vocês utilizaram, de não vir pronto, de tudo ser construído aqui. Por aqui em Noronha a gente está cansado realmente de levar porrada. Porque chega aqui pronto e tem uma pequena adaptação para FN. Aquilo [Com-vida] eu senti mesmo que foi feito deles para fora, acho que pegou nesse sentido” (Comunidade – conselheiro distrital).

A construção coletiva relaciona-se com as propostas de pessoas que aprendem participando ou pesquisa-ação-participante (BRASIL, 2006), planejamento estratégico, participativo, articulado e incremental (SORRENTINO, 2013; OCA, 2016, p.83-84; SORRENTINO & NASCIMENTO, 2010, p.29), nas quais os processos formadores são construídos com os educandos por meio de ações e reflexões constantes. Parte-se do princípio de que cada sujeito deve ser responsável pela própria produção de conhecimentos.

Na mesma direção de tornar os indivíduos protagonistas foi destacada a possibilidade de ensinar o que aprendeu como técnica significativa para o estímulo a aprender. Na literatura o compartilhar dos aprendizados relaciona-se com empoderamento dos sujeitos, estratégia de apreensão do aprendido e com a elevação da autoestima:

“[...] no processo de aprendizagem, só aprende verdadeiramente aquele que se apropria do aprendido, transformando-o em apreendido, com o que pode, por isso mesmo, reinventa-lo; aquele que é capaz de aplicar o aprendido-apreendido a situações existenciais concretas” (FREIRE, 1977, p.27-28).

“E aí na primeira [semana das Férias Ecológicas] quando elas eram instrutoras elas falavam que estavam dando aulas para os pequeninhos - ‘ai mãe, meus alunos’. E assim, um carinho, uma troca, os pequeninhos encontrando elas em outros lugares, abraçando, muito carinho. A troca de experiências foi muito legal. Agora elas querem já participar de novo da

festa da APA, elas estão animadíssimas para ser instrutoras do Circo, de bambolê. Passar o conhecimento que elas aprenderam” (Comunidade mãe e analista do ICMBio).

Alguns entrevistados apontaram também a relevância de ter um produto, mesmo que parcial, dos processos educadores ambientalistas, para materializar a vivência, desenvolver habilidades comunicativas, além de divulgar a ação:

“Temos que fazer com que os alunos produzam alguma coisa, nem que seja uma maquete. [Por que é importante a existência desse produto?]. Porque eu acho que torna aquela atividade mais verídica. Mais real, você condiciona os alunos a terem certas aptidões. Não é só o aluno ter atenção a um texto, a oratória, ele vai ter que ter atenção no texto, observar e produzir. Botar a mão na massa e produzir algo. São muito mais experiências que ele vai passar, eu acho que o trabalho teórico junto com o pratico ele é perfeito” (Proponente ONG 2).

Assinalam a possibilidade de trazer novidades por meio das estratégias pedagógicas, como por exemplo, indivíduos e situações que não estão no cotidiano da escola:

“Para a gente ir assistir uma informação é a curiosidade, o novo. Procurar saber o que vai se passar de novidade para a gente. Se for coisa repetida muita gente não vai” (Estudante EJA).

Das experiências dos processos educadores em Fernando de Noronha relacionadas com a perspectiva de potência de ação enunciada pelos entrevistados, destacam-se as construções coletivas de um Projeto e de uma Conferência.

No ano de 2012 a EREM AFN propôs ao Projeto Golfinho Rotador a construção coletiva de um projeto. Foram realizadas duas oficinas participativas de planejamento com o objetivo de construir um projeto de Educação Ambiental para ser executado de forma integrada e interdisciplinar em todas as disciplinas e em todas as turmas.

As oficinas tiveram a participação de 27, dos 33, professores do Ensino Fundamental I e II (EFI e EFII), Ensino Médio (EM) e Educação de Jovens e Adultos (EJA). Como resultado elaborou-se o Projeto Noronha Além Mar composto por objetivos, temáticas e atividades¹⁵.

“Eu acho que a partir desse momento, que eu não me lembro em que ano foi, que alguns representantes do Golfinho, todo corpo docente, gestão, acho que

¹⁵ 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.

a partir daquele momento começou uma construção mais colaborativa, participativa e democrática. Tentando interagir mais com o que era feito e dessa proposta de lá para cá vem dando certo” (Professor).

A construção dialógica da I Conferência Infantojuvenil de Meio Ambiente da EREM AFN é retomada aqui pelo seu potencial de empoderar os organizadores. A sua realização ampliou a potência de ação dos sujeitos da Comissão, segundo uma entrevistada: “Eu amei a conferência, [...]. Eu achei muito legal, porque empoderou muito eles, eu senti que eles se sentiram, realmente eram eles que estavam fazendo” (Comunidade Yoga).

Há fortes indícios nos dados coletados pela pesquisa de campo, que os processos educadores ambientalistas, comprometidos com o incremento da participação, podem ser fortalecidos pelo incentivo à potência de ação dos sujeitos, por meio de encontros que aproximem as pessoas no “fazer junto”.

e. Felicidade

Diferentes autores, entre eles Gianetti (2002) e Lipovetsky (2007), apontam que a sociedade atual, em especial do pós II Guerra Mundial, associa a felicidade com promessas ligadas ao consumo e desejos superficiais. Segundo Russel (2012), a felicidade relaciona-se com uma busca individual e subjetiva associada com aspectos internos das pessoas, sendo o autoconhecimento em profundidade vital para seu alcance.

Para Seligman et al. (2005) existem três elementos essenciais para assegurar a felicidade: o prazer (ou emoções positivas), o engajamento e o significado. Porém, esses elementos são essenciais em conjunto, individualmente não geram efeitos significativos.

Processos educadores ambientalistas visam estimular os sujeitos a buscarem sua felicidade por meio do autoconhecimento, da promoção de momentos significativos, construção de vínculos afetivos e vivência no coletivo.

Os momentos significativos relacionam-se com fatores fundamentais para a felicidade a longo prazo, tais como: fé (no sentido religioso ou espiritual, ou ainda ser positivo perante a vida – acreditar que as coisas vão dar certo e ficar bem) e os laços sociais (ANDREWS, 2003). Algumas pesquisas mostram que a construção de vínculos incrementa a felicidade pela segurança que a mesma propicia, além, da secreção de substâncias neurotransmissores na corrente sanguínea, como a ocitocina que gera um bem-estar inclusive físico (ANDREWS, 2003).

A associação da Educação Ambiental com a felicidade está anunciada na missão do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA): “A educação ambiental contribuindo

para a construção de sociedades sustentáveis com pessoas atuantes e felizes em todo Brasil” (BRASIL, 2014, p.39).

As entrevistas realizadas trouxeram indícios de como as atividades de Educação Ambiental contribuem ou podem contribuir com a felicidade dos envolvidos, entre elas, evidenciaram-se a promoção de atividades divertidas, atrativas, que os sujeitos gostem, e que aja prazer de participar. Indica-se que a busca das ações educadoras seja a de contribuir com a felicidade interior dos indivíduos, uma das estratégias é o reconhecimento de suas próprias competências. Para em seguida, possibilitar seu uso em prol ao bem comum como um fator de incremento de felicidade.

“E aí envolver esses alunos, despertar neles a liderança, a capacidade de se organizar em grupo e aí a gente toca na questão da representação nos conselhos. Trabalhar essa participação deles nos conselhos, a mudança na comunidade no caso aqui em Noronha e a gente sabe que é uma escala que a gente tem que seguir de convencer, de estimular mesmo. Porque diante de tantas dificuldades que a gente tem seja geográfica, seja de gestão, a gente precisa que eles tenham esse prazer de estarem participando das ações, principalmente de EA, porque Noronha é querendo ou não uma mola mestra nessa questão. A gente vive aqui num lugar que precisa e deve ser preservado” (Diretor, grifo dos autores).

Parte das pesquisas atuais sobre felicidade relaciona-a com o bem-estar e a qualidade de vida (ALVES & SORRENTINO, 2010). Algumas entrevistas reforçam essa relação por meio da afirmação da necessidade dos sujeitos sentirem algo benéfico para si nas ações de EA.

“A gente para fazer uma coisa legal, temos que pegar a motivação deles. Eles têm que se interessar e sentir algum benefício naquilo” (Comunidade Yoga).

Entre as técnicas que trazem bem-estar e alegria, foi destacado a ludicidade das atividades.

“Os estudantes, a gente vê uma propensão bem grande das atividades de Educação Ambiental, principalmente se elas envolverem o caráter lúdico, envolvendo visitaçaõ e atividades ao ar livre que corriqueiramente eles não fazem” (Proponente ONG).

A fala acima traz outros elementos, para além da ludicidade, que podem se relacionar com o prazer nas atividades, como saídas de campo e atividades ao ar livre. Com relação as atividades ao ar livre, alguns autores evidenciam o papel do contato da natureza para o

desenvolvimento das pessoas, em especial das crianças, “um escopo cada vez maior de pesquisas conecta, de modo positivo, nossa saúde mental, física e espiritual à nossa associação com a natureza (LOUV, 2016, p.25). O mesmo autor afirma que “a natureza inspira a criatividade da criança, demanda a percepção e o amplo uso dos sentidos (LOUV, 2016, p.29)¹⁶.

Vale destacar que no contexto estudado, um Arquipélago formado por duas unidades de conservação, há ambientes naturais, porém isso não implica, necessariamente, a sua vivência. Louv (2016) evidencia que esse contato com a natureza não é necessariamente em espaços bem conservados, como unidades de conservação, pode ser uma simples praça. Alguns estudantes e moradores noronhenses, apesar de viverem dentro de uma Área de Proteção Ambiental, não costumam ir às praias, ocupar as praças e/ou fazer trilhas, não vivenciando esse contato com ambientes naturais.

Nas intervenções educadoras ambientalistas, destaca-se, dentre os objetivos da Com-vida, o cuidado de si, que foi exercitado durante os encontros da Comissão, por meio de atividades de respiração e aulas de yoga, objetivando ampliar o bem-estar e promover o autoconhecimento. As aulas de yoga ampliam o bem-estar porque equilibram a secreção do hormônio cortisol que quando secretado em excesso potencializa o estresse (ANDREWS, 2003, p.38). Já a respiração diafragmática ativa o sistema nervoso parassimpático e por isso traz mais bem-estar (ANDREWS, 2003, p.74).

No Projeto Noronha Além Mar, uma das oficinas teve como tema a qualidade de vida, estimulando os participantes a refletirem sobre sua vida e perspectivas de melhoria. Na mesma atividade os estudantes andaram de *slackline*¹⁷ e, assim, desafiaram seus limites e exercitaram a confiança.

As Férias Ecológicas foram focadas nas atividades lúdicas, por meio das quais se busca uma aprendizagem significativa. Foram utilizadas, dentre outras, pintura de camisetas, apresentação de teatro de fantoche, oficina de construção de instrumentos musicais com materiais recicláveis. As atividades lúdicas são relevantes dentro do contexto de fortalecimento comunitário, pois a atividade lúdica em si mesma, sem uma intencionalidade, não incrementa a felicidade, entendida como um sentimento de bem-estar de longo prazo e não um momento de prazer pontual.

¹⁶ Esse autor tem trabalhado com o conceito de transtorno de déficit de natureza que “descreve os custos da alienação em relação à natureza, incluindo a diminuição do uso dos sentidos, a dificuldade de atenção e índice mais altos de doenças físicas e emocionais (LOUV, 2016, p.58).

¹⁷ Fita elástica presa entre dois pontos fixos inicialmente para se equilibrar.

A teoria e os dados das entrevistas e das intervenções educadoras trazidos nessa seção indicam que as atividades talvez propiciem, pelo bom encontro, pelos momentos de alegria e interação e pelas técnicas disponibilizadas, pistas para desenvolverem na vida pessoal e coletiva iniciativas e procedimentos que os tornem mais felizes. Sendo a felicidade compreendida como conquista relacionada aos propósitos existenciais e a condução da própria vida (SCHUMACHER, 1977; LIPOVETSKY, 2007; RUSSEL; 2012).

f. Outras condições

Nas entrevistas emergiram outros elementos importantes para a materialização da participação que não se enquadram diretamente nas categorias enunciadas acima (identidade, diálogo, comunidade, potência de ação e felicidade), mas podem se relacionar com elas: retorno financeiro, atores que influenciam a participação dos estudantes e locais de realização de atividades.

Os entrevistados indicaram o retorno financeiro como estimulante à participação em atividades de Educação Ambiental. Este pode ser um fator inicial de mobilização dos participantes, mas ao longo do processo, eles podem se envolver por outros motivos. Porém, é importante que o estímulo à participação também esteja atrelado ao prazer do diálogo, aos vínculos comunitários, ao desejo de autoconhecimento e compromisso com a melhoria das condições socioambientais locais e planetárias. Uma participação com motivações externas, como o retorno financeiro ou uma possibilidade futura de emprego, talvez pode contribuir pouco para a formação de uma comunidade local com vivência solidária. Por outro lado, muitas vezes, o recurso financeiro se faz necessário para que a pessoa consiga condições materiais para se dedicar à formação e não ter que se direcionar para um trabalho remunerado para auxiliar nos gastos domésticos e/ou manter seus hábitos. Segundo uma entrevistada:

“Pra se motivar vai precisar de coisas a mais, estímulos de alguma coisa de valor. Uma gincana aqui, uma gincana lá. Talvez isso modifique, porque o custo na Ilha é tão grande que as pessoas veem mais o valor, a “oia” [trabalhos pontuais]. Não só o pai ou a mãe, têm alunos da gente do Integral que estão indo para a noite por causa do trabalho. Isso é visível, não é porque o pai não mantém ele não, é porque ele quer o próprio dinheiro dele, para comprar o celular dele mais atual, então isso está acontecendo. Eu acho que tem que ver, tem que pensar em alguma coisa rentável” (Professor 1).

De acordo com os entrevistados, entre os atores que influenciam a participação dos estudantes estão: professores, pais, família, amigos, coletivo e gestor da unidade escolar.

“Família para mim é uma célula em que ele ali socializa o que ele vê. Na escola também se o pai, a mãe ou o responsável não incentiva essa participação já enfraquece muito a vontade dele em participar. E a própria comunidade quando também se mobiliza para ajudar a escola nesse sentido da EA é um ponto muito forte para que ele se sinta estimulado. O estímulo coletivo, tanto da escola, da família, dos amigos, eu acho que isso tem um papel importante nessa questão de ele querer participar” (Diretor).

Os professores são citados como importantes mobilizadores das ações de EA, contribuindo com a ampliação da aprendizagem. Sendo para isso necessária empatia entre estudantes e professores: “E o professor é o agente que puxa essa corrente, então se o aluno tem uma empatia com o professor, naturalmente, ele tende a se inclinar a participar. Eu acredito nisso” (Diretor).

“Porque no início é tudo ofegante doido para chegar, mas para continuar é difícil, não é fácil. Porque muitos alunos desistem porque encontrou uma pequena pedrinha, uma pequena dificuldade. Se tiver como incentivar mais, não só os educadores, os apoiadores, mas também a família tem que fazer seu papel. Não é só eu entreguei a minha filha a um grupo eu quero rendimento, tem que estar lá” (Comunidade mãe e professora da Bem-me-quer)

Das trinta atividades de Educação Ambiental mapeadas em Fernando de Noronha em 2013¹⁸, oito estão vinculadas as unidades escolares e três tem como público crianças e adolescentes em idade escolar, atendendo dessa forma, também os estudantes interessados. Dentre elas cinco ocorreram dentro da unidade escolar, três fora da escola e três mesclaram atividades dentro e fora da EREM AFN. O local de realização das atividades se mostrou importante visto que uma ação fora da escola a priori já tem uma boa receptividade dos estudantes (LESTINGE & SORRENTINO, 2008, p.603), logo uma maior participação e envolvimento. Destaca-se aqui que a utilização dos estudos do meio¹⁹ para a EA:

“pode contribuir para uma formação mais “integral” do indivíduo, quando se propõe um olhar cuidadoso e atento para o que está à volta, para a compreensão e discussão da realidade e do entorno, por intermédio de projetos interdisciplinares e integrados” (LESTINGE & SORRENTINO, 2008, p.60).

¹⁸ O mapeamento das atividades foi realizado por meio da observação participante e contato com os proponentes de educação ambiental de Fernando de Noronha e encontra-se nos apêndices. Reflexões sobre as atividades mapeadas e a participação foram feitas no artigo -, também presente no item 2.1 desta tese.

¹⁹ “...tratado aqui numa perspectiva de contribuir para o reconhecimento da realidade, pois propicia reflexões e conhecimentos; desperta sensações e sentimentos que poderão potencializar/ alavancar ações humanas em prol de melhoria na qualidade de vida (LESTINGE & SORRENTINO, 2008, p.603).

Pode-se ilustrar o afirmado por meio da avaliação negativa de estudantes e professores sobre a ausência de atividades fora da sala de aula no Projeto Noronha Além Mar. Soma-se a isso a experiência com a Com-vida que contemplava atividades em outros espaços do Arquipélago. Em avaliação com o grupo apontou-se a dificuldade de motivar os estudantes a participar das reuniões na escola. E por fim, a constante indagação dos estudantes na escola sobre quando será a vez da sua turma realizar a saída a campo com o ICMBio²⁰ (Caderno de campo, 2013).

Reforça-se que a pesquisa foi realizada em uma Ilha de 17km², focada em atividades de EA com interface com a escola, local que os estudantes já frequentam diariamente. Esses dois elementos podem explicar a ausência de outros também importantes para a participação enquanto condições materiais mínimas, apontadas na literatura, tais como: local de encontro e acessibilidade (SORRENTINO, 2001) visto que a Ilha é pequena e não há dificuldades de locomoção para a maior parte dos espaços.

Considerações finais

As escolhas e a subjetividade dos indivíduos traçam caminhos particulares de qualificação da participação. A partir das reflexões expostas no texto, apresentam-se caminhos da participação, nos quais diferentes elementos que contribuem com o processo são apresentados. Estes elementos foram organizados no quadro abaixo:

Qualificação da participação		
Identidade	Diálogo	Comunidade
Informar programação com antecedência	Exercitar a Escuta	Cooperar
Convidar	Superar obstáculos de diálogo	Fomentar a criação de grupos
Estabelecer uma relação de compromisso	Definir espaço e tempo dialógicos	Estabelecer Comunidades aprendentes
Re(conhecer) o território	Estimular que todos se expressem	Solidariedade
Valorizar a si próprio	Utilizar linguagem adequada à realidade	Envolver os participantes
Valorizar o local	Adequar o conteúdo ao público	Criar Laços / vínculos afetivos
Fortalecer a subjetividade	Respeitar a diversidade de sujeitos	Estabelecer relação de confiança
Potência de Ação	Felicidade	Outros
Promover Bons Encontros	Qualidade de vida	Condições materiais básicas

²⁰ Um analista ambiental do ICMBIO, pedagogo, realiza anualmente saídas a campo nas unidades de conservação com os estudantes da EREM AFN. Muitos dos locais tem a visitação proibida, sendo essa atividade a possibilidade de conhecê-los.

Experimental	Autoconhecimento	Recursos financeiros
Ensinar / Aprender	Ludicidade	Atores que influenciam a participação
Mobilizar	Vínculos afetivos	Atividades fora da sala de aula
Prática	Aprendizagem significativa	
Práxis	Vivência no coletivo	
Tomas decisões coletivas	Prazer	
Retornos imediatos	Bem Estar	
Coautoria	Contato com a natureza	
Gerar Produto		
Valorizar a curiosidade e as novidades		
Estimular o protagonismo		
Elevar autoestima		
Empoderar os sujeitos		
Pessoas que aprendem participando		

Quadro 1 – Qualificação da participação

Sugere-se o mapeamento da realidade na perspectiva de compreender as necessidades locais de aprimoramento da participação, associada às condições materiais e de poder existentes. A partir de tal análise, indica-se aos educadores traçarem caminhos que incluam elementos apresentados nesta pesquisa.

As intervenções educadoras ambientalistas e as entrevistas semiestruturadas fizeram emergir ou reforçaram esses elementos como significativos para a qualificação da participação, porém ressalta-se a provisoriedade dos elementos destacados e a sua constante necessidade de avaliação e reestruturação.

Propõe-se que esses componentes sejam avaliados e fomentados em políticas públicas comprometidas com a participação da sociedade civil e a transição para sociedades sustentáveis.

Referências

- ALVES, D.M.G. et al. Em busca da sustentabilidade educadora ambientalista. **Ambientalmente sustentável**, v.1, n. 9-10, 2010. p. 7 – 34.
- ALVES, Denise Maria Gândara. SORRENTINO, Marcos. Felicidade e seu papel nos processos educadores: um diálogo necessário na busca de indicadores de sustentabilidade socioambiental. **V Encontro Nacional da ANPPAS**. 2010.
- 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.
- ANDRADE, Daniel Fonseca de, SORRENTINO, Marcos. O lugar e o difícil papel do diálogo nas políticas públicas de educação ambiental. In: **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v.25, n.58, p.139 – 160, jan-abr 2016.
- ANDRÉ, Marli Eliza D.A. de. **Etnografia da prática escolar**. 18 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. 128p.
- ANDREWS, Susan. **Stress a seu favor**. Como gerencia sua vida em tempo de crise. São Paulo: Ágora, 2003.
- ARENDT, HANNAH. A crise na educação. In: ARENDT, HANNAH. Entre o passado e o futuro. 5ed. P. 221-247. 2001.
- BATZÁN, A. **Etnografía. Métodos cualitativos en investigación socio-cultural**. Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria, 1995.
- BATTAINI, V. SILVA-JR, J. M. SORRENTINO, M. “O desafio de processos participativos nas atividades de educação ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE – Brasil”. Submetido à Revista Educação & Realidade em março de 2017.
- BAUMAN, Zygmunt. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.
- BIASOLI, Semiramis 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.
- BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE & MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Nacional de formação de educadoras(es) ambientais: por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade**. Série Documentos Técnicos – 7. Brasília, 2006.
- 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.
- 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.
- COSTA PINTO, Alessandra Buonaviglio. **Potência de agir e educação ambiental: aproximações a partir de uma análise da experiência do Coletivo Educador Ambiental de Campinas (Coeduca), SP, Brasil**. Tese (doutorado em Ciência Ambiental)

– Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental (PROCAM), Universidade de São Paulo/SP e Faculdade de Letras/Departamento de Filosofia, Universidade de Lisboa.

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

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

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 13 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

FONSECA, Claudia. Quando cada caso não é um caso. Pesquisa etnográfica e educação. Revista Brasileira de Educação, São Paulo: **ANPED**, 1999. N.10, jan/fev/mar, p.58-78.

GIANETTI, E. **Felicidade: Diálogos sobre o Bem-Estar na Civilização**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

GOLDENBERG, Mirian. Objetividade, representatividade e controle de bias na pesquisa qualitativa. In: A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 3 ed. Rio de Janeiro: Recard, 1999. p.44 – 52.

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.

HARDT, Michael. NEGRI, Antonio. **Declaração isso não é um manifesto**. São Paulo: n-1 edições, 2014. 143p.

LAROSSA, Jorge. **Tremores. Escritos sobre experiência**. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015. 174p.

LEFF, 2011. **Saber ambiental**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

LESTINGE, Sandra. SORRENTINO, Marcos. As contribuições a partir do olhar atento: estudos do meio e a educação para a vida. **Ciência & Educação**, v. 14, n. 3, p. 601-19, 2008.

LIPOVETSKY, G. A. **Felicidade Paradoxal: Ensaio sobre a Sociedade de Hiperconsumo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

LOUV, Richard. **A última criança na natureza: resgatando nossas crianças do transtorno do déficit de natureza**. 1.ed. São Paulo: Aquariana, 2016, 394p.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D. **A pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 112 p. OU 1994

- MINAYO, Maria Cecília de Sousa. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. MINAYO, M.C.S. In: DESLANDES, Sueli Ferreira. NETO, Otávio Cruz. MINAYO, Maria Cecília de Sousa (Org.). **Pesquisa social – teoria, método e criatividade**. 21 ed. Petrópolis – RJ: Editora Vozes, 2002. p. 9-29.
- 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>
- ROCHA, M.L.da. & AGUIAR, K.F.de. Pesquisa-Intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia Ciência e Profissão**, 23(4), 2003. P. 64 – 73
- RUSSELL, Bertrand. A conquista da felicidade. Saraiva de bolso. 2012.
- SANTOS, Boaventura de Souza. A crítica da razão indolente – contra o desperdício da experiência. 6ed. São Paulo: Cortez. 2007.
- SCHUMACHER, E.F. **O negócio é ser pequeno**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977. 261 p.
- SELIGMAN, M. E.P.; S., Tracy A.; PARK, N. and PETERSON, C. Positive psychology progress - Empirical validation of interventions. **American Psychologist** v. 60. 2005.
- 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. Avaliação de processos participativos. In: SORRENTINO, Marcos (org.) **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2001.
- SORRENTINO, Marcos. TRAJBER, Rachel. FERRARO, Luiz Antonio Junior. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**. vol.31 nº. 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. Et. al. Comunidade, diálogo, potência de ação e felicidade: fundamentos pra educação ambiental. In: SORRENTINO, Marcos (Organizadores). **Educação ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2013 (Coleção ambientalismo). 499p.

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.

TRAJBER, R. SATO, M . “Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades”. **Revista eletrônica do mestrado em Educação Ambiental**. ISSN 1517-1256, v. especial, setembro. 2010. p. 70-78. Disponível em: <http://www.remea.furg.br/edicoes/vesp2010/art5vesp2010.pdf>. Acesso em: 5 de julho de 2013.

VÁSQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofia da práxis**; tradução de Luiz Fernando Vardoso. 2ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977. 454p.

2.4 O POTENCIAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA FOMENTAR O APRENDIZADO NAS UNIDADES ESCOLARES POR MEIO DO EXERCÍCIO DA PARTICIPAÇÃO

Resumo

Há um discurso recorrente nos documentos oficiais da educação e nas vozes de educadores no país sobre a importância da participação para o aprendizado escolar. Porém, o discurso foi naturalizado de tal forma que pouco ou nada se reflete sobre o que é participação, como desenvolvê-la no contexto escolar e quais suas contribuições para o aprendizado dos indivíduos. O presente trabalho traz algumas reflexões sobre esses questionamentos apoiadas em pesquisa sobre atividades de Educação Ambiental desenvolvidas na Escola de Referência de Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha em 2013. Pretende-se estimular e fortalecer ações, projetos, programas e políticas públicas comprometidos com a ampliação da participação dos estudantes nas escolas.

Palavras-chave: Participação; Escola; Educação Ambiental; Aprendizado Escolar

Abstract

There is a frequent discourse in official education documents and in the representation educators of the country regarding the importance of the participation in school learning. However this representation was so naturalized and rooted that nothing or almost nothing is reflected on what is participation as well how to develop it in the school context and what is contributions to the individuals learning. The presente research show these questions supported by some clues for answering environmental education developed in “Escola de Referência Arquipélago Fernando de Noronha” in 2013. It is intended to stimulate and to strengthen actions, projects, programs and public politics committed to widening students’ participation in the public schools.

Keywords: Participation; School; Environmental Education; School Learning

Introdução

Partindo da análise sobre limites e possibilidades dos espaços instituídos de participação, volta-se para as possíveis contribuições da participação nas atividades de educação ambiental nos processos de aprendizagem escolar.

Hannah Arendt argumenta que a educação tem três objetivos centrais: garantir o bem-estar vital; desenvolver qualidades e talentos pessoais; e apresentar o mundo. A garantia do bem-estar vital relaciona-se com a necessidade de proteger as crianças das mazelas do mundo para que tenham segurança e confiança. O desenvolvimento de qualidades e talentos pessoais aponta o processo educador como possibilidade de realização individual dos educandos. Apresentar o mundo relaciona-se a contextualizar os educandos sobre a realidade atual e os conhecimentos acumulados, porém oportunizando a criação de um mundo novo, já que “cada geração se transforma em um mundo antigo” (2001, p.226). Nesse contexto:

“A escola não é de modo algum o mundo e não deve fingir sê-lo; ela é, em vez disso, a instituição que interpomos entre o domínio privado do lar e o mundo com o fito de fazer com que seja possível a transição, de alguma forma, da família para o mundo” (ARENDT, 2001, p.238).

Gert Biesta argumenta que “[...] devemos pensar a educação como dizendo respeito antes de tudo às oportunidades de os seres humanos virem ao mundo, encontrarem sua própria voz, virem a se constituir como seres únicos e singulares” (2013, p.99). O que implica que a escola, para além das demais funções, preocupe-se em criar espaços nos quais seja possível essa constituição ou, pelo menos, espaços de reflexão sobre possibilidades e limites dos sujeitos “serem únicos e singulares”.

Jorge Larossa Bondia anuncia que devemos explorar a educação a partir do par experiência/sentido, para além dos pares ciência/técnica e teoria/prática:

“A experiência seria o modo de habitar o mundo de um ser que existe, de um ser que não tem outro ser, outra essência, além da sua própria existência corporal, finita, encarnada, no tempo e no espaço, com os outros” (2015, p. 43).

O saber da experiência é “um saber particular, subjetivo, relativo, contingente, pessoal” (Ibidem, p. 32), exige da escola a criação de espaços e atividades que possibilitem aos estudantes o experimentar.

As concepções educacionais de Hannah Arendt, Gert Biesta e Jorge Larossa Bondia dialogam com a perspectiva escolar de Jean Masschelein e Maarten Simons apresentada no livro “Em defesa da escola. Uma questão pública” (2013). Na leitura de Larossa sobre este livro, a escola é: doação de tempo (ou tempo livre), espaço público e assunto comum (2015b).

A doação de tempo refere-se à possibilidade de no tempo escolar os estudantes terem tempo livre da vida familiar, do trabalho e da sociedade. Um espaço onde expectativas, necessidades e rotinas ficam suspensas. Tem como ponto de partida a capacidade de cada um, colocando todos os estudantes em condição de igualdade.

“A suspensão, tal como a entendemos aqui, significa (temporariamente) tornar algo inoperante, ou, em outras palavras tirá-lo da produção, liberando-o, retirando-o de seu contexto normal. É um ato de desprivatização, isto é, desapropriação. Na escola, o tempo não é dedicado à produção, investimento, funcionalidade ou relaxamento. De um modo geral, podemos dizer que o tempo escolar é o tempo tornado livre e não é tempo produtivo” (MASSCHELEIN & SIMONS, 2013, p.33).

A escola é um espaço público, no qual os indivíduos não estão sozinhos, e tudo é desprivatizado, torna-se comum, por meio da transformação de coisas em matérias, estudo e prática. A perspectiva de escola como espaço público dialoga com seu caráter profano:

“Um tempo e lugar profanos, mas também as coisas profanas, referem-se a algo que é desligado do uso habitual, não mais sagrado ou ocupado por um significado específico, e, portanto, algo do mundo que é, ao mesmo tempo, acessível a todos e sujeito à (re)apropriação de significado. É algo, nesse sentido geral (não religioso), que foi corrompido ou expropriado; em outras palavras, algo que se tornou público. O conhecimento, por exemplo, mas também habilidades que têm a função especial na sociedade, são tornados gratuitos e disponíveis para uso público” (MASSCHELEIN & SIMONS, 2013, p.39).

Por fim, a escola é assunto comum, no qual o mundo é colocado à disposição dos educandos, estimulando o interesse pelo planeta: “Deve permitir que as crianças e os jovens renovem o mundo por meio do estudo e da prática – através da forma como eles interagem com o mundo e dão o seu próprio significado” (Ibidem, p.103).

Neste artigo é defendida a ideia de que a participação nas unidades escolares pode contribuir com a aprendizagem dos indivíduos promovendo a experimentação e a vinda ao mundo de seres únicos e singulares. Busca-se, por meio do presente trabalho, colaborar com a renovação da escola a partir do resgate do que a escola é (MASSCHELEIN; SIMONS, 2013) e das possibilidades da Educação Ambiental escolarizada.

A proposta de Educação hegemônica no Brasil tende a diminuir a possibilidade de participação dos diferentes atores. Aborda-se, a seguir, elementos dessa concepção de Educação e sua relação com a participação.

“A história mostra que a educação escolar no Brasil nunca foi considerada como prioridade nacional: ela serviu apenas a uma determinada camada social, em detrimento das outras camadas da sociedade que permaneceram iletradas e sem acesso à escola. Mesmo com a evolução histórico-econômica do país (...); mesmo tendo, ao longo de cinco séculos de história, passado de uma economia agrária-comercial-exportadora para uma economia baseada na industrialização e no desenvolvimento tecnológico; mesmo com as oscilações políticas e revoluções por que passou, o Brasil não priorizou a educação em seus investimentos político-sociais e a estrutura educacional permaneceu substancialmente inalterada até nossos dias, continuando a agir como transmissora da ideologia das elites e atendendo de forma mais ou menos satisfatória apenas a uma pequena parcela da sociedade” (MARÇAL RIBEIRO, 1993, p.15).

Houve, ao longo da história, um processo de mercantilização das políticas governamentais, entre elas as de Educação, por meio de um modelo de gestão orientado para eficiência, produtividade e racionalidade (DOURADO, 2007, p.926). Essas políticas afastam o exercício da participação nas unidades e a possibilidade de formação voltada a construção do Bem Comum. Dourado afirma que o Plano de Desenvolvimento da Escola²¹ (PDE, 2010):

“desde a sua concepção, busca criar o consenso em torno da idéia de que a melhoria da educação estaria na adoção dos parâmetros de mercado, com a aplicação de estratégias da empresa privada na gestão da escola pública. Tal concepção alicerça-se numa ressignificação da gestão democrática e da participação, entendidas a partir da criação de canais de efetiva participação e decisão coletivas, tendo por norte a educação como um bem público” (DOURADO, 2007, p.931).

Silva & Silva apontam que o programa federal Mais Educação²² (2016) possui “nexos profundos com a lógica política imposta pelo PDE e deste com as novas formas de organização empresarial” (SILVA & SILVA, 2014, p.114). Segundo Gadotti, a tendência mercantil da educação se intensificou com o “Movimento Todos pela Educação²³” de 2006 que traz uma visão gerencial da Educação.

O Programa Pátria Educadora²⁴ (2014) e a proposta de Base Nacional Comum Curricular (2015) seguem a mesma linha. Com relação ao programa, para Gadotti “O problema central da proposta de Pátria Educadora é a sua concepção, o seu “ponto de partida”: a lógica da eficiência empresarial” (preocupação com a “baixa produtividade do trabalho”), a meritocracia empresarial e a não cidadania ativa (2015, p.7). Para Luis Carlos Freitas “a proposta é pautada por uma visão empresarial da Educação que desmoraliza os professores e aumenta a segregação escolar” (MEIRELLES apud FREITAS, 2015, p.12).

²¹ O PDE “é considerado um processo de planejamento estratégico desenvolvido pela escola para a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem” fomentado pelo Ministério da Educação (MEC). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=176:apresentacao>.

²² O Programa Novo Mais Educação, criado pela Portaria MEC nº 1.144/2016 e regido pela Resolução Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação FNDE nº 5/2016, é uma estratégia do Ministério da Educação que tem como objetivo melhorar a aprendizagem em língua portuguesa e matemática no ensino fundamental, por meio da ampliação da jornada escolar de crianças e adolescentes.

²³ “O Todos Pela Educação é um movimento da sociedade brasileira que tem como missão engajar o poder público e a sociedade brasileira no compromisso pela efetivação do direito das crianças e jovens a uma Educação Básica de qualidade” “O objetivo do movimento é ajudar a propiciar as condições de acesso, de alfabetização e de sucesso escolar, a ampliação de recursos investidos na Educação Básica e a melhora da gestão desses recursos” Disponível em: <http://www.todospelaeducacao.org.br/quem-somos/o-tpe/>.

²⁴ “Brasil, pátria Educadora” foi um slogan do Governo Federal, anunciado pela presidenta Dilma Rousseff em seu discurso de posse no Congresso Nacional em 01/01/2015.

Com relação às BNCC as críticas recaem sobre a falta de consulta na construção do documento, na definição, por exemplo, do que seriam bases e o que seria Comum:

“‘Base’, que remete a alicerce, solo, fundamento de alguma estrutura; o qual, epistemologicamente, indica aquilo sobre o qual repousa um conjunto de conhecimentos; no caso, o de um Currículo que se apresenta, não de qualquer modo, nem com qualquer denominação, mas como Nacional” (CORAZZA, 2015, p.3).

Após o documento pronto houve uma consulta pública sobre o mesmo:

“De modo que estamos diante da relatividade do conhecimento e da necessidade de nos precaver, para não nos afastarmos do mundo real e do tempo presente. Sendo assim, não podemos esquecer que, em primeiro lugar, a verdade da Base seria a verdade legitimada, expressa através de palavras consideradas comuns (*como uns*)” (CORAZZA, 2015, p.6).

Ao mesmo tempo, ao longo da institucionalização da Educação no Brasil, algumas estratégias, diretrizes e mecanismos foram criados visando viabilizar e fomentar a participação da sociedade civil nas escolas.

Alguns documentos regularam os sentidos dos discursos de participação de todos e também de liberdade, autonomia e postura crítica e que orientam a construção da cidadania - Constituição Federal, 1988; constituições estaduais; indicações internacionais pós Declaração de Jomtien (1990); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 1996; Parâmetros Curriculares Nacionais, 1998 - (VENERA, 2009, p.232).

A Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional, por meio de seus artigos 12 e 14 estimula a participação da comunidade na unidade escolar:

“Art. 12. Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de: VI - articular-se com as famílias e a comunidade, criando processos de integração da sociedade com a escola. Art. 14. Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios: II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes” (BRASIL, MEC, 1996).

Parte dos documentos foca a ligação da participação com a gestão democrática das unidades e objetiva fortalecer espaços instituídos como conselhos escolares, associação de pais e mestres, e grêmios estudantis. Dourado aponta que os conselhos escolares, espaços obrigatórios nas escolas, constituem-se um avanço nessa direção, porém ainda é um processo

frágil com tendência de secundarizar o exercício das práticas democráticas nas decisões (ADRIÃO & PERONI, 2007, p. 260) e pequena participação da comunidade escolar, principalmente na operação de recursos repassados (DOURADO, 2007, p.934). Além do caráter prático/operacional/gerencial, outro desafio é contribuir com o desenvolvimento subjetivo da participação.

Contribuir com as políticas públicas instituídas é importante por meio de adesão a consultas populares e reflexão teórica sobre seu conteúdo e formas de construção:

“Dessa forma, assegurar condições políticas e de gestão para o envolvimento e a participação da sociedade civil na formulação, implementação das ações e programas de universalização da educação básica, bem como a melhoria da educação nos diferentes níveis e modalidades, é tarefa dos poderes públicos. No Brasil, dada a natureza patrimonial do Estado, muito há que ser feito, a fim de garantir a participação da sociedade civil nas políticas públicas, especialmente na educação” (DOURADO, 2007, p.939/940).

É urgente também o exercício de processos instituintes que formulem outras políticas públicas pautadas nos interesses coletivos que fomentem uma maior e mais qualificada participação dos indivíduos (MORIMOTO, 2014; BIASOLI, 2015).

De acordo com Sorrentino (2001) e Sawaia (2001) a participação está ligada a subjetividade dos indivíduos, a pessoa participa quando se sente parte e co-responsável pelo processo. Díaz Bordenave separa a materialização da participação em micro e macroparticipações.

Na perspectiva formativa, Díaz Bordenave enfatiza a função educativa dos processos participativos (1999, p.56-57). O desenvolvimento da participação se dá pelo próprio exercício da mesma, seja em atividades pedagógicas voltadas para tal, pela vivência em espaços de tomada de decisão e /ou pela criação de novas estruturas de participação.

Neste sentido, a escola enquanto um espaço de formação institucionalizado tem o papel de fomentar a participação. Esse fomento envolve os processos de ensino-aprendizagem nas unidades escolares.

Aprendizado Escolar

Lev Vygotsky “entendia que a aprendizagem não era uma mera aquisição de informações, não acontecia a partir de uma simples associação de ideias armazenadas na memória, mas era um processo interno, ativo e interpessoal” (NEVES & DAMIANI, 2006, p.1). Por isso,

“o sujeito produtor de conhecimento não é um mero receptáculo que absorve e contempla o real nem o portador de verdades oriundas de um plano ideal; pelo contrário, é um sujeito ativo que em sua relação com o mundo, com seu objeto de estudo, reconstrói (no seu pensamento) este mundo. O conhecimento envolve sempre um fazer, um atuar do homem” (REGO, 2002, p. 98 *apud* NEVES & DAMIANI, 2006, p.8).

Os trabalhos de Vygotsky (s/d, p.4) questionaram duas ideias relacionadas aos processos de aprendizagem e desenvolvimento, uma que considera-os como interdependentes e outra como sinônimo. Para o autor:

“A relação entre ambos os processos pode representar-se esquematicamente por meio de círculos concêntricos; o mais pequeno representa o processo de aprendizagem e o maior, o do desenvolvimento, que se estende para além da aprendizagem”. (VYGOTSKY, sem data, p.4)

Os processos de aprendizagem bem organizados criam áreas para o desenvolvimento potencial - “O que a criança consegue fazer com o auxílio dos adultos” (VYGOTSKY, sem data, p.6) - e promovem o desenvolvimento dos indivíduos (VYGOTSKY, sem data, p. 7 e 8).

“Assim, não é necessário sublinhar que a característica essencial da aprendizagem é que engendra a área de desenvolvimento potencial, ou seja, que faz nascer, estimula e ativa na criança um grupo de processos internos de desenvolvimento dentro do âmbito das inter-relações com os outros, que na continuação são absorvidos pelo curso interior de desenvolvimento e se convertem em aquisições internas da criança” (VYGOTHSKY, sem data, p.7)

Biesta aponta duas visões do processo de aprendizagem: como aquisição de conhecimentos e como resposta. “Enquanto a aquisição consiste em obter mais e mais, a aprendizagem como resposta consiste em mostrar quem é você e em que posição está” (BIESTA, 2013, p. 47). A última concepção dialoga com as concepções vygothskyanas.

Uma leitura da Lei de Diretrizes e Bases Brasileira (LDB, 1996), em especial, dos objetivos de cada ciclo, evidencia a preocupação de transmissão de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades, competências e atitudes. Somam-se a isso, o aprimoramento da formação do educando como pessoa humana, compreensão da sociedade em que está inserido e preparação para o mercado de trabalho. A visão de aprendizagem contida na LDB relaciona-se, principalmente, com a de aquisição de conhecimentos.

A perspectiva de educação apresentada no presente artigo, com vistas a contribuir para que os indivíduos se tornem seres únicos e singulares, exige uma aprendizagem na perspectiva de Vygotsky e de resposta, na visão de Biesta. De acordo com o autor:

“[...] é educacionalmente mais significativa, se admitirmos que a educação não é apenas a transmissão de conhecimentos, habilidades e valores, mas diz respeito à individualidade, à subjetividade ou à personalidade dos estudantes, com a sua “vinda ao mundo” como seres únicos e singulares” (BIESTA, 2013, p.47).

Para Antoni Zabala (2003) a aprendizagem envolve conteúdos conceituais (relacionados ao que se deve saber), procedimentais (o que se deve fazer) e atitudinais (como e deve ser).

Para Moacir Gadotti “pode-se dizer que a participação e a autonomia compõem a própria natureza do ato pedagógico. A participação é pressuposto da própria aprendizagem” (GADOTTI, 2015, p.5).

Não se negligencia a importância de trabalhar com conceitos e habilidades, porém:

“O problema surge quando as transformamos no objetivo fundamental da escola – como muitas vezes acontece – e quando começam a funcionar como resultados de aprendizagem que devem ser produzidos como produtos; em resumo, quando a aprendizagem (competências) toma o lugar do estudo e da prática. À medida que as competências (profissionais) ditarem o que é importante no mundo de hoje, o desafio, realmente, se situa na busca por matéria adequada. A matéria é o que é tratado na escola – e não perfis e competências” (MASSCHELEIN & SIMONS, 2013, p.90).

Na perspectiva de contribuir com o aprendizado dos indivíduos defende-se aqui que a proposta de Educação Ambiental, prevista em lei, fomente e qualifique a participação nas unidades escolares.

A Política Nacional de Educação Ambiental (1999) define em seu artigo 2º, o desenvolvimento da EA em todos os níveis de ensino de forma transversal. A LDB, no artigo sétimo, aponta a obrigatoriedade da inclusão da EA de forma integrada em todas as disciplinas. Em 1997, nos Parâmetros Curriculares Nacionais, a EA é apontada como um eixo transversal, estimulando a sua inclusão nas unidades escolares.

As Diretrizes Curriculares Nacionais de EA (2012) reforçam a inserção transversal da EA no ensino formal e apontam explicitamente a necessidade da participação ativa nas tomadas de decisões (diretriz 4) e incentivo a participação da comunidade escolar em processos que visem a melhoria da qualidade de vida (diretriz 7).

Somam-se às obrigаторiedades legais, o potencial de uma Educação Ambiental referenciada em propostas progressistas de educação (LIBÂNEO, sem data) contribuir com o exercício da participação dos sujeitos e com a ambientalização da escola.

O foco do presente artigo é analisar a contribuição de atividades de EA em Fernando de Noronha para a aprendizagem escolar por meio do exercício da participação.

A pesquisa

A presente pesquisa tem caráter qualitativo (LÜDKE & ANDRÉ, 1986) e se inspira na pesquisa-intervenção (ROCHA & AGUIAR, 2003) e na etnográfica (FONSECA, 1999; ANDRÉ, 2012).

A etnografia auxiliou a busca pela compreensão do modo de vida da comunidade (ANDRÉ, 2012) e sua relação com a Educação e em especial com a Educação Ambiental. A pesquisa-intervenção pressupõe uma intervenção intencional no território que possibilita o desenvolvimento de pesquisa, além de promover reflexão e ação nos processos educadores²⁵.

As técnicas de coleta de dados utilizadas foram: análise de documentos, observação participante, intervenção educadora ambientalista e entrevistas semiestruturadas²⁶. Neste artigo foca-se nos dados obtidos pelas entrevistas²⁷, porém influenciados pelas demais técnicas e reflexões já realizadas.

²⁵ Foram realizadas três intervenções no território por meio da atuação de uma das autoras como educadora ambiental do Projeto Golfinho Rotador. Os projetos foram: Noronha Além Mar; Com-vida da EREM AFN e Férias Ecológicas. Maiores informações sobre eles podem ser obtidas em: 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 Educação 2013 – Educação e (Des)Colonialidades do Saberes, práticas e poderes. Cuiabá – MT, 2013 (apêndices 7 e 8). Também detalhados no apêndice 5 (Descrição das intervenções educadoras ambientalistas) desta tese.

²⁶ Foram realizadas 27 entrevistas com 45 sujeitos mapeados no território. As questões básicas da entrevista se relacionaram com três eixos centrais: qualificação da participação de seus públicos, aprendizado escolar e fortalecimento da relação escola/comunidade. As entrevistas foram agendadas após contato pessoal ou por e-mail, sendo que todos já conheciam a pesquisadora do período de imersão na comunidade. Os atores foram divididos 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). Dentro delas, subdivididos em três modalidades de envolvimento com atividades de Educação Ambiental na escola: a) organizadores, propositores de atividades; b) participantes / sujeitos das ações; c) não envolvidos / baixo envolvimento nas atividades. A proposta era entrevistar vinte e quatro sujeitos, seis de cada categoria criada e dentro dela dois de cada subdivisão relacionada ao seu envolvimento. Porém, o número aumentou devido ao interesse dos estudantes de serem entrevistados em grupo devido a vergonha, a inclusão de dois atores que se interessaram em participar e a não realização de duas entrevistas previstas.

²⁷ O perfil dos sujeitos entrevistados: vinte e seis (26) são do sexo masculino e dezenove (19) feminino; faixa etária é variada, sendo a maioria (15) estudantes entre 12 e 15 anos, seguidos por pessoas entre 15-20 e 30-35 anos, sete de cada, e cinco (5) entre 35-40 anos; vinte e quatro (24) são estudantes, oito (8) profissionais da educação, oito (8) proponentes de atividades de EA em FN, e cinco (5) tem atuações profissionais diferenciadas. O artigo - “Educação Ambiental e escola: narrativas de moradores de Fernando de Noronha – PE” apresenta a

O estudo foi desenvolvido no Arquipélago de Fernando de Noronha, com área de 26 Km², constituído por duas unidades de conservação (Parque Nacional Marinho e Área de Proteção Ambiental). É um Distrito Estadual de Pernambuco com uma população em torno de 2.630 habitantes (IBGE, 2010) a 4.000 habitantes (dados extraoficiais da Administração do Distrito Estadual de FN²⁸).

A educação formal em Fernando de Noronha é composta pelo Centro Integrado de Educação Infantil Bem-me-Quer e pela Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha (EREM AFN).

Dados secundários da pesquisa (análise de documentos oficiais e entrevistas) e a observação participante) identificaram trinta atividades de Educação Ambiental desenvolvidas em 2013 por dez instituições. Sendo que os estudantes da EREM AFN são sujeitos de 10 dessas ações e em seis constituem o público exclusivo²⁹.

Os aprendizados e a participação na Educação Ambiental

Os dados apontados pelos entrevistados, ao serem questionados sobre as contribuições da Educação Ambiental para o aprendizado escolar, foram categorizados por meio da análise empírica em cruzamento com a tipologia de conteúdos³⁰ (ZABALA, 1998), a saber:

1. **Conteúdos Conceituais**
2. **Conteúdos Procedimentais**
3. **Conteúdos Atitudinais**
4. **Aprendizagem significativa**

Destaca-se que essa tipologia é uma forma artificial de “compartimentalizar algo que não se encontra de modo separado das estruturas de conhecimento” (ZABALA, 1998, p. 39). Porém, a sua tipificação auxilia as análises dos processos.

perspectiva dos sujeitos entrevistados sobre as temáticas centrais da pesquisa, localiza-se nos resultados desta tese, item 2.2.

²⁸ Dado de 2013 obtido em diálogo com funcionários do Setor de Migração da ADEFN.

²⁹ O mapeamento das atividades pode ser encontrado no apêndice 4 e reflexões sobre ele no artigo: BATTAINI; SORRENTINO; SILVA-JR. O desafio de processos participativos nas atividades de educação ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE – Brasil. Presente nos resultados desta tese, item 2.1.

³⁰ “Devemos nos desprender dessa leitura do termo “conteúdo” e entendê-lo como tudo quanto se tem que aprender para alcançar determinados objetivos que não apenas abrangem as capacidades cognitivas, como também incluem as demais capacidades. [...] Portanto, também serão conteúdos de aprendizagem todos aqueles que possibilitem o desenvolvimento das capacidades motoras, afetivas, de relação interpessoal e de inserção social” (ZABALA, 2003, p.30).

1. Conteúdos Conceituais

Os conteúdos conceituais se relacionam a aprendizagem de fatos, conceitos e princípios. A aprendizagem dos conteúdos factuais se relaciona às atividades de repetição, de modo a ser integrado na memória dos estudantes. A aprendizagem de conceitos e princípios envolve a compreensão (ZABALA, 2003, p.41-43).

Dentre as falas dos entrevistados, a contribuição da Educação Ambiental para a aprendizagem escolar aparece no sentido do fortalecimento de conteúdos conceituais que são determinados nos currículos escolares:

“[...] a escola está mais aberta para receber projetos, palestras em diversas esferas do conhecimento que vão dar ao aluno subsídios para agregar o conhecimento dele no final. Na avaliação final que eles sempre passam. O estudante não para de ser avaliado o tempo todo, por Enem, por prova Brasil³¹, enfim. Então a gente trabalha em projetos, em parcerias, vai somando esse aprendizado” (Diretor).

A fala acima, ex-diretor da EREM AFN, ressalta a importância dos projetos para a aprendizagem de conteúdos que são cobrados em provas nacionais de avaliação da unidade escolar. A afirmação traz indícios das influências do Sistema de Avaliação externo nas unidades escolares, que muitas vezes, direcionam o trabalho para aprendizagens conceituais negligenciando procedimentais e atitudinais.

Também relacionado com os conteúdos conceituais, os entrevistados apontaram o auxílio das atividades de EA com disciplinas específicas e o desenvolvimento de temáticas interdisciplinares:

“Então a EA está para somar, dentro do currículo mesmo. Dentro da disciplina de Ciências e é interdisciplinar também porque o professor de história também fala, o professor de geografia. Matemática pode entrar com as tabelas, enfim ele pode lincar dentro da interdisciplinaridade. Que é enriquecedor ele é, mais para uma disciplina, menos para outra. Mas, não vai dizer que não seja” (Professor 1).

Apesar de ressaltar seu caráter interdisciplinar, a professora vincula a EA com a disciplina de Ciências, o que também foi apontado em estudos anteriores nos quais Ciências e Geografia foram identificadas como as matérias que mais desenvolvem atividades vinculadas à EA (LOUREIRO et. al., 2007, p.54; TRAJBER & MENDONÇA, 2007, p.54). Os dados reforçam a necessidade de ampliar a visão e o potencial da Educação Ambiental no ensino

³¹ A prova Brasil, cria rankings de qualidade da Educação; e o Enem examina e qualifica os estudantes para ingresso no ensino superior. A maior parte dos conteúdos exigidos são conceituais.

formal, por meio de processos formadores continuados. Na perspectiva das Diretrizes Curriculares para EA (2012) o atributo “ambiental” na tradição da Educação Ambiental brasileira e latino-americana:

“não é empregado para especificar um tipo de educação, mas se constitui em elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas, mobilizando atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica transformadora e emancipatória capaz de promover a ética e a cidadania ambiental”.

2. Conteúdos Procedimentais

Segundo Antoni Zabala:

“Um conteúdo procedimental – que inclui entre outras coisas as regras, as técnicas, os métodos, as destrezas ou habilidades, as estratégias, os procedimentos – é um conjunto de ações ordenadas e com um fim, quer dizer, dirigidas para a realização de um objetivo” (ZABALA, 1998, p. 43).

Ainda segundo o mesmo autor, a aprendizagem desse tipo de conteúdo envolve: realização de ações, exercitação, reflexão sobre a própria atividade e aplicação em contextos diferenciados (ZABALA, 1998, p.45/46).

Dentre os indícios da influência das atividades de EA na aprendizagem procedimental, revelam-se divulgar/apresentar/difundir o que aprendeu, transformar a experiência de mundo em saber teórico; e trabalhar em grupos.

Os entrevistados apontaram que divulgar/apresentar/difundir o que aprendeu para outras pessoas é uma técnica que contribui para a aprendizagem:

“Eu sinto assim que, por exemplo, eu falo por mim, quando eu fazia as atividades do yoga, a gente vai se apresentar no circo, vai ter a apresentação de final do ano, eu via que elas ficavam super motivadas, animadas, de fazer o bem. Outras pessoas iam estar vendo, então tem aquela responsabilidade de querer aprender” (Comunidade Yoga).

No caso citado, os educandos se motivaram a aprender devido a uma apresentação dentro do espetáculo do Circo local. O fato de se apresentar à comunidade impulsionou-os a ter domínio do que seria realizado, indo ao encontro com o que Paulo Freire (1977) afirma sobre a aprendizagem envolver o processo de apreender o aprendido.

Um professor afirma que participar das atividades de Educação Ambiental ofertadas junto à EREM AFN, estimulou os estudantes a serem mais reflexivos e a transformarem os saberes cotidianos em teóricos:

“Eu vou falar mais uma vez da EJA, os meninos que participaram das atividades eles se tornam mais pensantes, eles começam a observar e colocar a experiência dele de mundo em saber teórico” (Professor 3).

Na perspectiva de Vygotsky os saberes cotidianos (espontâneos) e os ensinados na escola (não-espontâneos) se complementam e se auxiliam mutuamente. Dessa forma:

“Acreditamos que os dois processos – o desenvolvimento dos conceitos espontâneos e dos conceitos não-espontâneos – se relacionam e se influenciam constantemente. Fazem parte de um único processo; o desenvolvimento da formação de conceitos, que é afetado por diferentes condições externas e internas, mas que é essencialmente um processo unitário, e não um conflito entre formas de inteligência antagônicas e mutuamente exclusivas” (VYGOTSKY, 1989, p.74).

A perspectiva do professor aponta para a capacidade desenvolvida nos educandos de refletir sobre sua vida e seu cotidiano, compreender os saberes presentes em seu dia a dia, reconhecendo-os como significativos e valorizando-os. Ao formulá-los, nomeá-los e comunica-los, transforma-os no que o professor nomeia de saber teórico. Alguns autores apontam essa ação como práxis (VÁSQUEZ, 1977, p.5; FREIRE, 1981; BRASIL, 2006, p.21; OCA, 2016, p.85), aliar a teoria e a prática de forma contínua.

Assim, relacionar o que foi trabalhado na escola com a realidade contribui para a formação de sujeitos comprometidos com seu território, nas palavras do professor: “Eles estão relacionando o que foi trabalhado nas oficinas, na sala de aula e no dia a dia deles. E passa a ser realmente um sujeito ativo” (Professor 3). Essa associação por ser feita de forma pedagógica intencional pelo educador, mas também será feita individualmente pelo educando a partir do desenvolvimento que cada um dos aprendizados lhe proporciona.

Por fim, os profissionais da educação, estudantes e proponentes de atividades de EA apontaram a aprendizagem de trabalhar em grupos:

“[Aprendemos a]³² trabalhar em equipe, porque foi um stress tão desgraçado, um monte de gente saiu, só ficaram alguns no final (Estudante 1°).

³² Os colchetes referem-se a introdução de palavra ou texto por parte dos autores do presente artigo.

“E aí envolver esses alunos, despertar neles a liderança, a capacidade de se organizar em grupo e aí a gente toca na questão da representação nos conselhos” (Diretor).

A fala demonstra o desenvolvimento individual de trabalhar em grupo e indica a superação de dificuldades, porém muitos desistiram ao longo do processo. Também é indicada a importância da formação de líderes que representem a comunidade, citando os conselhos instituídos no Arquipélago. Destaca-se a existência de seis conselhos consultivos (Saúde, Educação, Assistência Social, Turismo, APA e Parnamar) com baixa participação juvenil. No ano de 2013, nenhum dos conselhos tinha representantes em idade escolar (Caderno de Campo, 2013). O pouco envolvimento dos jovens reforça a necessidade de fomentar procedimentos como trabalhos em grupo, dentre outros que auxiliem a formação de sujeitos mais participativos.

Os entrevistados indicaram seis habilidades que o trabalho de grupo desenvolve: escutar, respeitar a diversidade, tomar decisões coletivas, cooperar, perder a vergonha e criatividade.

“Grupo é o resultado da dialética entre a história do grupo (movimento horizontal) e a história dos indivíduos com seus mundos internos, suas projeções e transferências (movimento vertical) no suceder da história da sociedade em que estão inseridos” (FREIRE, M., 1992, p. 64).

Segundo Lauro de Oliveira Lima, o trabalho em grupo potencializa criatividade, logicidade, espírito de equipe e fidelidade ao projeto (1977, In: DÍAZ BORDENAVE & PEREIRA, 1977, p.141). Segundo a coordenadora da EREM AFN “A questão de você saber falar, saber pedir, saber escutar, o saber escutar é o mais importante” (Coordenador). Para um dos estudantes:

“Aprendemos assim, como você deve respeitar a opinião dos outros. Quando alguém dá uma opinião você não revida, você deixa ela falar. Aprendemos a conviver em grupo, em sociedade. Hoje mesmo, eu não tenho mais essas brigas. Porque se é um grupo a opinião tem que ser coletiva, não pode ser individual. Cada um tem que dar opinião e o grupo todo tem que ver a melhor para o caso e usar aquela opinião” (Estudante A).

A fala acima ilustra a aprendizagem de um estudante com relação a respeitar a opinião dos outros, o respeito à diversidade. O que corrobora com o princípio 18 do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global: “Atuar para erradicar o racismo, o sexismo e outros preconceitos; e contribuir para um processo de

reconhecimento da diversidade cultural, dos direitos territoriais e da autodeterminação dos povos”. Destaca-se, também, o desenvolvimento da capacidade de tomada de decisão coletiva.

Outra habilidade desenvolvida nos trabalhos em grupo, trazida pelos entrevistados, é a cooperação proporcionada pela interação entre os sujeitos:

“Acho que nessa parte das atividades é o que faz a união deles, eles trabalharemos em grupo, aprender a cooperar, mesmo se tiver competição, mas eles estarem interagindo um com o outro” (Comunidade Yoga).

O desafio é transformar um amontoado de pessoas em um grupo operativo (GAYOTTO et.al., s/d), com um objetivo comum, regido por compromisso mútuo e pela cooperação entre seus membros.

A interação entre os sujeitos nos processos educadores deve ser cuidada para que seja saudável, sendo fundamental aprender a cooperar e, ao mesmo tempo, lidar com a interação competitiva. Recomenda-se, com base em documentos oficiais relacionados à Educação Ambiental (Tratado, 1992; PNEA, 1999; ProNEA, 1997, 2003, 2005, 2014; Diretrizes Curriculares Nacionais de EA, 2012), que as atividades em grupo se orientem ao bem comum, interesses coletivos e não apenas individuais, e valores e princípios pactuados, sendo fundamental a capilarização e reflexão sobre esses documentos.

A perda da vergonha (capacidade de se colocar/saber falar/ lidar com a timidez) soma-se às habilidades aqui apresentadas, na fala dos estudantes: “Com o teatro eu aprendi a perder a vergonha. [Por que é importante perder a vergonha?]. Pra você poder fazer as coisas, porque quando você tem vergonha, você não faz nada” (Estudante 8º). A entrevistada faz a relação da vergonha com a dificuldade de se relacionar socialmente, seja em casa, num grupo, na escola ou na Ilha.

Por fim, os estudantes trazem o elemento da criatividade como uma habilidade desenvolvida em algumas das atividades de Educação Ambiental. Desde a década de 20 há registros de pesquisas científicas relacionadas à criatividade, sendo que a partir de 1980:

“[...] observa-se uma preponderância da visão sistêmica da criatividade. Conforme explica Csikszentmihalyi (1966), ‘criatividade não ocorre dentro dos indivíduos, mas é resultado da interação entre os pensamentos do indivíduo e o contexto sociocultural. Criatividade deve ser compreendida não como um fenômeno individual, mas como um processo sistêmico” (p. 23 apud FLEITH, 2001, p.1).

A partir dessa visão de criatividade outros estudos focaram na sua relação com a aprendizagem e formas de desenvolvê-la:

“Os resultados de pesquisas de criatividade têm provocado um impacto no desenvolvimento de objetivos educacionais, estratégias de ensino, práticas administrativas e clima de sala de aula. Esses resultados têm sugerido que o aprimoramento de habilidades cognitivas e afetivas, a adoção de um currículo escolar que desperte o interesse e o prazer do aluno pelo ato de aprender, a implementação de práticas educacionais que levem em consideração características dos alunos e ao acesso à informação atualizada, contextualizada e significativa, constituem elementos de um ambiente escolar favorável à realização escolar e produção criativa por parte dos alunos” (FLEITH, 2001, p.4).

Os elementos que emergiram na pesquisa em foco trazem indícios do potencial da Educação Ambiental para o desenvolvimento de procedimentos relacionados a trabalhar em grupo de forma orientada, proporcionando aprendizados também relacionados aos conteúdos atitudinais, tais como: escutar, respeitar opiniões diversas, cooperar, perder a vergonha e criatividade. Essa tipologia de conteúdo será explorada no próximo item.

3. Conteúdos Atitudinais

Os conteúdos atitudinais englobam valores, atitudes e normas. Valores são “os princípios ou as ideias éticas que permitem às pessoas emitir juízo sobre condutas e seu sentido”; atitudes são “a forma como cada pessoa realiza sua conduta de acordo com valores determinados”; e “as normas constituem a forma pactuada de realizar certos valores compartilhados por uma coletividade e indicam o que pode se fazer e o que não pode se fazer nesse grupo” (ZABALA, 1998, p.46/47).

Os entrevistados destacaram seis aprendizados promovidos pelas atividades de Educação Ambiental: querer aprender, vínculo com a atividade, autoconhecimento, relação afetiva, valores e ensinar pelo exemplo. Nas palavras deles:

“Eu acho que é isso que falta na educação, você tem os estímulos, mas cabe a você querer, independente de quem seja”; “Meu papel é ajuda-lo a descobrir quem ele é, para que ele se descubra e respeite a si mesmo” (Comunidade – presidente do Coned).

Nessa direção, Vygotski defende que a educação só será viável se aliar as tendências e os interesses naturais das crianças ao processo educador:

“...toda aprendizagem é possível à medida que se basear no próprio interesse da criança. Não existe outro modo de ensinar. Toda a questão está em saber até que ponto esse interesse é orientado conforme a linha do tema de estudo, e não vinculado a influências alheias a ele, como prêmios, castigos, medo, desejo de agradar, etc. Mas, essa admissão da onipotência do desejo infantil de nenhuma maneira condena o professor a seguir de forma impotente o interesse infantil” (VIGOTSKI, 2003, p. 132).

Outro aspecto fundamental é o desenvolvimento do afeto “Acho que contribui quando a gente vê que as crianças, elas desenvolvem esse afeto” (Proponente público). O afeto alinha-se com o apontado por Sorrentino (2001) de que participamos quando algo nos pertence ou quando sinto que pertenço a algo.

“a vinculação afetiva necessária para que o que se compreendeu seja interiorizado e apropriado implica a necessidade de estabelecer relações afetivas, que estão condicionadas pelas necessidades pessoais, o ambiente, o contexto e a ascendência as pessoas ou coletividades que promovem a reflexão ou a identificação com os valores que se promovem” (ZABALA, 1998, p.47).

Uma entrevistada afirmou o desenvolvimento de valores nas atividades de EA:

“Coisas que são simples, mas que muitas vezes na nossa educação, no nosso dia a dia, na correria, a gente não para pra valorizar. Acho que esses valores, os mais simples, de valorizar o mais simples e magnífico ao mesmo tempo, as vezes, as crianças não tem isso. Acho que influencia nisso assim, do simples ato de você dar as roupas que você não usa, sei lá valores mesmo que estão tão perdidos no dia de hoje. De você ajudar o outro e fazer o bem” (Comunidade Yoga).

Por fim, destaca-se uma perspectiva de um entrevistado relacionado a importância da EA para o território de Fernando de Noronha e ao projeto de futuro dos envolvidos:

“Contribui [com o aprendizado escolar] porque eles começam a ver que a EA é onde está o futuro deles, da cidade deles, que é o futuro da economia deles. Então tudo isso leva para a Educação, porque eles começam a ver a importância do meio ambiente saudável e que para tomar conta desse meio ambiente, vão sair esses velhos que estão aqui hoje, e eles vão chegar e vão ter que estudar, se aprimorar, se qualificar. [...] Eu digo por experiência própria, quando começamos a ter noção que Noronha não tinha só um Forte, tinham outros e tinha isso e aquilo outro, começou a despertar você quer ser o que? Será que um dia estaremos na Administração? Eu já fui Administração e hoje estou aqui, mas como se fosse a gestão da Ilha. Tudo nasceu com a questão da EA” (Comunidade – conselheiro distrital).

4. Aprendizagem Significativa

Permeando as três tipologias de conteúdos, os entrevistados apontaram o potencial das atividades de fomento a um aprendizado que seja significativo:

“[...] quando elas aprendiam coisas que faziam sentido para elas, não é balela, não tô aprendendo porque alguém falou que eu tenho que aprender. Eu tô aprendendo porque eu acho que tem a ver” (Comunidade Yoga).

O aprendizado significativo ocorre quando os estudantes diante dos conteúdos disponibilizados para aprender “possam atualizar seus esquemas de conhecimento, compará-los com o que é novo, identificar semelhanças e diferenças e integrá-los em seus esquemas, comprovar que o resultado tem certa coerência, etc” (ZABALA, 1998, p.37).

A aprendizagem significativa em sua perspectiva crítica sugere princípios de ensino, tais como: perguntas ao invés de respostas; diversidade de materiais; aprendizagem pelo erro; aluno como perceptor representador; consciência semântica; incerteza do conhecimento; desaprendizagem; conhecimento como linguagem; e diversidade de estratégias (MOREIRA, 2007, p.13)

Nesse contexto os entrevistados destacaram a construção da Conferência Infantojuvenil de Meio Ambiente da EREM AFN (2013):

“Eu amei a conferencia [...]. Eu achei muito legal, porque empoderou muito eles, eu senti que eles se sentiram, realmente eram eles que estavam fazendo. [...] Eu achei demais isso, para eles foi um salto gigantesco na educação deles e no potencial deles, uma coisa muito legal para eles verem que eles são capazes, que eles podem representar, podem fazer coisas boas” (Comunidade Yoga).

O aprendizado e a participação

Os elementos que emergiram das entrevistas e foram analisados neste artigo estão sistematizados no quadro abaixo:

Conteúdos Conceituais	Conteúdos Procedimentais	Conteúdos Atitudinais
Conteúdos específicos Interdisciplinaridade	Trabalhar em grupo, Apresentar o que sabe, Transformar a experiência de mundo em saber teórico,	Querer aprender, Vínculo com a atividade, Autoconhecimento, Afeto, Valores, Ensinar pelo exemplo, Relação EA com território, Escutar*, Respeitar opiniões diversas*, Tomar decisão de forma coletiva*, Cooperar*, Perder a vergonha*, Criatividade* ³³
Aprendizado significativo		

Quadro 1: Contribuições da EA para a aprendizagem

Essa sistematização dos dados evidencia o potencial da Educação Ambiental de contribuição com as três tipologias de conteúdos e com o aprendizado significativo. Os componentes que emergiram se relacionam com a participação, pois evidenciam o papel ativo dos sujeitos no processo de aprendizagem.

Os elementos também indicam a valorização de outros tipos de aprendizagem, representadas pelos conteúdos procedimentais e atitudinais, sem negligenciar os conteúdos conceituais. Ressalta-se que os dois grupos apresentados nos conteúdos conceituais (conteúdos específicos e a interdisciplinaridade) envolvem uma diversidade de temas. Porém, evidencia-se a necessidade de fomentar processos formadores da comunidade escolar objetivando desvinculá-las das disciplinas de Ciências e Geografia e fortalece-la em seu compromisso com a prática transformadora e emancipatória. Corroborando e fortalecendo as

³³ *Conteúdos atitudinais relacionados com o desenvolvimento do conteúdo procedimental de trabalho em grupo.

indicações dos documentos oficiais (PNEA, DCEA, LDB, dentre outros) de presença da EA nas unidades escolares de forma transversal e em todas as disciplinas.

Apesar das indicações da contribuição da EA para a participação e sua relevância, nas atividades de EA desenvolvidas em 2013 em Fernando de Noronha, pouco ou nada foi estimulado em relação a fortalecer os espaços instituídos de participação, como Conselho Escolar, Coned e demais conselhos. Nenhuma das atividades teve o olhar para a criação do Grêmio Escolar e, apenas uma se dedicou a formar uma Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (Com-Vida). Porém, em algumas delas foram propostas atividades pedagógicas que exercitaram a participação, podendo essas ter contribuído com o desenvolvimento pessoal da potência de ação.

Destaca-se que a EREM AFN tem um Projeto Político Pedagógico datado de 2011. Sua ausência de revisão³⁴ demonstra uma possível fragilidade de influência no cotidiano escolar. Soma-se a isso o fato do PPP não fazer menção à Educação Ambiental.

A participação por meio da Educação Ambiental pode e deve contribuir com o aprendizado escolar, sendo necessário o fortalecimento desses elementos em Fernando de Noronha e nas políticas públicas focadas no aprimoramento da escola.

Considerações finais

Na perspectiva de contribuir com o aprendizado dos indivíduos, a presente pesquisa, declarou o potencial das atividades de Educação Ambiental de fomentar o aprendizado nas unidades escolares com destaque para o papel da participação nesse processo.

Evidenciam-se dois processos simultâneos e complementares: o fortalecimento de espaços instituídos e o exercício e estímulo da dimensão subjetiva da participação. Ressalta-se que a existência de estruturas participativas não garante que os indivíduos tenham empoderamento para participar, que as pessoas participem e aprendam pela vivência, pela experiência.

Dessa forma, sugere-se que a escola, comprometida com uma Educação orientada por um aprendizado significativo e ativo de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, distinta da hegemônica, fomente espaços e ações que permitam e estimulem os estudantes a participarem mais ativamente. E assim, reforce a importante dimensão do processo educativo de promover a constituição de subjetividades empoderadas pelo aprendizado escolar.

³⁴ Até abril de 2017 não tinha sido articulada uma revisão.

Nesta direção, a Educação Ambiental e em especial, a participação nos processos educadores ambientalistas pode contribuir e fomentar a necessária transformação da unidade escolar e seu fortalecimento na perspectiva de resgatar seu papel de doação de tempo, espaço público e assunto comum.

Busca-se, por meio destas reflexões contribuir para a emergência de políticas públicas comprometidas com uma Educação orientada ao Bem Comum e empenhadas com a garantia de uma Educação pública, gratuita e de qualidade.

Referências

- ADRIÃO, T.; PERONI, V. Implicações do Programa Dinheiro Direto na Escola para a gestão da escola pública. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 98, p.253-267, jan./abr. 2007.
- ANDRÉ, Marli Eliza D.A. de. **Etnografia da prática escolar**. 18 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. 128p.
- ARENDT, HANNAH. A crise na educação. In: ARENDT, HANNAH. **Entre o passado e o futuro**. 5ed. P. 221-247. 2001.
- BIASOLI, Semiramis 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.
- BIESTA, Gertz. **Para além da aprendizagem. Educação Democrática para um futuro humano**. Coleção Educação experiência e sentido. Editora Autêntica. 2013.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n.9.394/96. Brasília, DF: MEC/SEF, 1996.
- 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, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE & MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Nacional de formação de educadoras(es) ambientais: por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade**. Série Documentos Técnicos – 7. Brasília, 2006.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Plano de Desenvolvimento da Escola**. Resolução n.3, 1 de abril de 2010.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Resolução nº2. 2012.

- 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, Ministério da Educação. **Programa Novo Mais Educação**. Portaria MEC nº 1.144/2016 e regido pela Resolução FNDE nº 5/2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/programa-mais-educacao/apresentacao>).
- CORAZZA, Sandra Mara. **Base Nacional Comum curricular: apontamentos crítico-clínicos**. Brasília, SECADI/MEC, 2015,
- DÍAZ BORDENAVE, Juan E. **O que é participação**. 8ª edição. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- DOURADO, Luiz Fernandes. Políticas e gestão da educação básica no Brasil: limites e perspectivas. **Educ. Soc.**, Campinas, vol.28, n.100 – Especial, p. 921-946. 2007.
- FARIA FILHO, Luciano Mendes. VIDAL, Diana Gonçalves. Os tempos e os espaços escolares no processo de institucionalização da escola primária no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**. Mai/Jun/Jul/Ago 2000 Nº 14.
- FLEITH, Denise de Souza. Criatividade: novos conceitos e idéias, aplicabilidade à educação. **Cadernos de Educação Especial**, 17(1). Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/5229/3193>. Acessado: 30/03/2017.
- FONSECA, Claudia. Quando cada caso não é um caso. Pesquisa etnográfica e educação. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo: ANPED, 1999. N.10, jan/fev/mar, p.58-78.
- FREIRE, Madalena. O que é um grupo? In: BORDIN, Bordin (coord.). Paixão de aprender, Rio de Janeiro, **Vozes**, 1992, p. 59 – 68.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 13 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- 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 Acessado: 10/08/2015.
- GAYOTTO, Maria Leonor Cunha. Giffoni, Vera Lúcia. DOMINGUES, Ideli. DANTAS, Sylvia Duarte. **Líder de mudança e grupo operativo**. Rio de Janeiro, Vozes, sem data.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2010. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?codmun=260545&search=pernambuco|fernando-de-noronha>. Acessado em: 27/07/2013.

- LAROSSA, Jorge Bondía. Projeto político pedagógico e regimento escolar: democracia e sustentabilidade. Cerimônia de abertura. **III Simpósio de Educação**. São José dos Campos – SP. 2015b.
- LAROSSA, Jorge Bondía. **Tremores: escritos sobre experiência**. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015. (Coleção Educação: Experiência e Sentido). 174p.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública**. A pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Edições Loyola. (sem data)
- LIMA, Lauro de Oliveira. Por que dinâmica de grupo? In: DÍAZ BORDENAVE, Juan. PEREIRA, Adair Martins. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. Rio de Janeiro, Vozes, 1977, 312p, p. 140 - 143.
- LOUREIRO, Carlos Frederico B. AMORIM, Érica. AZEVEDO, Luísa. COSSÍO, Maurício Blanco. Conteúdos, gestão e percepção da educação ambiental nas escolas. In: TRAJBER, Rachel. MENDONÇA, Patrícia Ramos (Organizadoras). **O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?** Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007, 262p. p. 35-82.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli.E.D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 112 p.
- MARÇAL RIBEIRO, Paulo Rennes. História da educação escolar no Brasil: notas para reflexão. **Paidéia**, FFCLRP – USP, Ribeirão Preto, 4, fev/jul, 1993.
- MASSCHELEIN & SIMONS. **Em defesa da escola. Uma questão pública**. Coleção Educação experiência e sentido. Editora Autêntica. 2013.
- MEIRELLES, Elisa. A lógica empresarial no ensino desmoraliza o professor. Entrevista com Luis Carlos Freitas. **Revista Nova Escola**. Junho/julho de 2015.
- MOREIRA, Antonio Moreira. **Aprendizagem significativa: da visão clássica à visão crítica**. (Meaningful learning: from the classical to the critical view). Conferência de encerramento do V Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa, Madrid, Espanha, setembro de 2006 e do I Encuentro Nacional sobre Enseñanza de la Matemática, Tandil, Argentina, abril de 2007. Disponível em: <http://moreira.if.ufrgs.br/visaoclasica/visao critica.pdf>. Acessado: 31/03/2017.
- 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.
- NEVES, Rita de Araujo & Damiani, Magda Floriana. **Vygotsky e as teorias da aprendizagem**. UNirevista - Vol. 1, nº 2 : (abril 2006)
- 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>

REGO, T. C. 1999. Vygotsky: uma perspectiva Histórico-Cultural da Educação. Rio de Janeiro, Vozes, 138 p.

ROCHA, Maria Lopes da & AGUIAR, K.F.de. Pesquisa-Intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia Ciência e Profissão**, 23(4), 2003. P. 64 – 73

SAWAIA, Bader Burihan. Participação social e subjetividade. In: SORRENTINO, Marcos (org.) **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2001.

SILVA, Jamerson Antonio de Almeida da. SILVA, Katharine Ninive Pinto. Analisando a concepção de educação do governo Lula/ Dilma através do programa mais educação. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, v.30, n.01, p. 95-126, mar. 2014.

SORRENTINO, Marcos. Avaliação de processos participativos. In: SORRENTINO, Marcos (org.) **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2001.

TRAJBER, Rachel. MENDONÇA, Patrícia Ramos (Org.). **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007. 262 p. : il. – (Coleção Educação para Todos, Série Avaliação ; n. 6, v. 23).

VÁSQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofia da práxis**; tradução de Luiz Fernando Vardoso. 2ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977. 454p.

VENERA, Raquel Alvarenga Sena. Sentidos da educação cidadã no Brasil. **Educ. rev.**, Curitiba, n. 34, p. 231-240, 2009. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602009000200014&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 6/05/2015.

VYGOTSKY. Liev Semionovich **Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar**. s/d. Disponível em: <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2011/03/aprendizagemdesenvolvimentointelectualnaidadeescolar.pdf> . Acessado: 11/04/2017.

VIGOTSKI, Liev Semionovich. **Psicologia Pedagógica**. Porto Alegre: Atrmed, 2003.

VYGOTSKY, Liev Semionovich. **Pensamento e linguagem**. Martins Fontes. 2 ed. 1989.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa. Como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998. 224p.

2.5 DESAFIOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS ESTRUTURANTES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM FERNANDO DE NORONHA - PE

Resumo

O presente artigo tem dois objetivos centrais: mapear condições institucionais, políticas e de conteúdo que interferem em Políticas Públicas de Educação Ambiental na Ilha de Fernando de Noronha; e contribuir com sugestões de objetivos, princípios, ações e instrumentos de políticas públicas de EA, que fortaleça o compromisso mútuo entre a escola e outras instituições de Fernando de Noronha, podendo subsidiar outros territórios. Esta investigação tem por fundamento a pesquisa qualitativa realizada junto à instituição que atua no campo da EA e dialoga com a pesquisa-intervenção e a etnográfica. Como principal resultado evidencia-se a fragilidade de articulação, coesão e sinergia das ações de Educação Ambiental na Ilha em 2013. Sugere-se a criação de um Projeto Político Pedagógico territorial como estratégia para fortalecer, formular, e implantar políticas públicas de EA comprometidas com um território educador e educado ambientalmente.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Políticas públicas; Fernando de Noronha

Abstract

The presente article had two main goals: to map the institutional conditions, policies and content that intervenes in public politics of environmental education in Fernando de Noronha; e built a scenario with suggestion of actions principles and instruments of public politics in the environmental education that strengthen the mutual commitment between school and others institutions in Fernando de Noronha, being able to subsidize other territories. Grounded in methodology of qualitative research dialogues with intervention research ethnographic. As main result in the spotlight is the fragility of articulation, cohesion and synergy of environmental education actions in Fernando de Noronha in 2013. It is suggested the creation of a territorial Pedagogical Political Project as strategy to strengthen, formulate and implant public politics of environmental education committed with the educational and educated environmental territory.

Keywords: Environmental Education; Public Policies; Fernando de Noronha

Políticas públicas

Inicia-se este artigo dialogando sobre o conceito de política e o de políticas públicas a fim de contextualizar a posição adotada. Existem diversos conceitos de política, Francisco G. Heidemann distingue cinco deles:

- 1) “política engloba tudo o que diz respeito à vida coletiva das pessoas em sociedade e em suas organizações; [...] 2) “a política trata do conjunto de processos, métodos e expedientes usados por indivíduos ou grupos de interesse para influenciar, conquistar e manter poder”; [...] 3) “a arte de governar e realizar o bem público”; [...] 4) “ações, práticas, diretrizes políticas, fundadas

em leis e empreendidas como funções de Estado por um governo, para resolver questões gerais e específicas da sociedade”; e [...] 5) “a política é concebida, finalmente, como a teoria política ou conhecimento dos fenômenos ligados à regulamentação e ao controle da vida humana em sociedade, como também à organização, ao ordenamento e a administração das jurisdições político-administrativas” (2010, p. 28-29).

A última definição, quinto item, citado por Heidmann, engloba todas as anteriores, desde a primeira que trata política como tudo de forma genérica, a segunda na qual a conjuntura prevalece à estrutura, a terceira que a relaciona com o Bem público e a quarta que traz uma dimensão mais operacional.

Na mesma tendência do conceito de política, o de políticas públicas não apresenta um consenso. Destacam-se aqui dois conceitos, Thomas R. Dye afirma que “a política pública é tudo o que os governos decidem fazer ou deixar de fazer” (2005, p.1, *apud* HEIDEMANN, 2010, p.30) e de acordo com Marcos Sorrentino *et. al.*: “pode ser entendida como um conjunto de procedimentos formais e informais que expressam a relação de poder e se destina à resolução pacífica de conflitos, assim como à construção e ao aprimoramento do bem comum” (2005, p.289).

Os dois conceitos evidenciam as divergências conceituais relacionadas aos responsáveis pelas políticas públicas. A primeira com uma visão estadocêntrica, na qual o Estado é o responsável, está intimamente ligada à três de suas atribuições: universalidade; poder coercitivo; e legitimidade. Na segunda perspectiva, a multicêntrica, valoriza-se a participação de todos os atores da sociedade em conjunto com o Estado.

Nesse artigo, com base em Souza (2006), Heidmann (2010), Secchi (2013) e no Laboratório de Educação e Política Ambiental, Oca, Esalq/USP (Sorrentino *et.al.*, 2005; Andrade, 2013; Luca, 2013; Morimoto, 2014; Biasoli, 2015;) defende-se a visão multicêntrica de políticas públicas.

“Políticas públicas estruturantes vislumbra-se a intencionalidade de suprir uma necessidade já demonstrada em diversos fóruns que discutem a questão ambiental: a de prestações positivas do Estado que sejam planejadas e executadas de forma duradoura, justa, abrangente, articulada com outras iniciativas, e que possam atingir efeitos qualitativos e quantitativos mais significativos que aqueles alcançados com ações dispersas e desconectadas” (MORIMOTO, 2014, p. 56).

Ressalta-se que o fortalecimento da sociedade civil não pode significar o enfraquecimento do Estado (HARRIS, 2001; FAORO, 2001; SORRENTINO, TRAJBER, MENDONÇA & FERRARO Jr, 2005), mas aproximá-lo da cidadania (SANTOS, 1999).

De acordo com Frey (2000), as políticas públicas apresentam três dimensões: conteúdos (*policy*), institucional (*polity*) e processual (*politics*). Os conteúdos são as leis, os programas, os projetos, entre outros. A dimensão institucional se refere ao sistema político-administrativo, às instituições e às dinâmicas envolvidas no processo. A dimensão processual abrange as relações políticas e aos interesses presentes. Para o autor, em qualquer situação de elaboração e implantação de políticas públicas, sobremaneira aquelas participativas, as três dimensões precisam ser consideradas, já que estarão presentes implícita ou explicitamente e exercerão influências sobre os conteúdos produzidos.

A pesquisadora Semíramis Biasoli defende a inclusão da política do cotidiano como quarta dimensão, considerando as motivações subjetivas dos atores sociais e as forças instituintes³⁵ das políticas públicas (2015).

“A política do cotidiano, relacionada à organização social para a participação individual e coletiva nas políticas públicas, na arena política. Está ligada aos componentes subjetivos que motivam a participação individual e coletiva no fazer política cotidianamente, e portanto às forças sociais instituintes” (BIASOLI, 2015, p.54).

A importância de se atentar para as estruturas institucionais é evidenciada por Fernandes (2013, p.3 *apud* MORIMOTO, 2014, p.57). por meio dos conceitos de agenda e arenas, que fazem parte da construção, implementação e regulação das políticas públicas:

“A agenda determina o objeto da política que está em jogo e a participação ou não de vários indivíduos e grupos na discussão, fiscalização e funcionamento da política, estabelecendo conflitos e chegando a consensos em torno da alocação de recursos e dos mecanismos de gerência administrativa”. Já as arenas decisórias tratam da limitação ou concessão de atividades, do estímulo ou desestímulo de setores e atividades já existentes e regulamentadas e a intervenção na estrutura econômica da sociedade criando mecanismos que diminuam as desigualdades sociais” (Ibid).

³⁵ As forças instituintes relacionam-se à organização de grupos sociais que visam transformações sociais, “são a materialidade na vida concreta, no cotidiano da socialização da/os indivíduos e grupo” (BIASOLI, 2015, p.26).

Os processos envolvidos em políticas públicas são complexos, porém o potencial de transformação territorial é maior do que as ações pontuais e desconexas. Dessa forma, pretende-se apresentar a seguir uma concepção de Educação Ambiental como política pública.

Educação Ambiental como política pública e a transição para sociedades sustentáveis

Parte-se da compreensão de que:

“Educação é processo, e como tal, deve ser permanente e continuado, por toda a vida, promovido de forma articulada por todas as instituições e pessoas que atuam num território, sempre buscando a totalidade desses territórios” (PORTUGAL, SORRENTINO & VIEZZER, 2012, p. 239).

Uma educação comprometida com a emancipação humana e o envolvimento de cada um e de todos com as transformações de seu território (SORRENTINO, 2013). Uma Educação Ambiental alimentada pelo Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (1992) e pelos pilares identidade, diálogo, comunidade, potência de ação e felicidade (ALVES et al., 2010).

EA comprometida com o fortalecimento da cidadania ambiental, que envolve a participação de cada um na gestão de seu território:

“Barcia-Rivera (2013) aporta otros elementos de reflexión, en relación a que la ciudadanía ambiental no tiene que ver solo con un estatus jurídico y político, o la adquisición de derechos y deberes civiles y políticos, individuales y colectivos. Um ciudadano ambiental es todo aquel habitante de un territorio, que tras un proceso de formación, logra comprender y conocer cómo funcionan los sistemas ambientales em los que habita generando un profundo sentido de pertenencia y corresponsabilidad, al integrar a su bagaje de sabiduría empírica y cultural nuevos aspectos provenientes del saber académico y de otras culturas, en un permanente diálogo de saberes que favorezca la construcción de conocimientos ambientales. Esto le permite participar activa y competentemente en los procesos de co-gestión territorial junto a las estructuras gubernamentales, generando respuestas sustentables para el desarrollo de todos los habitantes de su entorno” (ALVEAR-NARVÁEZ, 2016, p.74)

No presente artigo defende-se que a Educação Ambiental seja desenvolvida na perspectiva de políticas públicas. Sem negligenciar esforços e qualidade de diversas ações de EA existentes, reconhece-se que ações pontuais e desconectadas dificilmente conseguirão enfrentar o desafio da atual crise socioambiental.

“O papel da política pública de EA é aproximar a diversidade de atores desse campo e que com ele podem contribuir e propor-lhes, dentro das limitações e

potencialidades objetivas e subjetivas de cada realidade a sinergia de ações e o intercâmbio de informações que possibilitem o aprimoramento das diversas práticas e reflexões existentes. É procurar atuar de forma integrada e integradora, promovendo toda a diversidade de iniciativas estruturantes que possibilitem cada território promover a sua Educação Ambiental” (SORRENTINO; PORTUGAL & VIEZZER; 2012; 239).

Propor o desenvolvimento de EA enquanto política pública (SORRENTINO, 2005; SORRENTINO & NASCIMENTO, 2010; ANDRADE & SORRENTINO, 2012; ANDRADE, 2013; MORIMOTO, 2014; BIASOLI, 2015) exige o enfrentamento da fragilidade da formação dos educadores ambientais e dos gestores públicos na área (SORRENTINO & NASCIMENTO, 2010, p.19; ANDRADE & SORRENTINO, 2012). No entanto, a construção de políticas públicas de EA é fundamental, pois pode contribuir com a transição para sociedades sustentáveis:

“A indissociabilidade entre a utopia de sociedades sustentáveis e a ação educacional ambientalista passa necessariamente pelo planejamento e construção de políticas públicas com esse foco e compromisso. Políticas públicas que, acreditando na possibilidade da construção de sociedades sustentáveis pelas vias democráticas, identifiquem mecanismos que permitam a expansão radical da democracia, da educação e da participação popular, como meio e como finalidade, ou seja, como veículos das transformações e características primeiras das sociedades almejadas. Sociedades sustentáveis, ambientalistas, democráticas, educadoras e que promovam a participação de todos e de cada um” (NASCIMENTO & VIANNA, 2007 *apud* SORRENTINO & NASCIMENTO, 2010, p.19).

Pretende-se nos próximos parágrafos indicar as divergências entre os conceitos de desenvolvimento sustentável e sociedades sustentáveis e evidenciar o diálogo do segundo conceito com os princípios do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global e com o Bem Viver (ACOSTA, 2016).

O termo desenvolvimento sustentável ganhou visibilidade em 1987, no Relatório Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Porém, a procura por articulação entre economia e ecologia é anterior:

“desde John Stuart Mill (1948) a Schumacher (1973), passando por Boulding (1966), são muito numerosos os pensadores de formação econômica que tentaram perceber como sendo essencial – o impacto ambiental da atividade econômica – aquilo que a economia convencional remetia para o domínio de uma esfera negligenciável de externalidade” (SOROMENHO-MARQUES, 2012, p.64).

O termo tem gerado muita discussão no meio acadêmico devido a sua centralidade no conceito de desenvolvimento. Veiga, Sachs e Lemos (2005) propõe a existência de três correntes para o termo desenvolvimento: 1) crescimento econômico, relaciona-se exclusivamente com o Produto Interno Bruto dos países; 2) a segunda linha nega o conceito de desenvolvimento e remete-o a ilusão, crença, mito ou manipulação ideológica; 3) Por fim, a terceira corrente analisa que o crescimento econômico não se traduz necessariamente em benefícios e que o desenvolvimento é um desejo coletivo de progresso.

Por outro lado, em relação ao conceito de sociedades sustentáveis, Diegues esclarece:

“O conceito de sociedades sustentáveis parece ser mais adequado que o de desenvolvimento sustentável na medida de em que possibilita a cada uma delas definir seus padrões de produção e consumo, bem como o de bem-estar a partir de sua cultura, de seu desenvolvimento histórico e de seu ambiente natural” (DIEGUES, 1992, p.28).

Alguns autores (DIEGUES, 1992; SORRENTINO, 1995; BRANDÃO, 2005; SATO, 2008) associam o conceito de sociedades sustentáveis a:

“expressão de uma democracia radicalmente inclusiva, na qual a totalidade dos humanos possa estabelecer os seus pactos de governabilidade e governança” (AZEVEDO, PASQUIS & BURSZTYN, 2007 apud SORRENTINO & NASCIMENTO, 2010, p. 17).

A construção de sociedades sustentáveis dialoga com o conceito de Bem Viver que “é, por um lado, um caminho que deve ser imaginado para ser construído, mas que, por outro, já é realidade” (ACOSTA, 2016, p.69). O Bem Viver se apresenta como uma alternativa ao desenvolvimento, e não uma alternativa do desenvolvimento; tem como premissas a harmonia e a convivência entre os seres e dos seres humanos com o Planeta com princípios como solidariedade, igualdade e justiça social.

A perspectiva do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global evidencia o diálogo entre a EA e a construção de sociedades sustentáveis, ao mesmo tempo em que visa dar autonomia para que cada sociedade lide com suas peculiaridades e tome suas próprias decisões (SATO, 2008). O Tratado teve contribuições dos cinco continentes e foi tema de debate em oficinas, seminários e encontros (VIEZZER, 2004), sendo finalizado durante à Cúpula dos Povos, evento paralelo a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio-92).

O Tratado conta com 16 princípios orientadores das práticas de EA na construção de sociedades sustentáveis. Sua pertinência, relevância e atualidade foram fortalecidas na 2ª Jornada do Tratado (que culminou no evento na Cúpula dos Povos, evento paralelo a Rio +20, 2012).

“Assim, o caminho para a construção de uma política pública de EA precisa ser encarado também como um contexto de aprendizado sobre essas dinâmicas individuais, coletivas, políticas e institucionais, aprendizado que representa justamente o refinamento das relações democráticas da sociedade” (ANDRADE & SORRENTINO, 2012, p. 220).

Políticas instituídas fomentando a transição para sociedades sustentáveis

Um dos objetivos deste artigo é propor caminhos para formular, executar e fortalecer políticas públicas estruturantes em Fernando de Noronha, para tal apoia-se principalmente em quatro documentos sintonizados com políticas públicas instituídas: Plano Nacional de Educação; Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA (1997, 2003, 2005, 2014); Projeto Político Pedagógico do Ministério do Meio Ambiente e entidades vinculadas (2016) ; Editais de fomento à construção de Projetos Políticos Pedagógicos em Unidades de Conservação (2016).

O incentivo do Plano Nacional de Educação (PNE, 2014) para que os Estados, Municípios e Distritos construam suas políticas locais contribui para que cada território reflita sobre a sua realidade e proponha caminhos para a sua transição.

O ProNEA (1997, 2003, 2005, 2014) enfatiza a importância da descentralização e da participação social nos processos de tomada de decisão. Dessa forma, “estimula educadoras e educadores ambientais e instituições, coletivos e redes no sentido de produzirem políticas públicas capilarizadas, que atinjam a totalidade da população do país” (BRASIL, 2006b apud ANDRADE, 2013, p. 45).

Em 2015 foi construído o Projeto Político Pedagógico (PPP) do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e entidades vinculadas³⁶. Sua produção é justificada por três motivos centrais: atividades educativas não eram estruturadas e articuladas; eram focadas em execução e operacionalização, sendo frágil o monitoramento, avaliação e aperfeiçoamento; e ser “papel e dever do MMA organizar e estruturar ações educadoras com a definição de linhas, diretrizes

³⁶ As entidades vinculadas ao MMA são: Agência Nacional de Águas – ANA; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA; Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio; Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro – JBRJ; e Serviço Florestal Brasileiro – SFB

e integração de setores, diálogos, práticas e políticas” (RAYMUNDO *et al.*, 2015, p. 20).

“Acredita-se que o PPP construído, desde que seja de fato apropriado e executado pela CISEA³⁷ e setores diversos das instituições envolvidas, é um instrumento capaz de transversalizar a educação ambiental nos processos educativos e nas políticas públicas de meio ambiente desenvolvidas pelo MMA e suas instituições vinculadas” (RAYMUNDO *et al.*, 2015, p. 21).

Destaca-se que no PPP do MMA tem um eixo estruturante chamado Espaços e Estruturas Educadoras, no qual as unidades de conservação são indicadas como uma delas, com os objetivos de:

1. Dar o **exemplo de comprometimento**, com a adesão às alternativas sustentáveis, minimização de impactos ambientais, otimização dos recursos naturais; harmonizando os espaços e o convívio da sociedade;
2. Incorporar e expressar a **intencionalidade educacional dentro dos princípios da educação ambiental** de características democrática, crítica, emancipatória e transformadora;
3. Promover a **interação dialogada e construtiva do espaço e/ou estrutura** junto aos públicos que se envolvem no mesmo;
4. Estimular a **reflexão crítica sobre seu contexto local e global** inserido nas dimensões históricas, políticas, ecológicas, econômicas e educativas;
5. Construir, junto aos seus públicos, **projeto político pedagógico** de caráter participativo, democrático, reflexivo e educador no contexto do território em que está inserido; (RAYMUNDO, 2014, p.34).

O objetivo cinco supracitado foi fomentado pelo Edital do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), nº 161/2015, demandado pelo Departamento de Educação Ambiental da Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental, do Ministério do Meio Ambiente (DEA/SAIC/MMA), com o objetivo de:

“Elaborar projetos político pedagógicos de Educação Ambiental em Unidades de Conservação beneficiárias do programa Bolsa Verde nos estados do Maranhão, Pará e Amazonas, a serem construídos **de forma participativa** com gestores públicos e representantes das comunidades envolvidas, no contexto do Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar (PEAAF)” (Ibid, p.2).

“É necessária a contratação de consultorias para facilitar o **processo participativo** de construção de Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) que definam as estratégias operativas de Educação Ambiental para cada localidade, e a articulação de uma estrutura de gestão para este processo nas Unidades” (Ibid, p.3, grifo dos autores).

³⁷ CISEA – Comissão Intersetorial de Educação Ambiental; criada pela Portaria Ministerial nº 269 em 26 de junho de 2003; alterada pela portaria ministerial nº132 de 27 de abril de 2009. É um colegiado formado por representantes de todas as secretarias e instituições vinculadas do MMA.

Atualmente apenas duas unidades elaboraram seu PPP: Reserva de Desenvolvimento Sustentável Itatupã-Baquiá / PA; e Floresta Nacional de Tefé / AM.

Reforça-se a essencialidade dos processos educadores para a construção de políticas públicas de EA, inspirados por uma Educação Ambiental capaz de contribuir com a transição para sociedades sustentáveis de forma que:

“[...] a participação informada, a pressão popular e a eleição consciente de representantes políticos, se apresentam como fatores determinantes no estabelecimento das agendas e consequentemente implementação das políticas públicas estruturantes desejadas e necessárias para a construção de sociedades sustentáveis” (MORIMOTO, p.65).

Metodologia

A metodologia da pesquisa em foco é qualitativa (LUDKE & ANDRE, 1986; BATZÁN, 1995) em diálogo com a pesquisa-intervenção (ROCHA & AGUIAR, 2003) e a pesquisa-etnográfica (ANDRÉ, 2012).

A etnográfica influenciou a imersão na comunidade durante o ano de 2013³⁸, período no qual se desenvolveu a observação participante (BOGDAN & BIKLEN, 1994; GOLDENBERG, 1999). A pesquisa-intervenção propõe intervenções na realidade local nas quais por meio da práxis contribui para a transformação territorial e para reflexão e sistematização pesquisante.

As técnicas de coleta de dados utilizadas foram: análise de documentos oficiais, observação participante, três intervenções educadoras ambientalistas³⁹ e entrevistas semiestruturadas⁴⁰.

³⁸ O Arquipélago de Fernando de Noronha tem 26 Km² e é formado por 21 ilhas, ilhotas ou rochedos (LINSKER, R., 2011, p. 14) distante 375 Km de Natal e 575 Km de Recife. A ilha principal é a única habitada com população estimada entre 2.630 habitantes (IBGE, 2010) e 4.000 habitantes (dados extraoficiais da administração do Distrito Estadual de FN), distribuídos em uma área de 17 Km². É um Distrito Estadual de Pernambuco (artigo 96 da Constituição Estadual) formado por duas unidades de conservação: Área de Proteção Ambiental (APA) de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo (Decreto Federal nº 92.755 de 1986) e Parque Nacional Marinho - PARNAMAR – (Decreto Federal nº 96.693 de 1988). A gestão da APA é feita pelo Administrador Geral, indicado pelo governador, e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio. O Conselho Distrital tem função fiscalizadora da ADEFN. Contribuem com a gestão da Ilha de forma consultiva os Conselhos: APA, PARNAMAR, Turismo, Assistência Social, Saúde e Educação (Coned) e a Assembleia Popular Noronhense. A infraestrutura de Educação Básica do Arquipélago conta com duas unidades escolares. O Centro Integrado de Educação Infantil Bem-me-Quer e a Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha (EREM AFN). A EREM AFN tem ensino fundamental, médio e educação de jovens e adultos, atendendo aproximadamente 495 estudantes.

³⁹ Foram realizadas três intervenções no território por meio da atuação de uma das autoras deste artigo como educadora ambiental do Projeto Golfinho Rotador. Os projetos foram: Noronha Além Mar; Com-vida da EREM AFN e Férias Ecológicas. Maiores informações sobre eles podem ser obtidas no apêndice 6 e em: BATTAINI;

Resultados

Na presente pesquisa foram identificadas as instituições que se relacionam diretamente com políticas públicas de Educação Ambiental no Distrito Estadual de Fernando de Noronha. Destacam-se dez proponentes de Educação Ambiental no território (cinco públicas, duas ONG, duas privadas e um coletivo), Conselho Distrital que fiscaliza e propõe ações para a ADEFN, e os demais conselhos consultivos (APA, Parnamar, Saúde, Assistência Social e Turismo, Educação), com destaque para o Conselho Noronhense de Educação (Coned) com foco na Educação, refletindo e propondo ações para a melhoria da educação em toda a Ilha.

A partir do olhar dos pesquisadores para essas instituições foram sistematizados elementos que interferem nas políticas públicas de Educação Ambiental, quadro 1⁴¹.

	Interno	Externo
Fragilidades	<p>Ausência de Departamento de Educação na ADEFN</p> <p>Não há espaço de tomada de decisão sobre Educação – vínculo com Seduc –PE.</p> <p>Ausência de Plano Distrital de Educação</p> <p>Coned enfraquecido, dificuldades de quórum para realização de reuniões e pautas relacionadas em sua maioria com a EREM AFN, assemelhando se a um Conselho Escolar.</p> <p>Ausência da EA na Lei Orgânica do Distrito</p> <p>Dificuldades de articulação interinstitucionais entre os proponentes de atividades de EA, relacionadas às: divergências pessoais, filosóficas, conceituais e metodológicas; ausência de espaço específico instituído de diálogo; e projetos voltados a interesses pessoais ou institucionais.</p> <p>Grande demanda de trabalho dos proponentes de EA</p>	<p>Pressão do capital externo</p> <p>Mídia não fala sobre problemas de Noronha, só a visão de paraíso é divulgada</p> <p>EA desenvolvida pelo ICMBio limitada de acordo com o potencial que SNUC e ENCEA apontam.</p> <p>EA como disciplina na EREM AFN (Recomendação das Orientações Pedagógicas de Pernambuco)</p> <p>Estabilidade política, no sentido das instituições serem bem avaliadas na EA que executam, o que gera dificuldade de tirar da zona de conforto;</p> <p>Fragilidade dos conselhos que são apenas consultivos</p> <p>Histórico assistencialista de intervenção no território</p> <p>Alto custo de vida, o que exige que os moradores trabalhem muito. Pouco tempo ocioso e /ou para se dedicar ao Bem Comum.</p> <p>O setor que mais emprega é o de turismo, o que influencia os moradores a querer aumentar o fluxo turístico e assim ampliar seus lucros.</p>

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 (apêndice 8). BATTAINI; SORRENTINO; SILVA-JR. A Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da EREM AFN. Seminário de Educação 2013 – Educação e (Des)Colonialidades do Saberes, práticas e poderes. Cuiabá – MT, 2013 (apêndice 9).

⁴⁰ Foram realizadas 27 entrevistas em junho de 2016 com 45 indivíduos, seu perfil e narrativas sobre a temática da pesquisa foram apresentadas no artigo: Educação Ambiental e escola: narrativas de moradores de Fernando de Noronha – PE. Presente nesta tese no item 2.2.

⁴¹ Este quadro foi construído a partir da análise de todos os dados obtidos na pesquisa, tendo os quatro artigos anteriores – inseridos nos resultados desta tese – oferecidos subsídios para tal reflexão.

Fragilidades	<p>Ausência da visão da Educação Ambiental como políticas públicas entre os proponentes de Educação Ambiental.</p> <p>Falta de clareza dos benefícios da institucionalização de política pública de EA.</p> <p>Baixa atuação de processos educadores ambientalistas fora da EREM AFN.</p> <p>Ausência da EA no PPP da EREM AFN</p> <p>Pressão populacional na APA, dificuldades de moradia, área territorial destinada as moradias insuficiente para a população,</p> <p>Dificuldade de diálogo entre ICMBio e Comunidade; visão do ICMBio como órgão restritivo que dificulta a vida dos moradores.</p> <p>Dificuldade de diálogo entre ICMBio e ADEFN</p> <p>Há relatos de impactos ambientais no território e avanço da perda da biodiversidade.</p>	
Potencialidades	<p>Existência de um grupo de instituições que desenvolve EA há muitos anos – entendem a EA como importante</p> <p>EA institucionalizada nos Planos de Manejo e no Noronha + 20</p> <p>Existência do PPP da EREM AFN</p> <p>Boa relação entre as instituições e a EREM AFN</p> <p>Experiência bem sucedida da Com-Vida</p> <p>Reconhecimento do Conselho Distrital e da ADEFN da relevância da Com-Vida</p> <p>Possibilidade de credibilidade externa ao propor uma legislação específica</p> <p>Mesma pessoa como Analista do ICMBio e conselheiro do PGR</p> <p>ONGs ambientalistas com o mesmo patrocinador (Petrobras), que exige articulação entre elas.</p> <p>Possibilidade de Coned, EREM AFN, Centro Bem-me-Quer, Conselho Distrital e ICMBio de tomar decisões sobre EA</p>	<p>Acordos Internacionais de Educação Ambiental e conservação da biodiversidade.</p> <p>EA apontada em acordos internacionais como importante aliada na superação da degradação socioambiental, impacto de políticas públicas.</p> <p>Legislações: PNEA, PRONEA, SNUC, LDB, PCN, DCN de EA.</p> <p>Experiência de Coletivos Educadores no Brasil.</p> <p>Projeto Político Pedagógico do Ministério do Meio Ambiente fomentando que as Unidades de Conservação se tornem espaços educadores.</p> <p>MMA incentivando as UCs a construïrem seu PPP, ou ainda um PPP territorial.</p>

Quadro 1: Elementos que interferem nas políticas públicas de EA em Fernando de Noronha

Ao refletir sobre quais são os elementos em Fernando de Noronha que limitam e contribuem na implantação de políticas públicas em EA evidenciaram-se aspectos relacionados à ausência ou fragilidade de instâncias deliberativas sobre as questões educacionais. Frisam-se três: ausência de Departamento de Educação na ADEFN, de um Plano Distrital de Educação, e da presença da Educação Ambiental na Lei Orgânica do Distrito.

O Ministério da Educação por meio do Plano Nacional de Educação (Lei Federal nº 13.005/2014) determina a elaboração e adequação de planos estaduais, distritais e municipais

de educação que regulamentam, organizam e subsidiam a educação no território resguardando as especificidades locais. No caso de Noronha, a necessidade de um plano específico é fortalecida por ser uma ilha, isolada geograficamente e formada por duas unidades de conservação. De acordo com mapa interativo do MEC, em 19 de abril de 2016, 98,8% dos municípios sancionaram seus planos (MEC, 2016), dessa forma, Fernando de Noronha faz parte de uma minoria que ainda não está regulamentada.

Para contribuir com a gestão na área educacional, existe o Conselho Noronhense de Educação, de caráter consultivo. Porém, o Coned está enfraquecido com dificuldades de quórum para realização de reuniões e pautas relacionadas em sua maioria com a EREM AFN, assemelhando-se a um Conselho Escolar (Caderno de Campo, 2013). É um conselho instituído junto com os outros seis, assim, seu fortalecimento pode auxiliar a concretização de um Plano Distrital de Educação e criação de um Departamento de Educação no Arquipélago, entre outras ações que contribuam para o aprimoramento da Educação no território, que proporcione uma educação articulada, continuada, permanente com a totalidade dos ilhéus e também com os visitantes.

A dinâmica, processos e relações educacionais do Distrito influenciam diretamente a EA no território, pois esta é uma educação comprometida com a melhoria da qualidade de vida de todos os seres que habitam o planeta e da melhoria das condições da própria Terra. Neste sentido, a ausência da EA na Lei Orgânica do Distrito (ou a inexistência de outro pacto territorial, como plano distrital de Educação, Projeto Político Pedagógico territorial, etc.) com diretrizes, princípios, objetivos e orientações comuns para a EA em Fernando de Noronha dificulta integração, articulação, continuidade de ações e previsão e destinação de recursos para a área. Estes obstáculos foram identificados na presente pesquisa por meio da observação participante e das entrevistas semiestruturadas que apontaram fragilidades nas articulações interinstitucionais entre os proponentes de atividades de EA, relacionadas às: divergências pessoais, filosóficas, conceituais e metodológicas; ausência de espaço específico instituído de diálogo; e projetos voltados apenas a demandas pessoais ou de uma instituição.

Apesar da existência de indivíduos e instituições comprometidos com a EA em Noronha, esses não têm a EA como missão ou razão de existir o que não torna a temática prioridade institucional. Atualmente Coned, EREM AFN, Centro Bem-me-Quer, Conselho Distrital e ICMBio tomam decisões sobre EA territorial e ela está institucionalizada nos Planos de Manejo e Noronha + 20, porém com fragilidade de concretização. Soma-se a isso, a frágil visão da Educação Ambiental como política pública entre os proponentes de EA.

Soma-se as fragilidades do território, os conflitos existentes entre moradores e unidades gestoras das unidades de conservação. Ressalta-se que estes conflitos são recorrentes no Brasil (QUINTAS, 2004; MMA, 2016), ainda mais quando se trata de uma unidade de proteção integral, como o Parnamar. No caso da Ilha há falta de moradias, dessa forma, a população pressiona o ICMBio para expandir a área urbana da APA. Como conciliar a proteção da biodiversidade local e garantir qualidade de vida para os ilhéus?

Associada a pressão para a expansão urbana há registros da perda da biodiversidade local, o que leva ao questionamento: as medidas de conservação adotadas são suficientes para a proteção local? Esses conflitos são inerentes as peculiaridades do território, sendo essencial um diálogo constante sobre eles e a formação continuada dos diferentes atores para uma participação qualificada nas decisões.

A EA poderia ser uma aliada para fortalecer o diálogo entre a comunidade e o ICMBio, já que existe uma visão da comunidade sobre o órgão como um fator dificultador da vida dos ilhéus. Nesse sentido, dentro das proposições da Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental (ENCEA) está a ampliação da visão e atuação da EA no território, destacando-se seu papel para a gestão territorial e mediação de conflitos.

Apesar de inúmeros desafios para a Educação Ambiental territorial, como os enunciados neste texto, existe uma estabilidade política das instituições proponentes de EA, no sentido delas serem bem avaliadas pela comunidade e pelas próprias instituições pelo trabalho que desenvolvem. Embora seja positiva, tal avaliação gera dificuldades em tirá-las da zona de conforto e desafiá-las a ampliar e fortalecer o impacto das ações no Arquipélago.

Outra fragilidade é o foco de atuação das atividades de Educação Ambiental, em sua maioria (10 das 30 mapeadas em 2013⁴²) realizada com os estudantes da EREM AFN, o que limita o potencial da EA de contribuir com a transformação territorial pelo fato de trabalhar pouco com outros atores da Ilha.

A atuação nas unidades escolares é fortalecida pelas políticas ambientais (PNEA, ProNEA, SNUC e ENCEA) e as educacionais (LDB, PCN e DCN de EA) que sugerem o ensino formal como estratégico para realização da EA. Nesse sentido, a ausência da temática no PPP da EREM AFN fragiliza a atuação na unidade. A dificuldade de ambientalizar⁴³ a escola aumenta quando a EA é indicada como disciplina obrigatória da EREM AFN do ano de

⁴² O mapeamento das atividades pode ser encontrado no artigo: BATTAINI, V. SILVA-JR, J.M. SORRENTINO, M. O desafio de processos participativos nas atividades de Educação Ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE – Brasil. Também nos resultados desta tese, item 2.1.

⁴³ Ambientalização é o termo utilizado para a inserção da educação ambiental de forma transversal e orgânica nas instituições.

2013, contradizendo os documentos nacionais que sugerem a sua inserção de forma transdisciplinar.

Entre os fatores positivos destacam-se dois: boa relação entre as instituições que propõe ações de EA e a EREM AFN; e a experiência bem sucedida da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (Com-Vida) de 2013 tendo sua relevância reconhecida junto ao Conselho Distrital e à ADEFN.

Sugestões de objetivos (a), princípios (b), ações (c) e instrumentos (d) de políticas públicas de EA que fortaleça o compromisso mútuo entre a escola e outras instituições de Fernando de Noronha

Destaca-se a importância das políticas locais estarem em consonância com as Nacionais e com Tratados Internacionais dos quais o Brasil é signatário, tais como, PNEA, ProNEA, DCNEA, Tratado de EA, SNUC e ENCEA. A construção das políticas locais pode ser fortalecida e incrementada pela análise e apropriação desses documentos, à luz da realidade de Fernando de Noronha, e da reflexão sobre princípios, diretrizes e linhas de ação neles expressos. Nesta seção são apresentados elementos embasados na práxis do Laboratório de Educação e Política Ambiental da ESALQ (os quais se desdobraram da participação e/ ou estudos das políticas públicas ambientais e da práxis educadora) e componentes prioritários que emergiram dos trabalhos de campo em Fernando de Noronha.

“Salienta-se [...] a importância da sinergia entre a diversidade de atores sociais, dos multirreferenciais teóricos e práticos, da contextualização histórica e cotidiana e da partilha e diálogo dos saberes para a formulação e implantação de políticas públicas de EA comprometidas com a construção de sociedades sustentáveis” (SORRENTINO & RAYMUNDO, 2015, p. 150).

A investigação em foco evidenciou a existência de propostas de ações na Ilha que abrangem o eixo de conteúdos proposto por Frey, porém que não foram materializadas, tais como: Programa de EA para o Arquipélago indicado no Plano de Manejo da APA; Plano Distrital de Educação fomentada pelo Coned com apoio da Seduc em 2013; ações dentro do Programa do Noronha +20; e deliberações do grupo de trabalho de EA da II Conferência Distrital de Meio Ambiente.

Considerando o exposto, propõem-se objetivos, princípios, ações e instrumentos que fortaleçam e materializem os documentos já construídos no território e outros elementos relacionados aos quatro eixos das políticas públicas: conteúdos, institucionais, processuais e do cotidiano.

a. Objetivos

Geral

- Contribuir para o desenvolvimento humano sustentável em Noronha e para a construção de sociedades sustentáveis.

Específicos

- Contribuir para a formação de multiplicadores/editores ambientais comprometidos com a conservação socioambiental.

- Sensibilizar e propiciar a conscientização dos moradores em relação à importância e a necessidade de conservar e conhecer o ambiente local.

- Contribuir com um turismo sustentável em Fernando de Noronha;

b. Princípios da Educação Ambiental⁴⁴

- Compreensão do meio ambiente como a interrelação entre meio natural, social, político e cultural. Ressalta-se a inclusão do ser humano como parte da natureza.

- Respeito e diversificação do uso das linguagens, respeitando a diversidade local.

- Valorização dos diferentes tipos de conhecimentos: racional, artístico, espiritual, emocional.

- Promoção de grupos autogestionários, seres humanos emancipados, coletivos educadores e círculos de aprendizagem participativa.

- Qualificação da participação, fundamentada nos conceitos de identidade, diálogo, comunidades, potência de ação e felicidade⁴⁵.

- Desenvolvimento da EA formal, não formal e informal.

- Compromisso com o desenvolvimento da participação no ensino formal a partir de processos que envolvam os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais e o aprendizado significativo⁴⁶.

⁴⁴ Os princípios foram propostos pelos autores deste texto a partir dos dados de pesquisa levantados sobre as atividades de educação ambiental do Arquipélago na tese de doutorado da autora.

⁴⁵ Este princípio foi fortalecido pelas análises documentadas no artigo “Participação em atividades de Educação Ambiental: indícios de sua qualificação a partir de uma investigação no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE”, presente nos resultados desta tese, item 2.3.

⁴⁶ Este princípio é resultado das reflexões materializadas no artigo “O potencial da Educação Ambiental para fomentar o aprendizado nas unidades escolares por meio do exercício da participação dos estudantes”, presente nos resultados desta tese, item 2.4.

- Utilização de diferentes estratégias de ensino-aprendizagem, tais como: cursos, saídas a campo, oficinas artísticas, apresentações de circo, palestras, vídeos, grupos operativos, dinâmicas de grupo, etc.

- EA permanente, continuidade, articulada e com a totalidade dos moradores e visitantes do Arquipélago.

c. Ações

- Realização de Seminário / Congresso / Conferência / Roda de diálogos periódica de Educação Ambiental visando promover trocas entre as instituições que desenvolvem EA;

- Constituição de um Coletivo Educador⁴⁷ com as instituições que realizam ou desejam realizar atividades de EA, construindo um PPP de EA para FN;

- Articulação e fomento de ações, por meio da criação de Programa de Educação Ambiental, como proposto no Plano de Manejo da APA;

- Criação de indicadores de avaliação de forma coletiva, buscando envolver a maior quantidade de indivíduos e instituições promotoras de EA no território;

- Manutenção das ações e projetos que são desenvolvidos e apresentaram resultados satisfatórios de acordo com seus proponentes;

- Inclusão da Educação Ambiental no PPP da EREM AFN, visando orientar, apoiar e fortalecer projetos na unidade;

- Formações continuadas envolvendo distintos públicos: pescadores, conselheiros, gestores, funcionários do Setor de Serviços, estudantes, dentre outros.

- Formação de educadores ambientais populares, estimulando que diferentes atores se identifiquem como tal e atuem junto aos seus grupos sociais.

- Institucionalização de um Calendário Socioambiental Anual, evidenciando datas que já são comemoradas, tais como: aniversários do Parque, APA, PGR, Tamar; Dia do Meio Ambiente; Férias Ecológicas; Feira do Conhecimento;

- Publicização dos documentos de referência da Educação Ambiental existentes no Arquipélago e no país;

- Apoio financeiro para execução de atividades de EA e garantir preferência em editais e financiamentos para instituições e indivíduos com atuação local comprovada;

⁴⁷ “São grupos de educadoras(es) de várias instituições que atuam no campo da educação ambiental, educação popular, ambientalismo e mobilização social. O Coletivo Educador desenvolve processos formativos sincrônicos de educação ambiental e popular destinados a totalidade da base territorial onde atua, procurando atendê-la de forma permanente e continuada” (BRASIL, MMA, 2006, p.27).

- Fortalecimento do Coned e viabilização de sua Secretaria Executiva;
- Desenvolvimento de estratégias para resguardar as deliberações da Conferência Distrital de Meio Ambiente;
- Criação do Grêmio Escolar e manutenção da Com-Vida, respeitando e valorizando as deliberações da Conferência Infantojuvenil de Meio Ambiente da EREM AFN de 2013 e suas posteriores atualizações;
- Fomento às unidades de conservação locais sejam espaços educadores;

d. Instrumentos⁴⁸

Institucionais

- Instâncias articuladoras da EA em Fernando de Noronha: Coletivo Educador e/ou Comissão Intersetorial de EA (CISEA); preferencialmente vinculada ao Coned;
- Definir uma instância executiva, com equipe responsável pela Educação Ambiental da ADEFN;

Conteúdos

- Institucionalizar o Noronha + 20 como orientação legal de fomento a outras políticas públicas de EA;
- Criar o Projeto Político Pedagógico de Fernando de Noronha;
- Incluir a EA nas políticas instituídas, tais como a Lei Orgânica do Distrito Estadual de Fernando de Noronha;

Processos

- Fomento às Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (ou outras formas de organização que viabilizem o diálogo e a participação da comunidade) com objetivos de mobilizar e estimular cada habitante a refletir sobre seu território e participar das tomadas de decisões locais;
- Promoção da Educomunicação como processo orientador de reflexões e intervenções na realidade local, estimulando que cada indivíduo e coletivo comunique suas percepções, desejos e propostas.

⁴⁸ A expectativa é que estes seis instrumentos não negligenciem com os seus necessários desdobramentos na política do cotidiano, ou seja, impactando a percepção dos indivíduos a respeito da importância da dimensão educadora ambientalista na conquista da sua Felicidade (Russel, 2012) por meio do autoconhecimento.

Considerações Finais

O paraíso cênico e a biodiversidade de Fernando de Noronha iludem os visitantes de primeira viagem em relação à situação de degradação da sua biodiversidade e das relações humanas. Por que a criação de duas unidades de conservação (proteção integral e de uso sustentável) não consegue manter esse ecossistema equilibrado? Como reverter essa situação? Qual o papel dos moradores sejam eles nativos ou estrangeiros? Qual o papel da Educação Ambiental nesse processo?

Um território como Fernando de Noronha, referência de destino turístico, deve comprometer-se, por meio de políticas públicas de Educação Ambiental e de ambientalização de suas demais políticas, com a ampliação da sustentabilidade socioambiental local e com a melhoria das condições existenciais de todos os seus habitantes (humanos e não humanos).

É essencial um olhar sistêmico para Fernando de Noronha, por meio de seus elementos sociais, marinhos, ambientais, culturais e políticos. Uma possibilidade seria a construção de Projeto Político Pedagógico territorial (SORRENTINO & NASCIMENTO, 2010; SORRENTINO; PORTUGAL & VIEZZER; 2012; MMA; 2015) que dialogue com os sonhos e as utopias de cada um e de todos os seus moradores:

“Isso significa, a rigor, que a “condição ideal” não será suficiente, por exemplo, se os atores envolvidos no processo de implantação não forem capazes de conviver e dialogar, ou se não forem construídas condições para que as instituições atuem conforme preconizado” (ANDRADE & SORRENTINO, 2012, p. 220).

A construção do Projeto Político Pedagógico é uma estratégia, dentre outras possíveis, para fomentar o diálogo territorial sobre objetivos, princípios, ações e instrumentos de políticas públicas de EA, que reforce o compromisso mútuo entre a escola e outras instituições de Fernando de Noronha. O desafio é criar estratégias coletivas para fortalecer, formular e implantar políticas públicas de EA comprometidas com um território educador e educado ambientalmente.

Neste sentido, este trabalho busca contribuir para a construção de uma EA estruturante no Arquipélago que permita o envolvimento de cada sujeito na construção de uma Noronha mais sustentável. Para tanto, é importante que os diversos projetos que chegam à FN não negligenciem a compreensão do ciclo de políticas públicas para a sua efetiva realização no território. Ressalta-se que este ciclo envolve instrumentos: institucionais, de conteúdos processuais que tenham o compromisso de atingir a política do cotidiano.

Referências

- ACOSTA, Alberto. **Bem Viver: Uma oportunidade para imaginar outros mundos**. São Paulo. Editora Elefante, 2016.
- ALVEAR-NARVÁEZ, Nilsa Lorena. **La educación ambiental ciudadana frente al cambio ambiental global en un sistema urbano: caso Popayán, Colombia**. Tese de doutorado (Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación. Departamento de Biología. Doctorado Interintitucional em Ciencias Ambientales – Universidad del Cauca). 2016.
- ALVES, D.M.G. et al. Em busca da sustentabilidade educadora ambientalista. **Ambientalmente sustentable.**, v.1, n. 9-10, 2010. p. 7 – 34.
- 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 Fonseca. LUCA, Andreia. CASTELLANO, Maria. RISSATO, Cintia Guntzel. SORRENTINO, Marcos de et al . Da pedagogia à política e da política à pedagogia: uma abordagem sobre a construção de políticas públicas em educação ambiental no Brasil. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru , v. 20, n. 4, p. 817-832, Dec. 2014. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132014000400004&lng=en&nrm=iso>. access on 06 May 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-73132014000400004>.
- 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.
- ANDRADE, Daniel Fonseca de, SORRENTINO, Marcos. [O lugar e o difícil papel do diálogo nas políticas públicas de educação ambiental](#). In: **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v.25, n.58, p.139 – 160, jan-abr 2016.
- ANDRÉ, Marli Eliza D.A. de. **Etnografia da prática escolar**. 18 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. 128p.
- BATZÁN, A. **Etnografía. Métodos cualitativos en investigación socio-cultural**. Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria, 1995.
- 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 Educação 2013 – Educação e (Des)Colonialidades do Saberes, práticas e poderes. Cuiabá – MT, 2013.
- BATTAINI,V. M. SORRENTINO, M. SILVA-JR, J. “O desafio de processos participativos nas atividades de educação ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE –

Brasil”. Submetido à **Revista Educação & Realidade** em janeiro de 2017. Presente nos resultados dessa tese.

BIASOLI, Semiramis 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.

BRANDÃO, C.R. **Aqui é onde eu moro, aqui nós vivemos**: escritos para conhecer, pensar e praticar o município educador sustentável. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Programa Nacional de Educação Ambiental, 2005. 181 p.

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

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. Presidência da República. **Lei n. 13.005**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. 2014.

BRASIL. Decreto n. 92.755, 5 de junho de 1986. **Declara Área de Proteção Ambiental o Território Federal de Fernando de Noronha, o Atol das Rocas e os Penedos de São Pedro e São Paulo**, e dá outras providências. Distrito Federal, 1986.

BRASIL. Decreto n. 96.693, 14 de setembro de 1988. **Cria o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha** e dá outras providências. Distrito Federal, 1988.

BRASIL. Lei n. 9985/2000. **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação** da Natureza e dá outras providências. Distrito Federal, 2000.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental no âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação**, 2010.

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

- BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE & MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Nacional de formação de educadoras(es) ambientais**: por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade. Série Documentos Técnicos – 7. Brasília, 2006.
- BOGDAN, R.C. & BIKLEN, S.K. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Coimbra/Lisboa: Porto, 1994.
- DIEGUES, Antônio Carlos S. Desenvolvimento Sustentável ou Sociedades Sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas. **São Paulo em perspectiva**, 6(1-2): 22:29, janeiro/junho, 1992.
- HARRIS, J. Public Action and the Dialectics of decentralisation: against the myth of social capital as ‘the missing link in development’. **Social Scientisi**, New Delhi, 2001. 29 (11/12): p. 25-40.
- HEIDEMANN, F.G. Do sonho do progresso às políticas de desenvolvimento. In: HEIDEMANN, F.G., SALM, J.F. (Orgs). **Políticas públicas e desenvolvimento**: bases epistemológicas e modelos de análise. Brasília: UNB, 2010. p. 23 – 39.
- FAORO, R. **Os donos do poder. Formação do patronato brasileiro**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 2001. 949 p.
- FREY, Klaus. Políticas Públicas: Um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e políticas públicas**. n.21. 2000. p.211-259.
- GOLDENBERG, Mirian. Objetividade, representatividade e controle de bias na pesquisa qualitativa. In: **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. 3 ed. Rio de Janeiro: Recard, 1999. p.44 – 52.
- 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.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2010. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?codmun=260545&search=pernambuco|fernando-de-noronha>. Acessado em: 27/07/2013.
- INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA AGICULTURA. **Edital IICA DITAL IICA nº 161/2015. Termo de Referência. 2015.**
- LINSKER, R. **Arquipélago de Fernando de Noronha. O paraíso do vulcão**. 2 ed. São Paulo, Terra Virgem Editora, 2011. 167.
- LUCA, A.Q. de. **Uma análise de discurso da política pública federal de educação ambiental**. 2013. 158 p. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli.E.D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 112 p.
- LUCA, A.Q. de. **Uma análise de discurso da política pública federal de educação ambiental**. 2013. 158 p. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Disponível em: <http://www.deolhonosplanos.org.br/planos-de-educacao/> Acessado: 11/12/2016.
- 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, 2016. O “método Oca” de educação ambiental: fundamentos e estrutura incremental. **Ambiente & Educação**. Vo.21, n.1, 2016. Disponível em: <https://ocaesalq.files.wordpress.com/2013/07/revista-amb-educ-metodo-oca-vol21-no1-2016.pdf>
- PERNAMBUCO. **Lei n. 11.304/1995**. Institui o Distrito Estadual de Fernando de Noronha, aprova sua Lei Orgânica, dispõe sob medidas de natureza administrativa. Pernambuco, 1995.
- PERNAMBUCO. **Constituição Estadual de Pernambuco**. 1989. Disponível em: 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.
- QUINTAS, José S. **Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória**. In: LAYRARGUES, Philippe. P. (Coord.). **Identidades da Educação Brasileira**. Brasília: MMA, p. 113-140. 2004.
- RAYMUNDO, Maria Henriqueta. **Projeto Político Pedagógico do Ministério do Meio Ambiente e suas entidades vinculadas**. Apresentação oral VIII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, Belém-PA. 2014.
- RAYMUNDO, Maria Henriqueta. DINIZ, Nilo. MARANHÃO, Renata. JANKE, Nadja. Projeto Político Pedagógico como estratégia para inclusão da educação ambiental nas políticas públicas brasileiras. **Ambientalmente Sustentable, xullo-decembro, ano X, vol.II, n. 29**, 2015. P. 151-165.
- RAYMUNDO, Maria Henriqueta Andrade. Política de educação ambiental de Suzano/SP: algumas dimensões para reflexão. In: SORRENTINO, Marcos (Org.). **Educação**

- Ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências.** 1 ed. Curitiba: Appris, 2012. p. 421- 431.
- ROCHA, M.L.da. & AGUIAR, K.F.de. Pesquisa-Intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia Ciência e Profissão**, 23(4), 2003. P. 64 – 73.
- RUSSELL, Bertrand. **A conquista da felicidade.** Saraiva de bolso. 2012.
- SATO, Michèle. Em busca de sociedades sustentáveis. **Pátio: Revista Pedagógica: Educação para o Desenvolvimento Sustentável**, Porto Alegre, ano 12, p. 55-59, maio/jul. 2008.
- SECHHI, L. Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise: casos práticos. 2 ed. São Paulo, **Cengage Learning**, 2013. 168p.
- SORRENTINO, Marcos. Educação Ambiental e Universidade: um estudo de caso. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.
- SORRENTINO, Marcos; TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia; FERRARO JUNIOR, Luiz Antonio. Educação Ambiental como Política Pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.31, n.2, p.285-299, maio/ago, 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, M. **20 anos de Tblisi e cinco da Rio 92: educação ambiental no Brasil.** Disponível em: <<http://www.institutoaf.org.br/TEcto%20Sorrentino-Aziz-Brand%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2013.
- SOROMENHO-MARQUES, Viriato. O desenvolvimento sustentável em questão: correntes e polêmicas em tempos difíceis. In: SORRENTINO, Marcos (Org.). **Educação Ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências.** 1 ed. Curitiba: Appris, 2012. P.63-70.
- SORRENTINO, Marcos. RAYMUNDO, Maria Henriqueta Andrade. Subsídios para a formulação e execução de políticas públicas de educação ambiental. In: RAYMUNDO, Maria Henriqueta Andrade. BRIANEZI, Thaís. SORRENTINO, Marcos. (Organizadores). **Como construir políticas públicas de educação ambiental para sociedades sustentáveis?** São Carlos (SP): Diagrama Editorial, 2015.p. 147-153.
- SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**. Porto Alegre, v.8, n.16, p.20-43, jul-dez, 2006.
- ROCHA, E. Além do desenvolvimento sustentável: as sociedades sustentáveis sob a ótica da ecologia profunda. **Revista Gaia Scientia**, João Pessoa, v. 7, n. 1, p. 9-22, 2013.
- ROCHA, M.L. Pesquisa intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia: ciência e profissão**. Porto Alegre: UFRGS, 2003. p. 64-73.

TASSARA, Helena (texto); TASSARA, Eda (Org.). *Dicionário Socioambiental: Ideias, Definições e Conceitos*. São Paulo: Brasil Sustentável Editora, 2008. 208 p.

VIEZZER, M. Pesquisa-ação-participante. In: FERRARO JÚNIOR, L.A. (Org.). **Encontros e caminhos:** formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. p. 277-294.

_____. **Somos todos aprendizes:** lembranças da construção do Tratado de Educação Ambiental. 2004. Disponível em: <http://tratadodeea.blogspot.com.br/2008/06/somos-todosaprendizes-lembranas-da.html>. Acesso em: 02 ago. 2014.

VEIGA, J.E.; SACHS, I.; LEMOS, M.A.B. **Desenvolvimento sustentável:** o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2005. 226 p.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta seção divide-se em quatro momentos. Inicia (1) com o resgate da hipótese e dos objetivos desta tese visando responde-los à luz dos resultados e das reflexões apresentadas nos cinco distintos artigos que antecederam estas considerações finais. Na sequência reflete-se sobre (2) possibilidades de continuidade da pesquisa; (3) alegrias, medos e angústias; e por fim, (4) a relação com o campo.

1. Hipótese e objetivos

Hipótese

As atividades de Educação Ambiental na escola contribuem para a qualificação da participação, para o aprendizado escolar e para o fortalecimento da relação escola/comunidade¹.

A análise, pela presente pesquisa, das trinta atividades de Educação Ambiental desenvolvidas em Fernando de Noronha, em 2013, por dez distintos proponentes, permite afirmar que elas foram insuficientes para **qualificar a participação** dos envolvidos: (a) não apresentam a participação como metodologia ou objetivo; (b) são, em geral, pontuais e sem continuidade; (c) a participação está ausente nos documentos oficiais que regulam e motivam a Educação e a EA na Ilha. Foram identificados dois indícios desta pouca contribuição: (a) a não participação dos estudantes - público envolvido na maior parte das atividades - em espaços instituídos de tomada de decisão local; (b) a inexistência de grupos de jovens atuantes em prol do território.

Quanto à afirmação da **aprendizagem escolar** em Fernando de Noronha ser fortalecida pelas atividades de Educação Ambiental, há três indícios de sua incidência ser limitada: (a) não comprometimento das ações de EA, em sua maioria, com a aprendizagem de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais e com o aprendizado significativo; (b) ausência da EA no Projeto Político Pedagógico da EREM AFN; e (c) ausência de um pacto de territorial que gere convergência entre as ações de EA. Porém, as atividades contribuem com

¹ Os pressupostos desta hipótese são que uma EA pautada por uma perspectiva progressista de Educação, em diálogo com a educação integral, que vise emancipar os sujeitos, qualifica a participação e contribui para as pessoas participarem mais e melhor, ou seja, estarem presentes em mais espaços instituídos, fomentarem a construção de novos espaços e ampliarem o seu potencial de participação. O sujeito participa com mais qualidade ao se apoderar do processo, compreender sua função e subir na escala de participação proposta por Díaz Bordenave em direção à autogestão.

o aprendizado escolar por meio do fortalecimento dos aprendizados conceituais, atitudinais, procedimentais e do desenvolvimento de uma aprendizagem significativa, como detalhado no item 2.4 dos resultados.

Por fim, quanto às atividades de Educação Ambiental na escola contribuírem para o **fortalecimento da relação escola/comunidade**, destacam-se dois pontos: (a) contato da escola com diferentes visões e atuações de EA no território relacionadas aos dez proponentes de atividades de EA identificados em 2013; e (b) inserção das atividades no Planejamento Anual Escolar. Os profissionais da educação entrevistados neste trabalho evidenciam a importância da EA na escola, porém ressaltam a essencialidade da unidade escolar pautar e colocar limites da influência dessas ações no cotidiano pedagógico e operacional.

Objetivos específicos

- Identificar contribuições e limitações das atividades de Educação Ambiental no Distrito Estadual de Fernando de Noronha para a qualificação da participação dos atores envolvidos.

Na presente pesquisa foram apontadas contribuições das atividades de EA para qualificação da participação em Fernando de Noronha em 2013 por meio da utilização de diferentes ferramentas de ensino aprendizagem, como demonstrados no item 2.1 e categorizados no item 2.3. De acordo com os dados levantados nesta pesquisa, a participação é limitada pela ausência da educação ambiental nos documentos regulatórios e motivadores do desenvolvimento da EA no Arquipélago (Lei Orgânica do DEFN; Estatuto do Coned; e Projeto Político Pedagógico da EREM AFN) e nos objetivos e métodos das atividades. Somam-se como fatores restritivos a descontinuidade das ações, o foco no público escolar e a inexistência de um programa unificador da EA.

- Analisar as possíveis contribuições das atividades de Educação Ambiental no fortalecimento da relação escola/comunidade e no aprendizado escolar.

As atividades de EA comprometidas com a aprendizagem de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais e com o aprendizado significativo contribuíram para o aprendizado escolar em Fernando de Noronha em 2013, como detalhado no item 2.4 dos resultados. Muitas destas contribuições podem ser extrapoladas para outros territórios. Porém, como apontado na análise da hipótese, esta contribuição é limitada e apresenta um potencial maior do que o desenvolvido na realidade noronhense em 2013.

A contribuição para o fortalecimento escola /comunidade não foi aprofundado por meio dos dados levantados, porém o fortalecimento das relações entre as 10 instituições proponentes com a escola e o reconhecimento por elas e pela unidade escolar da importância do trabalho é um indício de aproximação e boa relação.

- Mapear condições institucionais, políticas e de conteúdo que interferem em Políticas Públicas de Educação Ambiental em Fernando de Noronha.

Foram mapeadas condições institucionais, políticas e de conteúdo que interferem em Políticas Públicas de Educação Ambiental em Fernando de Noronha. Apesar da existência de dez proponentes de atividades de EA no território, em 2013, não parece existir um entendimento da EA como política pública. Há pouca articulação entre as instituições proponentes de EA, ausência de espaço específico instituído de diálogo e projetos voltados apenas a demandas pessoais ou de uma instituição. Por fim, o fato da EA ser uma disciplina no Ensino Formal parece diminuir o envolvimento dos demais professores com a temática e com a ambientalização da unidade escolar.

- Contribuir com sugestões de objetivos, princípios, ações e instrumentos de políticas públicas de EA que fortaleça o compromisso mútuo entre a escola e outras instituições de Fernando de Noronha, podendo subsidiar a sua implantação em outros territórios.

No item 2.5 desta tese foram identificados diferentes fatores que interferem em políticas públicas de EA na Ilha, a partir dos quais foi possível sugerir objetivos, princípios, ações e instrumentos de políticas públicas de EA que fortaleçam o compromisso mútuo entre a escola e outras instituições de Fernando de Noronha, podendo subsidiar a sua implantação em outros territórios.

Objetivo Geral

Contribuir para o aprimoramento de políticas públicas de Educação Ambiental comprometidas com o fortalecimento da participação na Escola e na construção de sociedades sustentáveis.

Espera-se que esta tese contribua para o aprimoramento de políticas públicas de Educação Ambiental comprometidas com o fortalecimento da participação na Escola e na construção de sociedades sustentáveis por meio das análises apresentadas e possíveis desdobramentos críticos aos argumentos desenvolvidos na pesquisa.

2. Continuidade da pesquisa

Na pesquisa evidencia-se a essencialidade do envolvimento dos sujeitos em todos os processos decisórios de suas vidas e de seu território. Inúmeras ações, projetos, programas e políticas públicas são desenvolvidos em Fernando de Noronha, alguns deles comprometidos com o Bem Comum e a melhoria da qualidade de vida local. Porém, em muitos casos eles não se mostram eficazes, entre outros motivos, pela ausência de envolvimento da comunidade local.

Durante a imersão no Arquipélago de Fernando de Noronha isso foi percebido por meio dos projetos aprovados pelo Edital da Semas² de 2013, o qual possuía como enfoque a participação e o desenvolvimento comunitário, tendo aprovado cinco projetos de Educação Ambiental, sendo apenas dois deles conduzidos por instituições locais. Todos os projetos apresentaram dificuldades de mobilização comunitária, que podem se relacionar com a identidade dos Noronhenses influenciadas pelas relações sociais estabelecidas ao longo do tempo “impregnadas pelo imobilismo; sustentadas pela transitoriedade; moldadas pela disciplina” (LIMA, 2000, p.34).

Porém, as duas instituições que não mantiveram interlocutores no território apresentaram uma dificuldade maior de desenvolver seus projetos. Destaca-se que uma das instituições externas optou por permanecer na Ilha durante o desenvolvimento do seu projeto e conseguiu concretizá-lo com mais sucesso. O exemplo dos projetos financiados pela SEMAS em 2013 apontam para a necessidade de envolver, conquistar e construir propostas de resolução das problemáticas locais juntamente com os sujeitos da ação.

²EDITAL DE CHAMADA PÚBLICA Nº 01/ 2013 – SEMAS - selecionou Projetos de Educação Ambiental para Sustentabilidade do Arquipélago de Fernando de Noronha. Disponível em: http://www.semas.pe.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=affa4a28-7c6a-4f91-b715-8683473e1a79&groupId=709017

Na mesma direção, o Governo de Pernambuco lançou, em parceria com uma universidade da Califórnia, o Projeto Carbono Zero Pernambuco³, no qual também foram constatadas fragilidades com relação ao envolvimento dos ilhéus nos processos de decisão.

Uma breve análise dessas propostas evidencia a fragilidade das ações de mobilização, conscientização e educação junto aos moradores de Fernando de Noronha. Há indícios que os órgãos ambientais e o poder público não estão dando conta de garantir uma boa qualidade de vida para os seres humanos e não humanos do território e que a existência de duas unidades de conservação não garante a conservação da biodiversidade local.

Neste sentido, este trabalho buscou colocar em foco o relevante potencial dos processos participativos nas atividades de Educação Ambiental para ampliar a participação dos sujeitos e contribuir para o envolvimento destes com a escola e toda a Ilha, de forma que possibilite a pactuação coletiva de caminhos para uma Noronha mais sustentável.

Desta forma, a continuidade desta pesquisa de doutorado poderia se dar na materialização, ou seja, construção e formulação de políticas públicas de Educação Ambiental e na ambientalização de outras políticas em Fernando de Noronha. Além disso, faz-se necessário analisar esse processo à luz de suas contribuições para a transformação territorial no sentido da construção de sociedades sustentáveis. Há que se ressaltar que, para tanto, é imprescindível que haja o comprometimento do poder público com o desafio de tornar o Arquipélago um exemplo de transformação para o Brasil e para o mundo, focando na formação continuada e permanente de ilhéus, para além de potenciais alianças externas.

3. As alegrias, os medos e as angústias

A presente pesquisa se iniciou com o desejo da pesquisadora de se aprofundar na educação ambiental escolar. No entanto, transcorridos seus cinco anos de desenvolvimento, o amadurecimento conceitual e metodológico ocorrido extrapola a materialização desta tese na forma escrita.

³ **O PROGRAMA NORONHA CARBONO ZERO** – “Alinhada às prioridades globais de combate às mudanças climáticas, a resolução [Decreto Estadual] assinada por Paulo Câmara garante também a definição de novos instrumentos de gestão para o Programa Noronha Carbono Neutro - ação que visa transformar o arquipélago no primeiro território livre de carbono no País. Apresentado no ano de 2013, na gestão do governador Eduardo Campos, a iniciativa já realizou diversas ações do gênero na ilha, sendo considerado uma promessa de sucesso para o Brasil”. (PERNAMUCO, 2016). Disponível em: <http://www.pe.gov.br/mobile/blog/2016/11/29/paulo-camara-institui-comite-de-inovacao-e-incentivo-a-economia-de-baixo-carbono/>

A relação com a bibliografia se tornou uma espiral e um caminho sem volta, ao aumentar o aprofundamento teórico, ampliavam-se as angústias acerca da necessidade de estudar mais e o medo de produzir um material superficial.

A orientação carinhosa, somada à relação de confiança e amizade que se estabeleceram entre a pesquisadora e seu orientador auxiliaram no desenvolvimento da pesquisa, em especial na segurança no processo de escrita.

O medo da escrita, do olhar do outro (seja do orientador, da banca que avalia, dos colegas que auxiliam, e/ou dos futuros leitores) foram enfrentados por três processos: diálogos continuados com os demais pesquisadores da Oca e com o próprio orientador; construção da tese em formato de artigos; e leitura solidária do texto por diversos pesquisadores do Laboratório.

A escolha de escrever em formato de artigos foi feita para criar oportunidades de dialogar com diferentes temáticas e construir textos menores com começo, meio e fim. Essa opção facilitou a organização das ideias, mas também trouxe desafios, sendo o principal deles explicar a metodologia do trabalho de seis formas diferenciadas (na parte inicial metodológica e em cada um dos artigos). A produção da tese em formato de artigos ainda possibilita uma revisão intensa da redação para adequação às diferentes revistas.

Por fim, a leitura crítica de teses, dissertações e projetos de iniciação científica é uma prática do grupo de pós-graduação da Oca. A experiência desta pesquisadora indica essa prática como uma ferramenta importante para amadurecimento de argumentação, estruturação e aperfeiçoamento da redação.

4. Relação com o campo

A pesquisa ganhou cores, cheiros e sabores no campo, no contato com o outro, em especial o outro da realidade concreta, os moradores de Fernando de Noronha. As angústias e sonhos dos ilhéus; os sorrisos, aprendizados e desafios dos estudantes; o cotidiano de resistência de uma ONG ambientalista; a realidade das unidades escolares; os problemas socioambientais e a biodiversidade local permitiram a emergência de novas perguntas de pesquisa. O olhar cuidadoso para cada uma delas exigiu a reformulação da proposta inicial. Esse exercício foi intenso, sendo que os interesses deste trabalho buscaram diálogo com os temas geradores da comunidade. Manter o foco na investigação acadêmica e atuar em paralelo na militância auxiliou no desafio do recorte deste trabalho.

A permanência da pesquisadora durante um ano no Arquipélago permitiu o exercício da práxis, que teve como desafios centrais encontrar interlocução na comunidade e desenvolver reflexões distantes do Laboratório.

Este texto se encerra por aqui, escrever as últimas frases também é um desafio: um misto de querer concluir com o desejo de que não acabe (similar à leitura das últimas páginas de um livro com o qual nos envolvemos). A expectativa é que as reflexões, críticas, elogios e aprendizados proporcionados pela leitura desta tese incentivem e contribuam com as áreas da educação ambiental escolarizada e políticas públicas de educação ambiental. Que possam cooperar para que a Educação Ambiental se fortaleça nos indivíduos e nas instituições e auxiliem na promoção de uma Educação pública, gratuita e de qualidade para todos os habitantes deste Planeta.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, Alberto. **Bem Viver: Uma oportunidade para imaginar outros mundos**. São Paulo. Editora Elefante, 2016.
- ADRIÃO, T.; PERONI, V. Implicações do Programa Dinheiro Direto na Escola para a gestão da escola pública. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 98, p.253-267, jan./abr. 2007.
- ALVEAR-NARVÁEZ, Nilsa Lorena. **La educación ambiental ciudadana frente al cambio ambiental global en un sistema urbano: caso Popayán, Colombia**. Tese de doutorado (Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación. Departamento de Biología. Doctorado Interintitucional em Ciencias Ambientales – Universidad del Cauca). 2016.
- ALVES, D.M.G. et al. Em busca da sustentabilidade educadora ambientalista. **Ambientalmente sustentable.**, v.1, n. 9-10, 2010. p. 7 – 34.
- ALVES, Denise Maria Gândara. SORRENTINO, Marcos. Felicidade e seu papel nos processos educadores: um dialogo necessário na busca de indicadores de sustentabilidade socioambiental. **V Encontro Nacional da ANPPAS**. 2010.
- AMORIM, Érica Pereira. AZEVEDO, Luísa. COSSÍO, Maurício Blanco. Aspectos preliminares. In: TRAJBER, Rachel. MENDONÇA, Patrícia Ramos (Org.). **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007.262 p. : il. – (Coleção Educação para Todos, Série Avaliação ; n. 6, v. 23).
- 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 Fonseca de et al . Da pedagogia à política e da política à pedagogia: uma abordagem sobre a construção de políticas públicas em educação ambiental no Brasil. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru , v. 20, n. 4, p. 817-832, Dec. 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132014000400004&lng=en&nrm=iso>. access on 06 May 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-73132014000400004>.
- ANDRADE, Daniel Fonseca de, SORRENTINO, Marcos. O lugar e o difícil papel do diálogo nas políticas públicas de educação ambiental. In: **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v.25, n.58, p.139 – 160, jan-abr 2016.
- ANDRADE, Daniel Fonseca. LUCA, Andreia. CASTELLANO, Maria. RISSATO, Cintia Guntzel. SORRENTINO, Marcos de et al . Da pedagogia à política e da política à pedagogia: uma abordagem sobre a construção de políticas públicas em educação ambiental no Brasil. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru , v. 20, n. 4, p. 817-832, Dec. 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132014000400004&lng=en&nrm=iso>. access on 06 May 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-73132014000400004>.

- 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.
- ANDRÉ, Marli Eliza D.A. de. **Etnografia da prática escolar**. 18 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. 128p.
- ANDREWS, Susan. **Stress a seu favor**. Como gerencia sua vida em tempo de crise. São Paulo: Ágora, 2003.
- ANTUNES, Angela. Escola, comunidade e família no município que educa. In: PADILHA, Roberto Padilha & Maia, Sueli (org.). **Município que Educa: inovações em processo**. 1 ed. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2011.
- ARENDT, HANNAH. A crise na educação. In: ARENDT, HANNAH. Entre o passado e o futuro. 5ed. P. 221-247. 2001.
- BAREMBLIT, G. **Compêndio de análise institucional e outras correntes. Teoria e prática**. 5ed. Belo Horizonte – MG: Instituto Félix Guatarri, 2002.
- BATTAINI, V. SILVA-JR, J.M. SORRENTINO, M. O desafio de processos participativos nas atividades de Educação Ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE – Brasil. **Revista Educação e Realidade**, em prelo, 2017. (em prelo).
- 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. **Formação continuada em educação ambiental: um estudo de caso com profissionais da educação infantil em Torrinha/SP**. Curso de Especialização em Educação Ambiental e Recursos Hídricos. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos. Departamento de Hidráulica e Saneamento. Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada. 2010.
- BATTAINI,V. SILVA-JR, J. M. SORENTINO, M. “O desafio de processos participativos nas atividades de educação ambiental no Arquipélago de Fernando de Noronha – PE – Brasil”. Submetido à Revista Educação & Realidade em março de 2017.
- BATTAINI. SORRENTINO. SILVA-JR. A Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da EREM AFN. Seminário de Educação 2013 – Educação e (Des)Colonialidades do Saberes, práticas e poderes. Cuiabá – MT, 2013.
- 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.
- BATZÁN, A. **Etnografía. Métodos cualitativos en investigación socio-cultural**. Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria, 1995.
- BAUMAN, Zygmunt. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

- BECKER, Howard S. **Métodos de pesquisas em ciências sociais**. 4 ed. São Paulo: Hucitec, 1999. 178p.
- BIASOLI, Semiramis 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.
- BIESTA, Gertz. Para além da aprendizagem. Educação Democrática para um futuro humano. Coleção Educação experiência e sentido. Editora Autêntica. 2013.
- BOGDAN, R.C. & BIKLEN, S.K. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Coimbra/Lisboa: Porto, 1994.
- BRANDÃO, C.R. **Aqui é onde eu moro, aqui nós vivemos**: escritos para conhecer, pensar e praticar o município educador sustentável. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Programa Nacional de Educação Ambiental, 2005. 181 p.
- 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.
- 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. **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.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n.9.394/96. Brasília, DF: MEC/SEF, 1996.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Plano de Desenvolvimento da Escola**. Resolução n.3, 1 de abril de 2010.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Programa Novo Mais Educação**. Portaria MEC nº 1.144/2016 e regido pela Resolução FNDE nº 5/2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/programa-mais-educacao/apresentacao>).
- BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE & MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Nacional de formação de educadoras(es) ambientais**: por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade. Série Documentos Técnicos – 7. Brasília, 2006.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Resolução nº2. 2012.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1988.

- BRASIL. Decreto n. 92.755, 5 de junho de 1986. **Declara Área de Proteção Ambiental o Território Federal de Fernando de Noronha, o Atol das Rocas e os Penedos de São Pedro e São Paulo**, e dá outras providências. Distrito Federal, 1986.
- BRASIL. Decreto n. 96.693, 14 de setembro de 1988. **Cria o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha** e dá outras providências. Distrito Federal, 1988.
- BRASIL. Lei n. 9985/2000. **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza** e dá outras providências. Distrito Federal, 2000.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental no âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação**, 2010.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 13.005**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. 2014.
- 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. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 126p
- 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>. Acessado em: 06 maio 2015.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2006. 255p.
- CARVALHO, Luiz Marcelo. TOMAZELLO, Maria Guiomar Carneiro. OLIVEIRA, Haydée Torres de. Pesquisa em Educação Ambiental: panorama da produção brasileira e alguns de seus dilemas. **Cadernos Cedes**. Campinas, vol.29, n.77, p.13-27, jan/abril. 2009.
- 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.
- CONFERÊNCIA Mundial de Educação para Todos. **Declaração Mundial de Educação para Todos**. Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem. Brasília, DF: UNIFEC, 1990.
- CORAZZA, Sandra Mara. **Base Nacional Comum curricular: apontamentos crítico-clínicos**. Brasília, SECADI/MEC, 2015,
- COSTA PINTO, Alessandra Buonaviglio. **Potência de agir e educação ambiental: aproximações a partir de uma análise da experiência do Coletivo Educador Ambiental de Campinas (Coeduca), SP, Brasil**. Tese (doutorado em Ciência Ambiental)

– Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental (PROCAM), Universidade de São Paulo/SP e Faculdade de Letras/Departamento de Filosofia, Universidade de Lisboa.

COX, J. W., & E. J. HASSARD. **Triangulation in Organizational Research: a Representation. Organization**, 12(1),109-133.2005.

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.

DENZIN, N. **The research act: a theoretical introduction to sociological methods. (2a ed)**. New York: Mc Graw-Hill. 1978.

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

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

DIEGUES, Antônio Carlos S. Desenvolvimento Sustentável ou Sociedades Sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas. **São Paulo em perspectiva**, 6(1-2): 22:29, janeiro/junho,1992.

DOURADO, Luiz Fernandes. Políticas e gestão da educação básica no Brasil: limites e perspectivas. **Educ. Soc.**, Campinas, vol.28, n.100 – Especial, p. 921-946. 2007.

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

FAORO, R. **Os donos do poder. Formação do patronato brasileiro**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 2001. 949 p.

FARIA FILHO, Luciano Mendes. VIDAL, Diana Gonçalves. Os tempos e os espaços escolares no processo de institucionalização da escola primária no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**. Mai/Jun/Jul/Ago 2000 Nº 14.

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

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

FLEITH, Denise de Souza. Criatividade: novos conceitos e idéias, aplicabilidade à educação. **Cadernos de Educação Especial**, 17(1). Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/5229/3193>. Acessado: 30/03/2017.

FONSECA, Claudia. Quando cada caso não é um caso. Pesquisa etnográfica e educação. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo: ANPED, 1999. N.10, jan/fev/mar, p.58-78.

FRACALANZA, H. As pesquisas sobre educação ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. In: TAGLIEBER, J.E.; GUERRA, A.F.S. (Org.). **Pesquisa em**

educação ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em educação ambiental. Pelotas: Universitária, 2004.

FREIRE, Madalena. O que é um grupo? In: BORDIN, Bordin (coord.). Paixão de aprender, Rio de Janeiro, **Vozes**, 1992, p. 59 – 68.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 13 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

FREIRE. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 15ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000. ok

FREY, Klaus. Políticas Públicas: Um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e políticas públicas**. n.21. 2000. p.211-259.

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 Acessado: 10/08/2015.

GAJARDO, M. **Pesquisa participante na América Latina**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.

GAYOTTO, Maria Leonor Cunha. Giffoni, Vera Lúcia. DOMINGUES, Ideli. DANTAS, Sylvia Duarte. **Líder de mudança e grupo operativo**. Rio de Janeiro, Vozes, sem data.

GHANEM, Elie. Educação e participação no Brasil: um retrato aproximativo de trabalhos entre 1995 e 2003. **Educ. Pesqui.**, São Paulo , v. 30, n. 1, p. 161-188, Apr. 2004 . Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022004000100009&lng=en&nrm=iso. Acessado em 06 May 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022004000100009>.

GIANETTI, E. **Felicidade: Diálogos sobre o Bem-Estar na Civilização**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

GOLDENBERG, Mirian. Objetividade, representatividade e controle de bias na pesquisa qualitativa. In: **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. 3 ed. Rio de Janeiro: Recard, 1999. p.44 – 52.

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.

GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: MINAYO, M.C.S. (Org.). **Pesquisa social – teoria, método e criatividade**. 21 ed. Petrópolis – RJ: Editora Vozes, 2002. 80p. p.67- 80.

GUIMARÃES, Mauro. Intervenção educacional. In: FERRARO, Luiz Antônio Júnior (Org.) **Encontros e Caminhos: formação de educadoras(ES) ambientais e coletivos educadores**. Vol 1. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

HARDT, Michael. NEGRI, Antonio. **Declaração isso não é um manifesto**. São Paulo: n-1 edições, 2014. 143p.

HARRIS, J. Public Action and the Dialectics of decentralisation: against the myth of social capital as 'the missing link in development'. Social Scientist, New Delhi, 2001. 29 (11/12): p. 25-40.

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.

Hiperconsumo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

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

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS RENOVÁVEIS (IBAMA) e FUNDAÇÃO PRÓ-NATUREZA (Funatura). **Plano de Manejo do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha**. 1990. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biomas-brasileiros/marinho/unidades-de-conservacao-marinho/2265-parna-marinho-de-fernando-de-noronha>

INSTITUTO CHICO MENDES DE BIODIVERSIDADE (ICMBio), MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE MMA. **Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo**. 2005.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio), MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Estudo e determinação da capacidade de suporte e seus indicadores de sustentabilidade com vistas à implantação do plano de manejo da área de proteção ambiental do arquipélago de Fernando de Noronha**. Brasília, 2008.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA AGRICULTURA. **Edital IICA DITAL IICA nº 161/2015. Termo de Referência. 2015**.

JACCORD, Mylène. MAYER, Robert. A observação direta e a pesquisa qualitativa. In: POUPART, Jean. DESLAURIERS, Jean-Pierre. GROULX, Lionel-H. JACCORD, Mylène. MAYER, Robert. PIRES, Álvaro. (Organizadores). **A pesquisa qualitativa. Enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 254 – 294.

JACOBI, Pedro Roberto; TRISTAO, Martha; FRANCO, Maria Isabel Gonçalves Correa. A função social da educação ambiental nas práticas colaborativas: participação e engajamento. **Cad. CEDES**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 63-79, Apr. 2009. Available

from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622009000100005&lng=en&nrm=iso. access on 06 May 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-32622009000100005>.

LAROSSA, Jorge Bondía. Projeto político pedagógico e regimento escolar: democracia e sustentabilidade. Cerimônia de abertura. **III Simpósio de Educação**. São José dos Campos – SP.2015b.

LAROSSA, Jorge Bondía. **Tremores: escritos sobre experiência**. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015. (Coleção Educação: Experiência e Sentido). 174p.

LEFF, 2011. **Saber ambiental**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

LESTINGE, Sandra. SORRENTINO, Marcos. As contribuições a partir do olhar atento: estudos do meio e a educação para a vida. **Ciência & Educação**, v. 14, n. 3, p. 601-19, 2008.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública**. A pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Edições Loyola. (sem data)

LIMA, Janirza. Nas Águas do Arquipélago de Fernando de Noronha. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2000. 344 p. Tese (Doutorado). Programa de Estudos de Pós-Graduação em Ciências Sociais Doutorado em Antropologia.

LIMA, Lauro de Oliveira. Por que dinâmica de grupo? In: DÍAZ BORDENAVE, Juan. PEREIRA, Adair Martins. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. Rio de Janeiro, Vozes, 1977, 312p, p. 140 - 143.

LINSKER, R. **Arquipélago de Fernando de Noronha. O paraíso do vulcão**. 2 ed. São Paulo, Terra Virgem Editora, 2011. 167.

LIPOVETSKY, G. A. **Felicidade Paradoxal: Ensaio sobre a Sociedade de**

LORENZETTI, Leonir. DELIZOICOV, Demétrio. Educação Ambiental: um olhar sobre as dissertações e teses. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v.6, p.25-56, 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. AMORIM, Érica. AZEVEDO, Luísa. COSSÍO, Maurício Blanco. Conteúdos, gestão e percepção da educação ambiental nas escolas. In: TRAJBER, Rachel. MENDONÇA, Patrícia Ramos (Organizadoras). **O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?** Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007, 262p. p. 35-82.

LOUV, Richard. **A última criança na natureza: resgatando nossas crianças do transtorno do déficit de natureza**. 1.ed. São Paulo: Aquariana, 2016, 394p.

LUCA, A.Q. de. **Uma análise de discurso da política pública federal de educação ambiental**. 2013. 158 p. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

- LUCHMANN, L.H.H. A representação no interior das experiências de participação. **Lua Nova**, São Paulo, 70: 139-170, 2007.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D. **A pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 112 p.
- MAGNANI, José Guilherme Cantor. Etnografia como prática e experiência. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 15, n. 32, p. 129-156, jul./dez. 2009
- MARÇAL RIBEIRO, Paulo Rennes. História da educação escolar no Brasil: notas para reflexão. **Paidéia**, FFCLRP – USP, Ribeirão Preto, 4, fev/jul, 1993.
- MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza Martins. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, maio/ago. 2004, vol30, n.2, p.289-300.
- MASSCHELEIN & SIMONS. **Em defesa da escola. Uma questão pública**. Coleção Educação experiência e sentido. Editora Autêntica. 2013.
- MEIRELLES, Elisa. A lógica empresarial no ensino desmoraliza o professor. Entrevista com Luis Carlos Freintas. Revista Nova Escola. Junho/julho de 2015.
- MINAYO, Maria Cecília de Sousa. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. MINAYO, M.C.S. In: DESLANDES, Sueli Ferreira. NETO, Otávio Cruz. MINAYO, Maria Cecília de Sousa (Org.). **Pesquisa social – teoria, método e criatividade**. 21 ed. Petrópolis – RJ: Editora Vozes, 2002. p. 9-29.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Disponível em: <http://www.deolhonosplanos.org.br/planos-de-educacao/> Acessado: 11/12/2016.
- MOLL, Jaqueline (Org.) **Educação integral: texto referência para o debate nacional**. - Brasília : Mec, Secad, 2009. 52 p. : il. – (Série Mais Educação).
- MOREIRA, Antonio Moreira. **Aprendizagem significativa: da visão clássica à visão crítica**. (Meaningful learning: from the classical to the critical view). Conferência de encerramento do V Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa, Madrid, Espanha, setembro de 2006 e do I Encuentro Nacional sobre Enseñanza de la Matemática, Tandil, Argentina, abril de 2007. Disponível em: <http://moreira.if.ufrgs.br/visaoclasicavisaocritica.pdf>. Acessado: 31/03/2017.
- MORIMOTO, Ísis Akemi Toschi Oliveira. **Direito e Educação Ambiental: Estímulo 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.
- MORIN, Edgar, 1921. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 11 ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2006.
- NETO, Otávio Cruz. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: DESLANDES, Sueli Ferreira. NETO, Otávio Cruz. MINAYO, Maria Cecília de Sousa (Org.). **Pesquisa social – teoria, método e criatividade**. 21 ed. Petrópolis – RJ: Editora Vozes, 2002. p. 51-66.

- NEVES, Rita de Araujo & Damiani, Magda Floriana. **Vygotsky e as teorias da aprendizagem**. UNirevista - Vol. 1, n° 2 : (abril 2006)
- OCA, 2016. O “método Oca” de educação ambiental: fundamentos e estrutura incremental. **Ambiente & Educação**. Vo.21, n.1, 2016. Disponível em: <https://ocaesalq.files.wordpress.com/2013/07/revista-amb-educ-metodo-oca-vol21-no1-2016.pdf>
- OLIVEIRA, Haydee Torres de. Educação ambiental – ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão?! In: MELLO, Soraia Silva de. TRAJBER, Rachel. (Org.). **Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola** /– Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental : UNESCO, 2007.
- OLIVERIA, Cynthia Gerling. **A evolução da gestão sustentável dos meios de hospedagem de Fernando de Noronha**. Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão e Tecnologias Ambientais. Escola Politécnica. Universidade de São Paulo. 2015.
- PERNAMBUCO. **Constituição Estadual de Pernambuco**. 1989. Disponível em: http://www.pe.gov.br/_resources/files/_modules/files/files_105_201111171514476bd8.pdf
- PERNAMBUCO. **Lei n. 11.304/1995**. Institui o Distrito Estadual de Fernando de Noronha, aprova sua Lei Orgânica, dispõe sob medidas de natureza administrativa. Pernambuco, 1995.
- PERNAMBUCO. Secretaria de Educação. **Caderno de orientações pedagógicas para a educação ambiental: rede estadual de ensino de Pernambuco** /Secretaria de Educação ; colaboradores Ana Rita Franco do Rego ... [et al.] ; coordenação pedagógica do caderno Walkiria Cavalcanti Prado... [et al.] ; apresentação Ana Selva. – Recife : A Secretaria, 2013. 124p. : il.
- 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.
- 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.
- QUINTAS, José S. **Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória**. In: LAYRARGUES, Philippe. P. (Coord.). Identidades da Educação Brasileira. Brasília: MMA, p. 113-140. 2004.
- RANCIÈRE, Jacques. **O mestre ignorante – cinco lições sobre emancipação intelectual**. 3ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015. (Coleção Educação: Experiência e Sentido). 191p.
- RAYMUNDO, Maria Henriqueta Andrade. Política de educação ambiental de Suzano/SP: algumas dimensões para reflexão. In: SORRENTINO, Marcos (Org.). **Educação**

- Ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências.** 1 ed. Curitiba: Appris, 2012. p. 421- 431.
- RAYMUNDO, Maria Henriqueta. DINIZ, Nilo. MARANHÃO, Renata. JANKE, Nadja. Projeto Político Pedagógico como estratégia para inclusão da educação ambiental nas políticas públicas brasileiras. **Ambientalmente Sustentable**, xullo-decembro, ano X, vol.II, n. 29, 2015. P. 151-165.
- RAYMUNDO, Maria Henriqueta. **Projeto Político Pedagógico do Ministério do Meio Ambiente e suas entidades vinculadas.** Apresentação oral VIII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, Belém-PA. 2014.
- REGO, T. C. 1999. **Vygotsky: uma perspectiva Histórico-Cultural da Educação.** Rio de Janeiro, Vozes, 138 p.
- REIGOTA, M. Educação ambiental: fragmentos de sua história no Brasil. In: NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. de. L. **Tendências da educação ambiental brasileira.** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1998. p. 11-25.
- REIGOTA, Marcos. O estado da arte da pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental.** Vol.2, n.q, pp.33-66, 2007.
- ROCHA, E. Além do desenvolvimento sustentável: as sociedades sustentáveis sob a ótica da ecologia profunda. **Revista Gaia Scientia**, João Pessoa, v. 7, n. 1, p. 9-22, 2013.
- ROCHA, M.L. Pesquisa intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia: ciência e profissão.** Porto Alegre: UFRGS, 2003. p. 64-73.
- ROCHA, M.L.da. & AGUIAR, K.F.de. Pesquisa-Intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia Ciência e Profissão**, 23(4), 2003. P. 64 – 73
- ROCHA, Maria Lopes da. Psicologia e as práticas institucionais: a pesquisa-intervenção em movimento. **PSICO**, Porto Alegre, PUCRS, v.37, n.2, pp 169-174, maio/ago. 2006.
- ROCHA, Maria Lopes. Pesquisa-intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia, ciência e profissão**, 2003, 23 (4), 64-73. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v23n4/v23n4a10.pdf>
- RUSSELL, Bertrand. A conquista da felicidade. Saraiva de bolso. 2012.
- SANTOS, Boaventura de Souza. A crítica da razão indolente – contra o desperdício da experiência. 6ed. São Paulo: Cortez. 2007.
- SATO, Michèle. Em busca de sociedades sustentáveis. **Pátio: Revista Pedagógica: Educação para o Desenvolvimento Sustentável**, Porto Alegre, ano 12, p. 55-59, maio/jul. 2008.
- 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.

- SAWAIA, Bader Burihan. Participação social e subjetividade. In: SORRENTINO, Marcos (org.) **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2001.
- SCHUMACHER, E.F. **O negócio é ser pequeno**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977. 261 p.
- SECCHI, L. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise; Casos práticos**. 2.ed. São Paulo: Cengage, 2013. 168p.
- SELIGMAN, M. E.P.; S., Tracy A.; PARK, N. and PETERSON, C. Positive psychology progress - Empirical validation of interventions. **American Psychologist** v. 60. 2005.
- SILVA, Jamerson Antonio de Almeida da. SILVA, Katharine Ninive Pinto. Analisando a concepção de educação do governo Lula/ Dilma através do programa mais educação. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, v.30, n.01, p. 95-126, mar. 2014.
- SOROMENHO-MARQUES, Viriato. O desenvolvimento sustentável em questão: correntes e polêmicas em tempos difíceis. In: SORRENTINO, Marcos (Org.). **Educação Ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2012. P.63-70.
- SORRENTINO, M. **20 anos de Tblisi e cinco da Rio 92: educação ambiental no Brasil**. Disponível em: <<http://www.institutoaf.org.br/TEcto%20Sorrentino-Aziz-Brand%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2013.
- 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. Avaliação de processos participativos. In: SORRENTINO, Marcos (org.) **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2001.
- 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. Educação Ambiental e Universidade: um estudo de caso. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.
- 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.
- SORRENTINO, Marcos. Et. al. Comunidade, diálogo, potência de ação e felicidade: fundamentos pra educação ambiental. In: SORRENTINO, Marcos (Organizadores). **Educação ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2013 (Coleção ambientalismo). 499p.

- SORRENTINO, Marcos. TRAJBER, Rachel. FERRARO, Luiz Antonio Junior. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**. vol.31 nº2. 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; TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia; FERRARO JUNIOR, Luiz Antonio. Educação Ambiental como Política Pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.31, n.2, p.285-299, maio/ago, 2005.
- 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.
- TASSARA, Eda. Ambientalismo e participação na contemporaneidade: reflexões sobre o Ciclo de Seminários. In: SORRENTINO, Marcos (org.) **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2001.
- TASSARA, Helena (texto); TASSARA, Eda (Org.). **Dicionário Socioambiental: Ideias, Definições e Conceitos**. São Paulo: Brasil Sustentável Editora, 2008. 208 p.
- TOMAZELLO, M.G.C. Reflexões acerca das dissertações e teses brasileiras em educação ambiental do período 1987-2001. **Enseñanza de las Ciencias**, Barcelona, v. 23, n. extra, p. 1-6, 2005.
- TRAJBER, R. SATO, M . “Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades”. Revista eletrônica do mestrado em Educação Ambiental. ISSN 1517-1256, v. especial, setembro. 2010. p. 70-78. Disponível em: <http://www.remea.furg.br/edicoes/vesp2010/art5vesp2010.pdf>. Acesso em: 5 de julho de 2013.
- TRAJBER, Rachel. MENDONÇA, Patrícia Ramos (Org.). **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007. 262 p. : il. – (Coleção Educação para Todos, Série Avaliação ; n. 6, v. 23).
- VALLES, M. **Técnicas cualitativas de investigación social: reflexión metodológica y práctica profesional**. Madrid: Síntesis, 1997.
- VÁSQUEZ, Adolfo Sánchez. Filosofia da práxis; tradução de Luiz Fernando Vardoso. 2ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977. 454p.
- VEIGA, Alinne. AMORIM, Érica. Blanco, Maurício. **Um retratado da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: O percurso de um processo acelerad**. Inep/ MEC. Brasília: 2005.
- VEIGA, J.E.; SACHS, I.; LEMOS, M.A.B. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005. 226 p.

VENERA, Raquel Alvarenga Sena. Sentidos da educação cidadã no Brasil. **Educ. rev.**, Curitiba, n. 34, p. 231-240, 2009. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602009000200014&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 6/05/2015.

VIEZZER, M. Pesquisa-ação-participante. In: FERRARO JÚNIOR, L.A. (Org.). **Encontros e caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. p. 277-294.

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.

_____. **Somos todos aprendizes: lembranças da construção do Tratado de Educação Ambiental**. 2004. Disponível em: <<http://tratadodeea.blogspot.com.br/2008/06/somos-todosaprendizes-lembranas-da.html>>. Acesso em: 02 ago. 2014.

VIGOTSKI, Liev Semionovich. *Psicologia Pedagógica*. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VIOLA, E.J. O movimento ecológico no Brasil (1974-1986): do ambientalismo à ecopolítica. 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. 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.

VYGOTSKY, Liev Semionovich. *Pensamento e linguagem*. Martins Fontes. 2 ed. 1989.

VYGOTSKY, Liev Semionovich. *Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar*. s/d. Disponível em: <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2011/03/aprendizagemedesenvolvimento-intelectual-na-idade-escolar.pdf>. Acessado: 11/04/2017.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa. Como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998. 224p.

APÊNDICES

Apêndice 1 – Bairros e Escolas do Distrito Estadual de Fernando de Noronha

Apêndice 2 – Roteiro para entrevista semiestruturada

Educação Ambiental

O que você entende por Educação Ambiental?

Quais projetos de EA você conhece em Fernando de Noronha?

Apresentar o mapeamento das atividades de 2013

(Você quer fazer uma leitura do que escreveu do seu projeto para complementar ou corrigir informações / impresso ou eletrônico)

Participação

O que você entende por participação?

Participação se relaciona ao envolvimento dos indivíduos no cuidado de si e dos espaços comuns, desde os micro espaços cotidianos na família, na casa, no bairro, etc. até o planeta. A participação está ligada a subjetividade dos sujeitos, a pessoa participa quando se sente parte do processo e que algo o pertence. Se materializa em micro e macroparticipações.

O que facilita o trabalho com a participação nas atividades de Educação Ambiental?

O que dificulta o trabalho com a participação nas atividades de Educação Ambiental?

Como você acha que os indivíduos podem participar mais e melhor?

Como as atividades de EA contribuem nesse sentido?

Como as atividades de EA podem contribuir nesse sentido?

Quais dicas você daria se eu dissesse que quero desenvolver um trabalho de EA com enfoque na participação.

Aprendizagem

O que você entende por aprendizagem escolar?

Aprendizagem é: “[Vygotsky] entendia que a aprendizagem não era uma mera aquisição de informações, não acontecia a partir de uma simples associação de idéias armazenadas na memória, mas era um processo interno, ativo e interpessoal”. Nessa perspectiva: “o sujeito produtor de conhecimento [...] é um sujeito ativo que em sua relação com o mundo, com seu objeto de estudo, reconstrói (no seu pensamento) este mundo. O conhecimento envolve sempre um fazer, um atuar do homem”

A participação nas atividades de EA propiciou ou poderia ter propiciado melhorias no aprendizado escolar?

De que forma?

Relação escola/comunidade

A participação nas atividades de EA estimula ou estimulou o envolvimento escola/comunidade? De que forma?

Apêndice 3 – Carta convite de apoio à pesquisa

Prezado _____

Gostaria de convidá-la para apoiar a minha pesquisa de doutorado através de uma entrevista individual. Sou doutoranda do Programa de Pós graduação em Ecologia Aplicada – ESALQ/ CENA – da Universidade de São Paulo com a pesquisa intitulada:

Educação ambiental em Fernando de Noronha: políticas públicas de fortalecimento da participação na Escola e na construção de sociedades sustentáveis.

Durante o ano de 2013 atuei como educadora ambiental do Projeto Golfinho Rotador, oportunidade que permitiu, entre outros, coletar parte dos dados necessários para a pesquisa.

Gostaria de solicitar o agendamento da entrevista entre os dias 02 e 27 de maio de 2016 no melhor horário e local para você. Conto com o apoio do Projeto Golfinho Rotador e do ICMBio, tendo a possibilidade da realização da entrevista na sede das instituições.

Grata pela atenção, estou a disposição para maiores esclarecimentos (vivian_battaini@yahoo.com.br; 11 996045608). Abaixo resumo do trabalho

RESUMO

A construção de processos de transição para sociedades sustentáveis envolve, entre outros, a criação e fortalecimento de uma democracia participativa. Tendo a EA um compromisso com a transformação social qual seu potencial na promoção e fortalecimento de processos participativos? O recorte escolhido para o desenvolvimento dessa pesquisa envolve a educação ambiental realizada no contexto escolar pelo seu potencial educador e de articulação de indivíduos e instituições de um território. O objetivo geral da pesquisa é contribuir com o aprimoramento de políticas públicas de educação ambiental comprometidas com o fortalecimento da participação na Escola e na construção de sociedades sustentáveis. Seus objetivos específicos são analisar contribuições das atividades de educação ambiental para a qualificação da participação e o aprendizado escolar dos indivíduos e para o fortalecimento da relação escola/comunidade. A área de estudo, Fernando de Noronha – PE – Brasil, é peculiar por ser um arquipélago, possuir duas unidades de conservação e apresentar situações de efetivo e potencial impacto ambiental. A pesquisa, cuja metodologia é qualitativa, dialoga com as vertentes participativas e com a pesquisa etnográfica. As técnicas de coleta de dados são: análise de documentos, observação participante, intervenção educadora e entrevistas individuais. As análises serão a partir da triangulação de técnicas e sujeitos, dialogando-se com o referencial teórico sobre educação ambiental, participação, educação escolar e políticas públicas.

Palavras chave: educação ambiental, escola, participação, sociedades sustentáveis e políticas públicas.

Atenciosamente, Vivian Battaini

Apêndice 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Concordo em participar, como voluntário(a), do estudo que tem como pesquisadora responsável a estudante de pós graduação Vivian Battaini, do Programa Interunidades Ecologia Aplicada Esalq/ CENA, no. USP 6681165, que pode ser contatada pelo e-mail vivian_battaini@yahoo.com.br e pelo telefone (11) 996045608. Em casos de dúvidas **sobre os seus direitos** como participante nesta pesquisa, você poderá entrar em contato com o orientador da pesquisa, Marcos Sorrentino, através do telefone (19) 34476648. Tenho ciência de que no estudo serão realizadas entrevistas com membros da comunidade de Fernando de Noronha, visando, a realização da pesquisa de doutorado intitulada “**Educação ambiental em Fernando de Noronha: políticas públicas de fortalecimento da participação na Escola e na construção de sociedades sustentáveis**”. Minha participação consistirá em conceder uma entrevista que será gravada e transcrita. Entendo que esse estudo possui finalidade de pesquisa acadêmica e que os dados obtidos serão divulgados. Além disso, sei que posso abandonar minha participação na pesquisa quando quiser, desde que antes da publicação dos dados, e que não receberei nenhum pagamento por esta participação.

Nome do voluntário (a): _____

Assinatura

São Paulo, ____ de _____ de 2016.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Concordo que _____ participe, como voluntário(a), do estudo que tem como pesquisadora responsável a estudante de pós graduação Vivian Battaini, do Programa Interunidades Ecologia Aplicada Esalq/ CENA, no. USP 6681165, que pode ser contatada pelo e-mail vivian_battaini@yahoo.com.br e pelo telefone (11) 996045608. Em casos de dúvidas **sobre os seus direitos** como participante nesta pesquisa, você poderá entrar em contato com o orientador da pesquisa, Marcos Sorrentino, através do telefone (19) 34476648. Tenho ciência de que no estudo serão realizadas entrevistas com membros da comunidade de Fernando de Noronha, visando, a realização da pesquisa de doutorado intitulada “**Educação ambiental em Fernando de Noronha: políticas públicas de fortalecimento da participação na Escola e na construção de sociedades sustentáveis**”. Minha participação consistirá em conceder uma entrevista que será gravada e transcrita. Entendo que esse estudo possui finalidade de pesquisa acadêmica, que os dados obtidos serão divulgados. Além disso, sei que posso abandonar minha participação na pesquisa quando quiser, desde que antes da publicação dos dados, e que não receberei nenhum pagamento por esta participação.

Nome do Voluntário(a): _____

Nome do Responsável: _____

Assinatura do Responsável

São Paulo, ____ de _____ de 2016.

Apêndice 5 – Retrato da Educação Ambiental no Distrito Estadual de Fernando de Noronha – Análise de Documentos Oficiais de Fernando de Noronha

A seleção dos documentos foi feita mediante a leitura de documentos legais do Distrito Estadual de Fernando de Noronha, ou seja, materiais que regulamentam procedimentos e ações no território. A leitura foi feita com o objetivo de identificar aqueles que se relacionam com Educação Ambiental e participação.

Destaca-se que alguns documentos relevantes para a organização do território não apresentam referência aos temas foco dessa pesquisa, são eles: lei orgânica do Distrito Estadual de Fernando de Noronha; Estatuto do Conselho Distrital de Educação; e Projeto Político Pedagógico da Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha.

Os documentos que recomendam, regulamentam e institucionalizam a Educação Ambiental no Distrito Estadual de Fernando de Noronha são: os planos de manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) e do Parque Nacional Marinho (Parnamar); o Noronha + 20; Orientações pedagógicas para a inserção da Educação Ambiental para o Ensino Básico de Pernambuco; e Projeto Político Pedagógico da Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha.

De uma forma geral, todos os documentos supracitados estão em sintonia com a Política Nacional de Educação Ambiental e com o Programa Nacional de Educação Ambiental por meio de uma visão holística e sistêmica da EA relacionada às questões locais. Além disso, deve-se ressaltar que a importância da Educação Ambiental é reconhecida, havendo diagnósticos locais e propostas de concepções de Educação Ambiental desejadas para o arquipélago na maioria dos documentos, que, no entanto, não apresentam indicações de como operacionaliza-las.

O presente item traz uma breve visão a respeito de cada documento e, posteriormente, são apresentadas as ações desenvolvidas no cotidiano do Arquipélago. O cruzamento dessas informações com o diagnóstico das atividades de EA realizadas no Arquipélago enseja a reflexão sobre o exercício de uma Educação Ambiental comprometida com a transformação social em direção à construção de sociedades sustentáveis.

Plano de Manejo

As características das unidades de conservação e sua disciplinarização são regulamentadas pelo plano de manejo da unidade, de acordo com as normas estabelecidas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Todas as unidades de conservação devem apresentar um Plano de Manejo, que é caracterizado por um documento técnico que estabelece o zoneamento e normas para o uso das diferentes áreas que abrangem a unidade, a zona de amortecimento e corredores ecológicos (o plano de manejo é definido na Lei Nº 9.985/2000). Além disso, o plano de manejo inclui medidas para integrar as comunidades do entorno, seu desenvolvimento social e econômico (Art. 27, §1º). Dessa forma, o plano de manejo reflete o diagnóstico e planejamento com base principalmente em questões ambientais e socioeconômicas da região onde a unidade está inserida, constituindo um processo contínuo de construção e elaboração.

Em fevereiro de 2004 foram finalizadas as pesquisas e diagnósticos para a elaboração do plano de manejo da APA de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo, documento concluído em 2005. O plano de manejo está organizado em quatro encartes: contextualização da Unidade de Conservação – situa a APA nos âmbitos internacional e nacional (federal e estadual); caracterização da Área de Influência da APA; Análise da Unidade de Conservação com diagnóstico técnico da UC e diagnóstico participativo, elaborado junto à comunidade local; e Planejamento - apresenta alguns dos instrumentos essenciais ao planejamento e gestão da unidade de conservação.

A relação do material com a Educação Ambiental evidencia-se por meio de sua proposição através de objetivos, princípios ou ações nos atos declaratórios internacionais (Programa Homem e Biosfera, Reserva de Biosfera da Mata Atlântica e Convenção sobre Diversidade Biológica) e estaduais (Diagnóstico da Biodiversidade de Pernambuco, Agenda 21 de Pernambuco) e nas atribuições de órgãos estaduais (Companhia Pernambucana do Meio Ambiente, Companhia Pernambucana de Saneamento e Companhia de Eletricidade de Pernambuco). Além disso, há no plano de manejo um capítulo destinado à Educação Ambiental (no encarte 3 p.224 – 234) e um programa de ação intitulado EA (encarte 4 – p. 230 – 236) .

O Programa Homem e a Biosfera - MAB, da Unesco, prevê a criação de Reservas da Biosfera, que são porções representativas de ecossistemas, terrestres ou costeiros com preservação prioritária. O programa tem as funções de: (i) conservar a diversidade natural e

cultural; (ii) promover modelos de uso do solo e abordagens de desenvolvimento sustentável; (iii) aperfeiçoar o conhecimento e a interação entre as áreas humanas e das ciências por meio de pesquisa, monitoramento, educação e treinamento¹. No Brasil, a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica –(RBMA) foi reconhecida pela Unesco em 1991 e abrange as áreas mais significativas dos remanescentes da Mata Atlântica. No ano de 1993 o Arquipélago de Fernando de Noronha, o Atol das Rocas e o Arquipélago de São Pedro e São Paulo passaram a constituir reservas da biosfera (CNRBMA 1995).

Na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO/92), realizada em 1992 no Rio de Janeiro, foi assinada a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), que resultou na preocupação dos Estados com a conservação e uso sustentável dos recursos biológicos existentes na crosta terrestre, agora em âmbito jurídico-internacional. A CDB está baseada em três princípios basilares: conservação, uso sustentável e repartição dos benefícios advindos da utilização racional dos componentes da biodiversidade. Dentre esses princípios são abordados outros aspectos relevantes sobre o tema biodiversidade, tais como: conservação e utilização sustentável, identificação e monitoramento, conservação *ex situ* e *in situ*, pesquisa e treinamento, educação e conscientização pública, minimização de impactos negativos, acesso a recursos genéticos, acesso e transferência de tecnologia, intercâmbio de informações, cooperação técnica e científica, gestão da biotecnologia e repartição de seus benefícios, entre outros.

O principal instrumento para a implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica no Brasil é o Programa da Biodiversidade Biológica (Pronabio) criada pelo Decreto Presidencial nº 1.354, de 29 de dezembro de 1994. Seus principais objetivos são a promoção da parceria entre o Poder Público e a sociedade civil na conservação da diversidade biológica, utilização sustentável dos seus componentes e repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes dessa utilização. Para tanto, foi criada a Comissão Coordenadora do Pronabio com a finalidade de coordenar, acompanhar e avaliar as ações do programa. Dentre seus componentes temáticos está: a educação, sensibilização pública, informação e divulgação sobre biodiversidade.

No documento do plano de manejo evidencia-se também a importância “de programação de políticas governamentais, tais como Agenda 21, programas científicos, programas de conscientização da população, programas de Educação Ambiental (...) para colocá-las [MAB e CDB] de fato em prática no país” (ICMBio, MMA, 2005, p.39).

¹De acordo com site: http://www.rbma.org.br/rbma/rbma_1_missao.asp. Acessado 20/02/2015. Grifo da autora.

No contexto estadual, o “Diagnóstico da Biodiversidade de Pernambuco” (2001) identificou o arquipélago de Fernando de Noronha como região de extrema importância biológica para a conservação da biodiversidade pernambucana. Além da definição de áreas prioritárias para a conservação, foi elaborado um conjunto de recomendações para um plano de conservação da biodiversidade de Pernambuco, que estão agrupadas em seis principais linhas de ação, entre elas: educação e conscientização pública para a conservação da biodiversidade² e fortalecimento e integração institucional³.

A comunidade noronhense participou da construção da Agenda 21 do Estado de Pernambuco e, na época de construção do plano de manejo, a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente do Estado de Pernambuco (Sectma) estimulou o Conselho Gestor da APA Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo a elaborar com a comunidade de Fernando de Noronha a Agenda 21 Local⁴ (ICMBio, MMA, 2005, p.88).

A Companhia Pernambucana do Meio Ambiente (CPRH) foi criada em 1976 como uma organização responsável pela gestão ambiental no Estado de Pernambuco. Licenciamento, legislação, monitoramento, fiscalização e Educação Ambiental são alguns dos serviços prestados pela CPRH, que trabalha em conjunto com vários órgãos municipais, estaduais e federais e passou a atuar em Fernando de Noronha a partir de 1998.

A Companhia Pernambucana de saneamento (Compesa) foi constituída em 1971, vinculada à Secretaria de Infraestrutura do Estado de Pernambuco. A Compesa é responsável pela execução da política governamental de abastecimento de água e de esgotamento. Entre os seus objetivos está a promoção da educação e conscientização sanitária.

A Companhia de Eletricidade de Pernambuco (Celpe) foi criada em 1965, sendo responsável pela prestação de todos os serviços de energia elétrica no estado de Pernambuco. Hoje a Celpe é uma companhia privada, subordinada a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e à Secretaria de Minas e Energia do Estado de Pernambuco. Em Fernando de Noronha, a Celpe passou a atuar em 1988, desenvolvendo projetos destinados ao uso eficiente

²Prevê: Incentivo de criação do Plano Estadual de Educação Ambiental; Estabelecimento de parcerias com a mídia para a divulgação dos programas e projetos de educação ambiental e dos projetos de preservação e uso sustentável dos recursos naturais; Integração dos governos municipais com o Ministério Público e Poder Judiciário, com o objetivo de realizar processos de capacitação em legislação ambiental, com o envolvimento de curadores do meio ambiente e organizações civis de direito ambiental; Incorporação da dimensão ambiental nas práticas dos agentes de saúde; e valorização e resgate das práticas conservacionistas das comunidades locais.

³Propondo o fortalecimento da cooperação interinstitucional e incentivo à participação da sociedade.

⁴Até 2014 a Agenda 21 de Fernando de Noronha não tinha sido construído e não havia projeto pra a sua realização.

de energia e à preservação do meio ambiente como palestras sócio-educativas para escolas, empresas e comunidades e orientação para estudantes que participam de feiras de ciências.

O capítulo de Educação Ambiental do plano de Manejo da APA

No encarte 3 do plano de manejo da APA há a caracterização da Educação Ambiental desenvolvida e desejada para Fernando de Noronha e a descrição das atividades realizadas.

No capítulo, afirma-se que um Programa de Educação Ambiental para o arquipélago é importante devido ao potencial ambiental da ilha associada às ameaças de perda do patrimônio cultural e natural decorrentes da visitação e do choque cultural, associado a desarticulação das ações de EA desenvolvidas (ICMBio, MMA, 2005, p.224).

Ao longo do texto evidencia-se que as atividades de Educação Ambiental realizadas em Fernando de Noronha trabalham, em sua maioria, “temáticas exógenas ao cotidiano do ilhéus” (p.224), são construídas para a comunidade e não com a comunidade, são pontuais e descontínuas, informativas e desarticuladas, com foco na capacitação profissional e não na formação de valores e atitudes cidadãs.

Em contra ponto é proposta uma Educação Ambiental continuada, que trabalhe de modo transdisciplinar, capaz de superar o fracionamento do saber, presente em “todas as práticas cotidianas”, que relacione o local ao global e foque na formação integral dos indivíduos.

Além disso, o documento indica a necessidade de relacionar a EA com o turismo por meio do ecoturismo e ressalta a percepção reduzida da comunidade em relação à importância da EA, já que não foi citada nos debates das oficinas realizadas durante o planejamento participativo do plano de manejo. Ademais, o plano de manejo evidencia que a EA pode colaborar na resolução dos conflitos existentes em Noronha.

Dentre as atividades descritas, apenas as palestras no projeto Tamar e o projeto Férias Ecológicas (coordenado pelo Centro Golfinho Rotador e ICMBio) tiveram continuidade até 2013 (momento de levantamento das ações da presente pesquisa). Porém, a maioria dos propositores das ações permanecem os mesmos: Tamar, Golfinho Rotador, projeto Tubarão e Parnamar.

O programa de ação de EA do Plano de Manejo da APA

O programa de Educação Ambiental proposto no plano de manejo da APA é direcionado para atuação em âmbito formal e não formal e aponta a necessidade de relacionar

a EA ao turismo. Os objetivos específicos do programa são: inserir temas ambientais em todo o currículo do ensino formal, além de promover a adoção do tema nas práticas cotidianas da APA de forma geral; divulgar os conhecimentos científicos sobre fauna, flora e geologia, dentre outros temas pesquisados, com a valorização dos saberes locais.

Entre as atividades propostas estão:

- Promover atitudes ambientalmente sustentáveis por meio de realização de palestras, campanhas e distribuição de material educativo.
- Promover a Educação Ambiental no ensino formal com a realização de pesquisas relacionadas as metodologias de inserção da EA como temática transversal, utilizar materiais didáticos já existentes em Fernando de Noronha e adquirir novos materiais bibliográficos.
- Promover a EA para a gerência da APA, no caso técnicos do Ibama e do ICMBio, representantes da ADEFN e conselheiros por meio de cursos. Além disso, propõe a articular e fortalecer coletivos de representação social com a finalidade de implantar, apoiar e promover ações de EA.
- Promover a EA para os diversos segmentos da atividade econômica, como pescadores, criadores, agricultores, guias, condutores de barcos, taxistas, pousadeiros, donos e funcionários de restaurantes, ONGs locais, cooperativas, associações, empresários (pousadeiros, donos de hospedarias domiciliares, fornecedores de serviços e comerciantes), trabalhadores autônomos e usuários do porto. Por meio de oficinas e treinamentos pretende-se tornar a atividade econômica mais sustentável, melhorar a qualidade de informação oferecida e minimizar impactos ambientais.
- Promover a Educação Ambiental na rede de comunicação local por meio da promoção e incentivo ao acesso de informações ambientais locais e inserção de conteúdos de Educação Ambiental na produção artística e literária local em suas diversas formas de expressão.
- Promover a Educação Ambiental para as Organizações não governamentais e para a Comunidade através do apoio às iniciativas das organizações não governamentais, associações, igrejas e outras instituições na difusão de conceitos e instrumentos de Educação Ambiental; apoio a criação da Agenda 21 local; e divulgação das pesquisas científicas e atividades de monitoramento realizadas na ilha.
- Estruturar uma biblioteca em Fernando de Noronha

Os resultados esperados são: redução do desperdício de água e energia elétrica; diminuição no número de eventos de queimadas; supressão da poluição visual; incremento na adesão à coleta seletiva; ampliação na quantidade e diversidade de instrumentos de promoção da Educação Ambiental; decréscimo no impacto das atividades econômicas sobre o meio ambiente ; ampliação e diversificação das formas de divulgação dos aspectos ambientais da APA.

Segundo o documento, os executores desse Programa de Ação devem ser o Ibama e o Governo Estadual de Pernambuco, em parceria com Universidades (UFRPE e UFPE) e outras instituições de ensino (a escola local, por exemplo), ONGs (tais como: Tamar, WWF- Brasil, Centro Golfinho Rotador, ACITUR- Associação dos Condutores de Turismo, Assembleia Popular Noronhense, dentre outras) entidades de classe, empresariado e outras entidades representativas da sociedade civil.

Plano de Manejo do Parque Nacional Marinho (Parnamar)

O Plano de Manejo do Parque Nacional Marinho (Parnamar), datado de 1990, apresenta um subprograma de interpretação ambiental e outro de Educação Ambiental, os conceitos não são definidos nem diferenciados no documento. O de interpretação foca na construção de trilhas, recursos didáticos e infraestrutura que possibilite a interpretação ambiental dos visitantes. Já o subprograma de Educação Ambiental têm como sujeitos da atuação comunidade, escola e também visitantes. Como objetivos destacam-se a conscientização e “desenvolver e incrementar o processo de participação comunitária na proteção e na preservação do parque” (ICMBio, 1990, p.160). O documento aponta algumas estratégias para atingir os objetivos, entre elas eventos na comunidade, articulação com a escola e visitas ao parque, porém a maior parte delas com o objetivo de informar. Não foi possível identificar de que forma a participação comunitária seria incentivada, para além de receber informações.

Noronha + 20

O Noronha + 20 é o programa de sustentabilidade para o arquipélago de Fernando de Noronha publicado em 2011. É composto por um conjunto de ações, definidas em oficinas participativas, que visam garantir o bem-estar ambiental e social do arquipélago. Sua construção resultou da parceria entre ICMBio e ADEFN.

O documento é dividido em oito eixos temáticos: Aspectos urbanísticos e habitacionais; Infraestrutura – água, esgoto, lixo, energia; Uso público, modelo de turismo, meios de hospedagem; Recuperação de áreas degradadas e conservação de ambiente terrestre e marinho, proteção e manejo de fauna terrestre e marinha, pesquisa ambiental e sociocultural; Ordenamento da atividade marítima, porto e embarcações, atividade pesqueira; Atividade agropecuária; Qualidade de vida e bem-estar social, educação, Educação Ambiental, cultura, desenvolvimento do artesanato local, inserção do jovem ilhéu, capacitação profissional; e Monitoramento e controles urbanístico, migratório, de veículos e de embarcações.

Cada eixo apresenta desafios, propostas de ações, metas, prazos, responsabilidades e mecanismos de monitoramento da execução projetados coletivamente.

A partir da leitura do documento foi elaborada uma lista com as ações relacionadas à Educação Ambiental, ou que tem potencial para tal. A lista foi organizada por eixo temático, contendo, além da descrição das ações, os responsáveis por elas e os principais desafios associados.

Eixo temático: Infraestrutura – água, esgoto, lixo, energia

Ação	Desafio	Responsáveis
4. Desenvolver sistema insular de educação e orientação para uso e consumo adequado e consciente de água em Fernando de Noronha (moradores e turistas), com presença dos órgãos envolvidos por meio de escritórios instalados na ilha.	1: Revisão da matriz de abastecimento de água. Otimização do abastecimento e consumo de água (...).	ICMBio e ADEFN
3 - Campanhas educativas e de conscientização da população, empresários locais e visitantes que estimulem consumo consciente e redução de uso na comunidade de sacolas e embalagens plásticas, assim como de garrafas pet.	3: Estímulo e fomento a processos que favoreçam a adoção de padrão de consumo compatível com o modelo pretendido (gestão integrada sustentável), disponibilizando subsídios para utilização de processos e tecnologias de baixo impacto e elevada autonomia.	ADEFN (Rádio e TV Golfinho)

Quadro 2: Eixo temático: Infraestrutura – água, esgoto, lixo, energia

Eixo temático: Uso Público, modelo de turismo, meio de hospedagem

Ação	Desafio	Responsáveis
1 - Planos de Manejo da APA e do Parque Nacional – Garantir a participação da população local na adequação urgente e posterior revisão dos planos de manejo, respeitando direitos constitucionais; capacitar a população para participar da revisão dos planos de manejo da APA e do Parque Nacional; preparar a comunidade, através de veiculação de campanhas educativas na mídia local, contribuindo para a participação de qualidade na revisão do Plano de Manejo da APA; abrir um canal de diálogo ente a UC e a população.	2: monitoramento e adequação urgente da APA e do Parque Nacional e seus limites, com relação às áreas de conflito, com participação direta da população local.	ICMBio

Quadro 3: Uso Público, modelo de turismo, meio de hospedagem

Eixo temático: Recuperação de áreas degradadas e conservação de ambiente terrestre e marinho, proteção e manejo de fauna terrestre e marinha, pesquisa ambiental e sociocultural.

Ação	Desafio	Responsáveis
2 - Capacitar de forma continuada, os servidores dos órgãos de gestão, identificando cursos diversos necessários nas áreas ambiental e sociocultural.	1: Promover o ajustamento da legislação e capacitação dos servidores dos órgãos de gestão, visando a conservação do patrimônio ambiental, ecológico, social e cultural.	ADEFN, ICMBio, CPRH, SPU
1 – Promover ações para tornar o comportamento dos turistas e moradores compatível com a sustentabilidade, por meio de: a) pesquisas científicas realizadas na ilha e divulgadas em linguagem simplificada; b) realização de cursos, palestras e vivências.	2: Tornar o conhecimento científico acessível para a comunidade local e visitante	ICMBio, ADEFN e pesquisadores
2 – Criar programa de tradução e divulgação do conhecimento científico em linguagem popular específica para os diferentes segmentos da sociedade, por meio de: a) divulgação de pesquisas nas escolas e no site do Noronha + 20; b) criação de programas de rádio e TV.		
3 – Formar multiplicadores para preservação ambiental e cultural, por meio de cursos de capacitação.		
1 – Criar mecanismos para estimular o envolvimento da comunidade em todas as atividades de pesquisa em Fernando de Noronha, numa abordagem participativa.	3: Coordenar o sistema de pesquisa para otimizar a produção científica e subsidiar a gestão da APA e do Parque, estimulando o envolvimento da comunidade neste processo.	ADEFN, ICMBio, Universidades, Instituições e Centros de Pesquisa e pesquisador

		com trabalho realizado no arquipélago
4 – Criação de um protocolo interno para gestores de Fernando de Noronha que vincule o desenvolvimento de pesquisas com entrega obrigatória dos resultados das mesmas, em forma de relatórios, teses e/ou artigos, além de um texto e apresentação em linguagem acessível sobre o tema.		ICMBio e ADEFN

Quadro 4: Recuperação de áreas degradadas e conservação de ambiente terrestre e marinho, proteção e manejo de fauna terrestre e marinha, pesquisa ambiental e sociocultural.

Eixo temático: Atividade Agropecuária

Ação	Desafio	Responsáveis
2 – Implementar na matriz curricular práticas agropecuárias nas escolas, visando a sustentabilidade e a integração entre a comunidade escolar e os produtores.	1: Garantir a segurança alimentar através do resgate da cultura agropecuária local e uso de tecnologias de sustentabilidade.	Escola Arquipélago, Diretórios Acadêmicos e Noronha Terra
2 – Estimular as atividades de extensão rural continuada com suporte técnico, considerando os saberes dos produtores, resgatando a história da produção agropecuária do arquipélago, incluindo a ilha Rata.	2: Oferta continuada de suporte técnico voltado à produção e comercialização agropecuária.	Associação Noronha Terra, ADEFN

Quadro 5: Atividade Agropecuária

Eixo temático: Qualidade de vida e bem-estar social, educação, Educação Ambiental, cultura, desenvolvimento do artesanato local, inserção do jovem ilhéu, capacitação profissional.

Ação	Desafio	Responsáveis
2 – Implantar programas contínuos de educação e cultura que envolvam diretamente a sociedade noronhense na execução das atividades, incentivando as boas práticas ambientais, resgatando seus valores histórico-culturais, dialogando com o conhecimento científico, adequando e criando espaços para esse fim.	1: Resgate cultural, social e ambiental integrado à educação formal e não formal, em todos os espaços e atividades específicas, promovendo projetos continuados com foco no cultivo de valores junto à família, que previna e erradique o uso de drogas lícitas e ilícitas, prostituição infanto-juvenil e todos os tipos de violência.	Escola Arquipélago, Escola Bem me quer, ICMBio
3 – Implantar, de forma contínua, o Fórum Juvenil Noronha + 20 para discussão e monitoramento da sustentabilidade de Fernando de Noronha, para os próximos 20 anos.		Escola Arquipélago, através dos professores de Educação Ambiental
1 – Criar um programa permanente de esporte, cultura e lazer, para todas as faixas etárias, envolvendo diretamente a sociedade noronhense em sua execução, adequando e criando espaços para esses fins,	2: Contribuir para superar a baixa qualidade de vida, implantando a política de assistência social (proteção e garantia dos direitos do cidadão), em equidade com as	ADEFN e conselhos locais

possibilitando a elevação da autoestima e valorizando a sociedade noronhense.	políticas públicas das demais unidades da federação, atendendo às especificidades do DEFN, e aplicando a Lei Orgânica.	
---	--	--

Quadro 6: Qualidade de vida e bem-estar social, educação, Educação Ambiental, cultura, desenvolvimento do artesanato local, inserção do jovem ilhéu, capacitação profissional.

Para acompanhar as ações sugeridas no Noronha + 20 foi criado o Observatório Noronha + 20, que atuava em 2013. É importante ressaltar que o documento foi elaborado de maneira participativa, com a proposição de ações para diversos públicos do território, a busca por articulação das instituições e o foco no desenvolvimento da autonomia e da participação dos ilhéus. No entanto, a concretização das ações constitui um desafio, já que as instituições muitas vezes não se dispõem a assumir mais encargos, ocupadas com outras políticas já instituídas. Dessa forma, a institucionalização do Noronha + 20 torna-se essencial para fomentar sua aplicação no cotidiano e capilaridade.

Orientações pedagógicas para a Educação Ambiental: rede de ensino de Pernambuco

As orientações pedagógicas foram construídas pela Secretaria de Educação de Pernambuco com o “objetivo de subsidiar o trabalho pedagógico do professor no desenvolvimento de temas e atividades transversais e interdisciplinares, de caráter socioambiental” (PERNAMBUCO, 2013, p. 7).

Para tanto, as orientações são compostas por três eixos temáticos, cada qual com uma reflexão teórica seguida de propostas didáticas: dimensão sistêmica da Educação Ambiental; sujeitos sociais, identidades, territórios e a questão ambiental; e cidadania ambiental e práticas sustentáveis.

Na Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha a disciplina é ministrada de forma obrigatória para o ensino fundamental I e Médio indo na contra mão da lei nacional de Educação Ambiental (9795/1999):

“Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. § 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino” (grifo da autora).

Para auxiliar a introdução da EA de forma integrada, o meio ambiente foi indicado como tema transversal dos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997). Temas transversais envolvem “diferentes segmentos da sociedade e que levantam problemas cuja reflexão nos

leva para além de um único campo do conhecimento” (OLIVEIRA, 2007, p.107). Por esse motivo, a transversalidade exige que os temas sejam trabalhados de forma interdisciplinar, compilando teorias de diferentes disciplinas e campos do saber. Assim, pode-se afirmar que existe um consenso entre militantes e acadêmicos ligados à área, de que a educação ambiental não deva ser limitada a uma disciplina (OLIVEIRA, 2007, p.104).

O desafio de ambientalizar a escola exige reflexões maiores do que a inserção de uma disciplina específica, como ações, pesquisas e políticas públicas que considerem: “a organização e o funcionamento das escolas; o currículo, com suas metodologias e práticas de ensino desenvolvidas pelo professor; e as estratégias para a formação inicial e continuada de professores(as) para a atuação na área (FRACALANZA, 2004 apud OLIVEIRA, 2007, p.106).

A partir da análise do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha – Rocas – São Pedro e São Paulo e do Noronha + 20: Programa de Sustentabilidade para o arquipélago de Fernando de Noronha foi identificado a presença da Educação Ambiental nos discursos das instituições responsáveis pela gestão pública do território de Fernando de Noronha, a saber, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha (ADEFN). No plano de manejo há um capítulo dedicado ao tema e no Noronha + 20 a EA foi incluída em um dos eixos temáticos. Porém, na legislação que regulamenta a ADEFN a Educação Ambiental não aparece como competência ou objetivo. Ambas as instituições não possuem um responsável específico pela coordenação das atividades de Educação Ambiental desenvolvidas, tendo essas pouco alcance e visibilidade no Distrito.

Apêndice 6 – Mapeamento das atividades de Educação Ambiental do Distrito Estadual de Fernando de Noronha 2013

Apresentação

O mapeamento da Educação Ambiental realizado no Distrito de Fernando de Noronha no ano de 2013 e janeiro de 2014 foi realizado com o objetivo de identificar atores e instituições propositoras e envolvidas, responsáveis pelas ações, projetos e/ou programas,

Os dados foram coletados por meio de anotações no diário de campo da pesquisadora durante sua imersão em Fernando de Noronha, além de informações sobre as atividades de Educação Ambiental realizadas, encaminhadas pelos seus propositores via e-mail. Ressalta-se que as atividades de Educação Ambiental mapeadas foram aquelas que as instituições responsáveis consideram ser EA.

O relato das ações inclui uma apresentação da instituição responsável; a identificação da missão e dos objetivos gerais; o papel da EA na entidade responsável pela atividade, projeto e/ou programa; e descrição da experiência.

As instituições apontadas foram: Projeto Tamar, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha, Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha, Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade, Circo Caracas, Centro Golfinho Rotador, Centro Integrado de Educação Infantil Bem-me-Quer de Educação Infantil, Yoga Noronha e Museu dos Tubarões.

Foi incluída também uma breve descrição da atuação do Conselho Noronhense de Educação, por apresentar importância para a Educação no Arquipélago e a possibilidade de melhor compreensão da EA na ilha a partir de uma visão da Educação no território.

O capítulo se encerra com uma análise geral das atividades.

Projeto Tamar

O projeto Tamar é o programa brasileiro de manejo e conservação das tartarugas marinhas fundado em 1980. Tem 23 bases em nove estados brasileiros visando proteger as principais áreas de reprodução das cinco espécies de tartarugas marinhas brasileiras.

A base do Tamar em Fernando de Noronha data de 1984 e é considerada, a segundo o site institucional, uma das bases mais importantes do Projeto, já que a transparência do mar

oferece excelente condição para o desenvolvimento de pesquisas sobre a biologia e o comportamento das tartarugas marinhas em ambiente natural, sobretudo debaixo d'água.

O Tamar tem seu trabalho focado no monitoramento das tartarugas fêmeas, durante o período reprodutivo, no programa de marcação e recaptura de tartarugas que utilizam o arquipélago como área de alimentação, crescimento e repouso, e no trabalho de sensibilização e Educação Ambiental, principalmente através do [Centro de Visitantes - Museu Aberto das Tartarugas Marinhas](#).

As atividades de Educação Ambiental desenvolvidas pelo projeto Tamar em Fernando de Noronha são: Captura intencional de tartaruga, Soltura de filhotes, Tartarugada, administração do Ciclo de palestras do Tamar, Tamar na escola e Tamarzinho.

As atividades são de responsabilidade do Coordenador de Educação Ambiental do Tamar que também é coordenador de pesquisa. As ações são executadas por estagiários e voluntários do Tamar.

A captura intencional de tartaruga, a soltura de Tartarugas e a Tartarugada são atividades do cotidiano dos pesquisadores do Tamar, que periodicamente são abertas para o acompanhamento do público em geral. O objetivo das atividades são sensibilizar e conscientizar em relação à importância e a necessidade de preservação das tartarugas marinhas e divulgar o projeto Tamar. Nas três atividades os pesquisadores dialogam com o público sobre o projeto Tamar, as tartarugas marinhas, a importância de preservação das espécies, e divulgam o Centro de Visitantes do Tamar.

Captura intencional de tartaruga

A captura intencional das tartarugas marinhas é uma técnica de pesquisa e estudo de fatores vitais à perpetuação das espécies. A atividade faz parte do monitoramento das tartarugas marinhas e duas vezes por semana é aberta ao público presente na praia do Sueste, Fernando de Noronha.

Os pesquisadores do Tamar capturaram uma tartaruga no mar e levam-na para a praia para a realização de marcação e biometria. Com a tartaruga na areia, é possível observá-la e compreender como é feito o trabalho do Tamar.

Tartarugada

Os pesquisadores do projeto Tamar fazem o monitoramento das praias durante o período de reprodução das tartarugas marinhas, momento no qual as fêmeas saem do mar e vão para a praia para fazer os ninhos. A maior parte das desovas ocorre no período noturno,

dessa forma, alguns dias os pesquisadores fazem o monitoramento noturno na praia do Leão, Fernando de Noronha, que tem a maior ocorrência de posturas. Durante o período reprodutivo, o público pode acompanhar a atividade uma vez por semana.

Os participantes se encontram com os pesquisadores na praia do Leão e realizam uma caminhada à procura de fêmeas que estejam desovando. Caso encontrem-na, são orientados a observar de uma distância segura para não colocar a desova e a tartaruga em risco.

Soltura de Tartarugas

O projeto Tamar realiza o trabalho de identificação e monitoramento dos ninhos e, durante o período de nascimento das tartarugas, selecionam algumas eclosões para serem acompanhadas pelo público.

As solturas das tartarugas recém-nascidas nas praias de Fernando de Noronha são agendadas e divulgadas. Na praia, os pesquisadores do Tamar cercam uma área segura e soltam os filhotes em direção ao mar. Todos os presentes podem observá-los fazendo seu caminho para o mar.

Ciclo de palestras do Tamar

O Centro de visitantes do Tamar tem um auditório no qual todos os dias, no período noturno, são ministradas palestras para os turistas do arquipélago. O Tamar faz a gestão e organização do espaço, onde duas vezes na semana são ministradas palestras com as temáticas Tartarugas marinhas e Viveiro do Tamar. Nos outros cinco dias, instituições parceiras realizam a palestra com temas específicos: ICMBio (APA e Parnamar), Centro Golfinho Rotador (Golfinhos rotadores), Administração do Distrito de Fernando de Noronha (Viver em Fernando de Noronha), Museu do Tubarão (Tubarões) e artista local (variável durante o ano).

Tamar na Escola

O Projeto Tamar na escola é um projeto institucional indicado para todas as bases do Brasil. Em Fernando de Noronha, iniciou-se em outubro de 2009. O objetivo geral é atingir, a longo prazo, uma nova geração de cidadãos, apresentando e introduzindo conceitos sobre sustentabilidade, conservação e meio ambiente. O objetivo específico, segundo relatório do projeto, é atingir quatro escolas por ano e gerar em cada turma quatro produtos: avaliação da aprendizagem dos alunos; realização de 10 visitas em cada turma; painel sobre o ciclo de vida das tartarugas segundo a visão dos alunos; e desenho sobre a projeção que as crianças têm do futuro de sua comunidade daqui a 20 anos.

As atividades são desenvolvidas com todos os alunos do quinto ano do ensino fundamental. O projeto conta com dez módulos, com duração de 50 minutos cada:

- Módulo 1: Mensurar a percepção ambiental prévia dos alunos em relação aos temas abordados no Programa.
- Módulo 2: Apresentar as tartarugas, o Projeto Tamar e discutir o ciclo de vida das tartarugas marinhas, no estágio filhotes.
- Módulo 3: Discutir o ciclo de vida das tartarugas marinhas a partir do estágio juvenil.
- Módulo 4: Discutir o ciclo de vida das tartarugas marinhas a partir do estágio adulto.
- Módulo 5: Construir o Ciclo de vida, todos os estágios de vida e as ameaças, recapitulando todas as informações trabalhadas até esse momento.
- Módulo 6: Trabalhar temas transversais de acordo com a realidade local de cada base.
- Módulo 7: Trabalhar temas transversais: Sustentabilidade.
- Módulo 8: Observar as tartarugas marinhas *in situ*, para compreender a realidade das tartarugas e potencializar a fixação das informações transmitidas.
- Módulo 9: Trabalhar e potencializar a fixação das informações transmitidas ao longo do Programa.
- Módulo 10: Mensurar a percepção ambiental adquirida dos alunos em relação aos temas abordados no Programa

O processo de ensino-aprendizagem é avaliado ao longo do desenvolvimento dos módulos. Cada aula tem como atividade final a construção de um painel ilustrativo do conteúdo trabalhado no encontro, o qual auxilia o Educador responsável nas escolhas das técnicas utilizadas. Para avaliar a percepção ambiental e o nível de conhecimento dos estudantes, são realizados testes no início das atividades e no encerramento. A comparação dos testes permite avaliar a ocorrência de modificação na percepção ambiental de cada indivíduo, como também o nível de aprendizado. A análise geral de todos os testes individuais permite refletir sobre o conteúdo e as técnicas utilizadas nos módulos.

Tamarzinho

O programa Tamarzinho, projeto institucional que ocorre em Fernando de Noronha, tem o objetivo geral de construção conjunta do saber por meio da união dos conhecimentos popular e científico, visando a preservação das tartarugas marinhas e do patrimônio histórico – cultural do Arquipélago. Os objetivos específicos são:

1. Estimular a construção de opiniões críticas em relação à conservação das tartarugas marinhas, as fontes de energia e à preservação do meio ambiente;
2. Trabalhar a importância do meio ambiente para a sobrevivência do Homem e o valor intrínseco da biodiversidade, a partir de observações da realidade local.
3. Promover a geração do sentimento de “apoderamento” em relação ao patrimônio histórico-cultural-ambiental do Arquipélago de Fernando de Noronha;
4. Capacitar e integrar crianças e adolescentes residentes no Arquipélago de Fernando de Noronha nas atividades relacionadas à conservação de tartarugas marinhas do Projeto Tamar.

As ações são desenvolvidas com jovens entre 12 e 14 anos, residentes e matriculados na EREM Arquipélago Fernando de Noronha, selecionados anualmente.

Durante quatro meses letivos, os encontros semanais, de 120 minutos, são divididos em 4 módulos: Projeto Tamar, Tartarugas marinhas, Meio Ambiente e Revisão dos saberes. A metodologia do Programa tem como premissa a flexibilidade, permitindo a adaptação as diferentes realidades dos envolvidos na realização e aplicação das atividades.

A avaliação é realizada segundo o método Planejamento-Processo-Produto (PPP)¹; a percepção ambiental e o nível de conhecimento dos jovens são obtidos por meio da realização de testes aplicados antes do início e no encerramento do Programa. A comparação permite avaliar a modificação na percepção ambiental de cada indivíduo, como também o nível de aprendizado. Os jovens participantes também avaliam o programa, as atividades desenvolvidas e a equipe executora do programa.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é uma autarquia vinculado ao Ministério do Meio Ambiente criado pela [Lei 11.516/2007](#). É de responsabilidade do ICMBio executar as ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc), podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as unidades, além de fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e

¹Proposto por Susan Jacobson (*In: Evaluation model for developing, implementing, and assessing conservation education programs: examples from Belize and Costa Rica. Environmental Management. 1991*).In: Relatório Tamarzinho.

conservação da biodiversidade e exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das unidades de conservação federais².

No arquipélago de Fernando de Noronha existem duas unidades de conservação, a APA de Fernando de Noronha - Rocas - São Pedro e São Paulo criada em 1986 e o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha (Parnamar) de 1988.

De acordo com o Snuc é de responsabilidade das unidades executar ações de Educação Ambiental. Em seu artigo 4º, apresenta seus treze objetivos, entre eles, o de “favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico”. O artigo 5º traz as diretrizes, entre elas, buscar apoio para o desenvolvimento de ações, como práticas de educação ambiental e outras atividades de gestão das unidades de conservação.

Além disso, a Estratégia Nacional de Educação Ambiental e Comunicação em Unidades de Conservação (Encea) recomenda que ações de EA sejam executadas em 3 eixos: criação de UC (nos estudos técnicos preliminares e na realização de consulta pública); implantação de UC (elaboração de Plano de Manejo, na criação de Conselho gestor); e gestão de UC (na consolidação territorial, na proteção, no manejo da biodiversidade e dos recursos naturais, no uso público, na pesquisa e monitoramento, nas autorizações e processos de licenciamento, na gestão de conflitos socioambientais, na gestão participativa, na integração com as comunidades, e na articulação inter-institucional).

As atividades de Educação Ambiental desenvolvidas pelo ICMBio em Fernando de Noronha são: Palestra no Centro de Visitantes do Tamar, Orientação aos turistas na praia da Atalaia, jornal Ecoar e página no facebook, atividades com as escolas locais e Férias Ecológicas. A palestra e as Férias Ecológicas são ministradas por um funcionário do ICMBio, analista ambiental e fiscal, e as demais atividades por voluntários do ICMBio que tem um contrato de 3 meses, podendo ser renovado por mais três.

Palestra no Centro de Visitantes do Tamar

As palestras, ministradas semanalmente por um funcionário do ICMBio, têm como tema as duas unidades de conservação de Fernando de Noronha e a biodiversidade do arquipélago.

Orientação aos turistas na praia da Atalaia

²<http://www.icmbio.gov.br/portal/quem-somos/o-instituto.html>. Acessado em 15/01/2015.

Os voluntários do Parnamar orientam os turistas na entrada da praia da Atalaia. Essa praia tem entrada restrita, organizada e agendada pelo ICMBio. Antes de entrar na trilha que leva à praia, os turistas recebem informações relacionadas ao Parnamar, aos motivos da restrição e como devem se portar na área.

Na chegada à praia, outro voluntário orienta as entradas e as saídas da piscina natural além de fiscalizar e coibir irregularidades de conduta.

Jornal Ecoar

O jornal Ecoar tem como motivação aproximar as unidades de conservação federais de Fernando de Noronha da comunidade local, servidores e visitantes. É produzido durante todo o ano com publicação quinzenal, desde novembro de 2011.

A Coordenação de voluntariado do Parnamar é responsável por entrevistas, pesquisas, produção de matérias, diagramação e distribuição do material. Os objetivos do jornal são noticiar os acontecimentos do Parnamar e as frentes de trabalho promovidas pelos servidores das unidades de conservação federais de Fernando de Noronha e divulgar o trabalho realizado na Ilha e a importância do Parque para a conservação das espécies terrestres e marinhas do arquipélago. A avaliação é feita por meio do retorno pelo e-mail do jornal (jornalecoar@gmail.com).

Página no Facebook

A página do facebook tem como objetivos estabelecer um canal direto de comunicação com a sociedade, noticiar os acontecimentos do Parnamar no ambiente online e divulgar as várias frentes de trabalho promovidas pelos servidores do Parque e da APA.

As atividades envolvem a realização de entrevistas e pesquisas e o acompanhamento das atividades do Parque e da APA. O material obtido gera publicações diárias desde maio de 2012. A ação é de responsabilidade da Coordenação de Voluntariado do Parnamar e sua avaliação é realizada por meio da quantidade de curtidas e comentários na página

Atividades com as escolas locais

O ICMBio tem um funcionário, analista ambiental, fiscal e pedagogo que desenvolve há muitos anos atividades de Educação Ambiental no Arquipélago. As ações realizadas são, prioritariamente, saídas a campo, porém não há um projeto ou programa estruturado. As propostas são apresentadas para a escola de acordo com a disponibilidade do funcionário, a partir da qual a coordenação da escola define as datas das saídas. A principal saída a campo é

a visita à Ilha Rata, área do Parnamar, na qual a visitação só é permitida para Educação Ambiental e pesquisa.

Férias Ecológicas³

O projeto Férias Ecológicas foi idealizado pelo chefe do parque e chefe da fiscalização na época visando ocupar as crianças no período de recesso escolar, quando os pais estão mais atarefados com os turistas.

As atividades ocorrem desde 1990, no mês de janeiro, e envolvem crianças entre 3 e 17 anos moradoras de Fernando de Noronha. Os objetivos são ocupar as crianças no tempo ocioso de recesso escolar e sensibilizar para o valor de conhecer e preservar o ambiente em que vivem. Para tanto são realizadas palestras, oficinas, trabalhos manuais, jogos, dinâmicas e saídas a campo.

A proposta é executada por um funcionário do ICMBio e educadores ambientais contratados pelo Centro Golfinho Rotador.

Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha

A Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha (ADEFN), conforme disposto no parágrafo único do art. 1º da Lei Estadual no. 11.304, de 28/12/95, exerce sobre toda a extensão da área territorial do Arquipélago a jurisdição plena atribuída às competências estadual e municipal, bem como os poderes administrativos e de polícia próprios de ente público.

Entre suas competências, enunciadas no artigo 8º, destacam-se: “Preservar e proteger o meio ambiente do Arquipélago de Fernando de Noronha, assegurando a integridade do seu ecossistema natural e a diversificação genética das espécies integrantes de sua flora e fauna, terrestre e marinha”; “Preservar e proteger o patrimônio histórico do Distrito Estadual de Fernando de Noronha, garantindo a manutenção das características urbanísticas e arquitetônicas das correspondentes épocas históricas”; e “Fomentar o turismo ecológico, assegurando as condições necessárias ao seu desenvolvimento, disciplinando e fiscalizando suas atividades de modo a manter o equilíbrio ambiental”. Ressalta-se que a Educação Ambiental pode ser uma aliada no cumprimento dessas competências.

As atividades de Educação Ambiental desenvolvidas pela ADEFN são planejadas, articuladas e/ou executadas pelo setor de Meio Ambiente e Transportes. No ano de 2013 foi

³ Este projeto é detalhado no item intervenções educadoras ambientalistas (apêndice).

realizada palestra no centro de visitantes do Tamar e a II Conferência Distrital pelo Meio Ambiente entre os dias 1 e 3 de agosto com a temática central de resíduos sólidos.

II Conferência Distrital pelo Meio Ambiente

A Conferência mobilizou toda a comunidade para participar das discussões e propor encaminhamentos. Foi constituído um grupo de trabalho intitulado Educação Ambiental. Porém, não existem estratégias claras sobre a forma como as deliberações da Conferência são ou não implementadas.

Palestra no Centro de visitantes do Tamar

O tema da palestra é Viver em Fernando de Noronha e é ministrada por um funcionário da AEDFN uma vez por semana.

Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha

A EREM AFN é a única escola de ensino fundamental, médio e educação de jovens e adultos do arquipélago. De acordo com o projeto político pedagógico acessado em 2013:

“A proposta é uma Escola de qualidade, democrática, participativa e comunitária, como espaço cultural de socialização e desenvolvimento do educando visando também prepará-lo para o exercício da cidadania através da prática e cumprimento de direitos e deveres” (EREM AFN, 2011, p.9).

Segundo a legislação nacional e documentos de referência na área (PNEA, Parâmetros Curriculares Nacionais, Diretrizes Curriculares Nacionais de EA), a Educação Ambiental deve ser trabalhada no ensino formal em todas as turmas de modo transversal. Porém, no ano de 2013 a escola Arquipélago desenvolveu a disciplina optativa Educação Ambiental no estado de Pernambuco.

A escola promoveu o dia do Meio Ambiente e contribuiu com a constituição da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida. Todas as ações foram de responsabilidade do educador ambiental da escola, concursado para lecionar a disciplina de EA.

Disciplina de EA

A disciplina de EA foi ministrada por um professor contratado especificamente para ela. As aulas envolveram atividades teóricas e práticas foram guiadas pelas Orientações pedagógicas para a Educação Ambiental da rede de ensino de Pernambuco. No início do ano o professor se propôs a retomar a horta na escola, mas não conseguiu concretizá-la, segundo

ele, devido à falta de material (como cerca, terra, etc). As aulas focavam conteúdos que promoviam a sensibilização e conscientização individual, mas não fomentaram a construção e/ou reconhecimento de um grupo e/ou articulação entre turmas e /ou projetos coletivos para a escola. O Dia do Meio Ambiente na escola foi organizado e estruturado a partir das aulas.

Dia do meio ambiente na escola

O dia do meio ambiente foi comemorado na escola por meio da apresentação de projetos das turmas. A atividade foi aberta para toda a comunidade, porém houve pouca presença de pais, vizinhos e comunidade em geral.

Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida⁴

O educador ambiental da EREM AFN foi parceiro na criação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da EREM AFN junto com o Centro Golfinho Rotador. A comissão foi formada em junho de 2013 e promoveu diversos encontros com o foco na temática Escola Sustentável, tais como: saídas a campo; concurso Escola Sustentável, que envolveu toda a escola; construção do diagnóstico da escola; propostas dos estudantes para transformar a escola mais sustentável; realização da I Conferência Infantojuvenil da EREM AFN; representatividade do Distrito na conferência estadual e nacional por meio de delegado eleito, projeto e coordenadora selecionada pela Secretaria de Educação; e proposta de Coleta Seletiva para escola.

Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Pernambuco

A Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas) é órgão da Administração Direta do Poder Executivo Estadual, criada pela Lei 14.264 de 2011. Como órgão fomentador das Políticas Ambientais, apresenta como principais atribuições: coordenar a formulação, execução, avaliação e atualização da Política Estadual de Meio Ambiente; analisar e acompanhar as políticas públicas setoriais que tenham impacto no meio ambiente; articular e coordenar os planos e ações relacionadas à área ambiental; executar as atribuições do Estado relativas ao licenciamento e à fiscalização ambiental; promover ações de Educação Ambiental, controle, regularização, proteção, conservação e recuperação de recursos naturais.

A Semas tem por competência assistir ao Secretário de Meio Ambiente e Sustentabilidade na definição das diretrizes e na implementação das ações de competência da

⁴ Este projeto é detalhado no item intervenções educadoras ambientalistas.

Secretaria, coordenando as atividades desenvolvidas pelas demais coordenadorias integrantes da estrutura e supervisionando as Entidades Vinculadas. Também cabe à Secretaria Executiva, entre outros, a supervisão e coordenação dos processos de captação dos recursos, dos programas com financiamentos de organismos nacionais e estrangeiros, da implementação dos acordos e execução dos convênios e dos projetos de cooperação técnica nacional e internacional.

No ano de 2013, a Semas abriu um edital para a seleção de projetos que contemplassem a Educação Ambiental para a Sustentabilidade de Fernando de Noronha. Segundo edital publicado, a Semas considera a EA:

“de suma importância para promover ações integradas junto aos diversos segmentos envolvidos com a sustentabilidade, inclusive, baseadas em compromissos de participação, democratização e descentralização e com capacidade de provocar mudanças de valores na sociedade, visando um novo padrão de desenvolvimento que concilie os interesses econômicos, sociais e ambientais” (PERNAMBUCO, Edital Semas nº 001/2002, p.2).

Todas as propostas que venceram têm o enfoque exigido pelo edital em estratégias a serem construídas com a participação ativa da comunidade noronhense, tendo como foco a mudança de comportamento. O edital foi vencido por cinco instituições: Centro Golfinho Rotador (projeto Observatório e Selo de Reconhecimento Noronha+20) e a Associação dos Artistas e Artesãos (Feira Cultural da Sustentabilidade) ambos de Fernando de Noronha; a Organização de Permacultura e Arte – OPA (Capacitações em Tecnologias Sustentáveis) de Salvador/BA; a Cooperativa de Serviços e Ideias Ambientais – Ecoideia (Educomunicação Ambiental), de Brasília/DF; e a Sociedade Nordestina de Ecologia (SNE) (Educação Ambiental Participativa para a Sustentabilidade), com sede no Recife/PE.

Circo Caracas

O Circo Caracas (Comunicação Ambiental Reciclando a Arte de Circo para o Amor e a Sustentabilidade) é um movimento independente de circo ambiental de rua que teve início em 02 de Fevereiro de 2013, no encerramento do projeto Férias Ecológicas desenvolvido pelo Projeto Golfinho Rotador e pelo Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha. As atividades do Circo Caracas são focadas na educação socioambiental e cultural. Em suas apresentações, 36 espetáculos até julho de 2014, leva em consideração a peculiaridade da comunidade insular, tanto ambiental quanto social, e parte do princípio de que os espetáculos

são ferramentas de sensibilização que atingem a população de forma lúdica. Os integrantes do Circo Caracas são moradores permanentes, voluntários temporários e colaboradores externos da Ilha.

Centro Golfinho Rotador

O Centro Golfinho Rotador (CGR) é uma organização não governamental sediada no Arquipélago de Fernando de Noronha com a missão de desenvolver ações de pesquisa, Educação Ambiental e envolvimento comunitário em prol da conservação dos golfinhos rotadores de Fernando de Noronha e da biodiversidade marinha.

A parceria do CGR com o Centro Mamíferos Aquáticos, um centro de fauna especializado do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade / Ministério do Meio Ambiente, resultou na criação do Projeto Golfinho Rotador em 1990, com o patrocínio da Petrobrás.

Os objetivos do Projeto Golfinho Rotador (PGR), de acordo com site oficial⁵, são: conscientizar a comunidade noronhense para a preservação ambiental, gerando multiplicadores ambientais entre os futuros prestadores de serviços turísticos; capacitar adolescentes ilhéus para trabalharem com ecoturismo; fornecer subsídios ao desenvolvimento de uma sociedade sustentável em Noronha; melhorar a qualidade dos serviços em ecoturismo oferecidos em Fernando de Noronha; estudar a história natural dos golfinhos em Fernando de Noronha; estudar a interação dos golfinhos com o turismo náutico; propor normas de preservação dos golfinhos-rotadores às autoridades competentes; propor e participar de ações que visem a conservação ambiental de Fernando de Noronha.

Ressalta-se a presença da Educação Ambiental na missão do CGR e nos objetivos do PGR. Os responsáveis pelas atividades de Educação Ambiental variam de acordo com a atividade desenvolvida. O PGR mantém atividades de Educação Ambiental desde 1989 na EREM AFN por meio de palestras, oficinas e saídas a campo que são desenvolvidas pela educadora ambiental da instituição.

As ações de Educação Ambiental realizadas no ano de 2013 foram: recepção de visitantes na Baía dos Golfinhos e no Forte Nossa Senhora dos Remédios, palestra no Centro de Visitantes do Tamar, programa de sustentabilidade interna, programa de sustentabilidade para os meios de hospedagem, curso de Sustentabilidade para Fernando de Noronha, Projeto

⁵ Disponível em: <http://www.golfinhorotador.org.br/>. Acessado 11/02/2015.

Noronha Além Mar, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida, Férias Ecológicas e o Observatório Noronha + 20.

Recepção de visitantes na Baía dos Golfinhos e no Forte Nossa Senhora dos Remédios

De segunda a sábado, a equipe do Projeto Golfinho Rotador faz monitoramento dos golfinhos-rotadores no Mirante da Baía dos Golfinhos e no Forte Nossa Senhora dos Remédios. A ação de pesquisa se alia à Educação Ambiental por meio do diálogo dos pesquisadores e estagiários do projeto com os turistas sobre comportamento animal, ecologia dos golfinhos-rotadores, os golfinhos de Noronha, Projeto Golfinho Rotador e suas ações no arquipélago.

Palestra no Centro de Visitantes do Tamar

Os pesquisadores do PGR realizam palestra sobre os golfinhos-rotadores de Fernando de Noronha uma vez por semana no auditório do Tamar.

Programa de Sustentabilidade interna

O programa de sustentabilidade interna tem como objetivo contribuir com o desenvolvimento individual (cada funcionário) e coletivo (Centro Golfinho Rotador) em direção a uma vida mais sustentável e dar o exemplo do que se deseja para a ilha. A auditora ambiental do Centro anima encontros quinzenais com toda a equipe interna para refletir sobre ações individuais e coletivas mais sustentáveis. São construídos e revistos acordos de convivência para a sede e alojamento, como por exemplo: uso de materiais de limpeza biodegradáveis, propostas de consumo consciente de água e energia e destinação dos resíduos sólidos. As ações dialogam com as questões socioambientais do Arquipélago visando que a equipe conheça e contribua com a melhoria da qualidade de vida local.

Programa de Sustentabilidade para os meios de hospedagem

O PGR, financiado pela Petrobrás e pelo Ministério da Justiça (Fundo de direitos difusos), realizou o programa de sustentabilidade para os meios de hospedagem com base no crescimento planejado social e ambientalmente justo. Foi oferecido um curso e posteriormente dez pousadas selecionadas tiveram acompanhamento quinzenal da auditora.

Curso de Sustentabilidade para Fernando de Noronha

Em junho de 2013 a auditora ambiental ministrou um curso aberto a toda comunidade noronhense dentro do Programa de sustentabilidade citado acima. O curso teve dois dias de

duração e visava motivar e orientar as pessoas a tornar seu estabelecimento e sua vida mais sustentáveis.

Projeto Noronha Além Mar, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida e Férias Ecológicas⁶

O projeto Noronha Além Mar foi uma construção coletiva entre o PGR e a escola. Em 2012 foi realizado em caráter piloto e em 2013 desenvolvido com todas as turmas e professores da escola pela educadora ambiental do PGR. Os encontros eram mensais e a avaliação processual.

Os educadores ambientais do PGR e da EREM AFN criaram a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da EREM AFN. A comissão foi formada em junho de 2013 e promoveu diversos encontros com o foco na temática Escola Sustentável.

O projeto Férias Ecológicas é uma parceria entre Parnamar e PGR, ocorre na ilha desde 1990, promovendo atividades diversificadas em diferentes pontos do Arquipélago para crianças e adolescentes no período de recesso escolar.

Centro Integrado de Educação Infantil Bem-Me-Quer

A Bem-me-Quer é a única unidade escolar de educação Infantil de Fernando de Noronha, pública, gratuita, atende 223 crianças, sendo 108 alunos de creche e 115 alunos da educação infantil⁷. Segundo coordenadora à época a Educação Ambiental é trabalhada de forma transversal pelas educadoras, porém não é institucionalizada nos documentos da escola.

Mãozinhas que constroem reciclando

Em 2013 desenvolveram o projeto de educação ambiental “Mãozinhas que constroem reciclando”. O objetivo da proposta foi despertar nos alunos, funcionários da Escola e comunidade em geral o interesse em colaborar com o processo de conservação do meio ambiente, garantido assim uma melhor qualidade de vida para todos. O tema central foi os resíduos sólidos e a reciclagem. Trabalhado em todos os anos de formas diferenciadas com técnicas adaptadas para a faixa etária.

⁶ Estes três projetos são detalhados no item intervenções educadoras ambientalistas.

⁷ Dados obtidos junto à Bem-me-Quer do ano de 2013 por meio do Relatório do Projeto “Mãozinhas que constroem reciclando”.

Yoga Noronha

O Yoga Noronha é uma instituição particular que de acordo com site oficial⁸ foi criado com o objetivo de beneficiar as pessoas através da prática de yoga, meditação, massagem, reike e atividades de bem-estar junto à natureza. Oferece atividades para crianças, adultos e Terceira Idade. A ação de educação ambiental realizada em 2013 foram as aulas com as crianças.

Aulas para crianças

As aulas são oferecidas para todas as crianças das Ilha, o pagamento é realizado apenas por aquelas que têm condições para tal. O objetivo é sensibilizar as crianças “para elas amarem a natureza e quererem preservar”⁹ (Silva Moretti, 2015). As atividades associam atividades de Yoga, saída a campo e educação ambiental (influenciada por Joseph Cornell).

Museu do Tubarão

O Museu do Tubarão é uma empresa privada criada em 1997 por ex-pescadores de tubarão da região com o objetivo de valorizar os tubarões e influenciar a opinião pública a cerca destes animais, desmistificando a visão de “tubarão bom é tubarão morto”. Em relação à Educação Ambiental a proprietária do Museu afirmou que desenvolveram a recepção de visitantes e o Projeto Nave.

Recepção de visitantes no Museu do Tubarão

Visitas guiadas ou não ao espaço do Museu que traz informações sobre Biologia e Ecologia dos tubarões; formação, ecossistema e biodiversidade de Fernando de Noronha. Atende turistas, moradores e estudantes locais. Para a visita guiada é necessário agendamento.

Projeto Navi

A concepção do Projeto Navi é uma expedição oceanográfica, começou a operar em 2012. A atividade inicia com uma palestra no Museu dos Tubarões com informações sobre formação e constituição geológica do Arquipélago, condições climáticas e vida marinha. Posteriormente, o grupo (de no máximo 20 pessoas) é encaminhado ao barco, a Navi, que tem

⁸ <http://www.yoganoronha.com.br/>

⁹ Dados informados pela fundadora e professora da Yog Noronha, Silvia Morelli em entrevista à pesquisadora em julho de 2016.

um fundo de vidro que possibilita a visualização do fundo do mar. Durante 1h30 navegam pelo mar da APA de Fernando de Noronha orientados por um guia. Os participantes recebem um guia visual para identificação das principais espécies e anotar as condições climáticas do dia.

Conselho Noronhense de Educação (Coned)

No Distrito Estadual de Fernando de Noronha existem sete conselhos: Educação, Assistência Social, Saúde, Turismo, APA, Parnamar e Distrital. O Coned tem o seu foco na Educação refletindo e propondo ações para a melhoria da educação em toda a ilha. Porém, a EREM AFN é foco de grande parte das reuniões, provavelmente porque a maior parte dos integrantes vivencia a escola e pela visão hegemônica de Educação focada no ensino formal.

Os conselheiros do Coned são professores, estudantes, funcionários, pais, membros da ADEFN e indivíduos da sociedade civil. As reuniões são mensais, entretanto, muitas vezes a mesma não ocorre por falta de quórum, o que evidencia a fragilidade do conselho.

Em novembro de 2013 ocorreu o I Fórum de Educação de Fernando de Noronha com os objetivos de refletir sobre o fazer educacional do Distrito de Fernando de Noronha; resgatar a motivação de Ensinar e Aprender; identificar dificuldades e potencialidades dos processos de ensino – aprendizagem; e contribuir e subsidiar a Conferência Distrital de Educação e a construção do Plano Distrital de Educação¹⁰. A metodologia escolhida para o encontro foi a formação de grupos de discussão que abordaram os eixos temáticos Pedagógico, Relações Interpessoais e Responsabilidades Sociais. Os resultados do Fórum foram compartilhados em reunião aberta no auditório da EREM AFN.

¹⁰ A Conferência não ocorreu em 2014 e não há informação sobre a sua realização.

Apêndice 7 - Descrição das intervenções educadoras ambientalistas¹

Os projetos Noronha Além Mar, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida e Férias Ecológicas foram nomeados nessa tese como intervenções educadoras ambientalistas. Foram propostas intervenções educadoras, no período de março de 2013 a fevereiro de 2014 no Distrito Estadual de Fernando de Noronha, baseados em princípios de Educação progressista e transformadora. As atividades tinham o caráter utópico de contribuir com a transição de Fernando de Noronha para uma sociedade mais sustentável tendo como princípios filosóficos: comunidade, diálogo, identidade, potência de ação e felicidade.

Os projetos documentados no caderno de campo e em relatórios sobre cada uma das atividades serão descritos nessa seção.

Projeto Noronha Além Mar

As ações de EA que o Projeto Golfinho Rotador desenvolve na Escola de Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha (EREM AFN) ocorrem, principalmente, por meio de oficinas ambientais, teóricas e práticas, que são planejadas na forma e no conteúdo pela equipe do PGR desde 1989. Entretanto, em 2012, ocorreu a construção coletiva do Projeto Noronha Além Mar por meio da realização de oficinas participativas que envolveram equipe do PGR e membros da escola (diretor, coordenadoras e professores). O projeto piloto foi desenvolvido no segundo semestre de 2012 e as oficinas ocorreram no período de março a dezembro de 2013².

Construção do Projeto Noronha Além Mar

No ano de 2012 a EREM AFN propôs ao PGR a construção coletiva de um projeto. A construção envolveu duas oficinas participativas de planejamento (7/06/2012 e 16/10/2012) com o objetivo de construir um projeto de Educação Ambiental para ser executado de forma integrada e interdisciplinar em todas as disciplinas e em todas as turmas.

As oficinas tiveram a participação de 27 dos 33 professores do Ensino Fundamental I e II (EFI e EFII), Ensino Médio (EM) e Educação de Jovens e Adultos (EJA). Como resultado foi proposto o Projeto Noronha Além Mar composto por objetivos, temáticas e atividades.

¹ Descrição produzida pela autora para o relatório de qualificação desta tese.

² A atuação da autora dessa tese inicia-se em 2013 no Projeto Golfinho Rotador.

Os objetivos: difundir na comunidade escolar a necessidade da implantação de práticas sustentáveis em Fernando de Noronha; formar cidadãos capazes de contribuir com a transformação da realidade da Ilha; e colaborar para o desenvolvimento sustentável em Fernando de Noronha.

As temáticas: biomas e relações ecológicas; consumo consciente: água; resíduos sólidos e energia; qualidade de vida; comunicação e cidadania.

As atividades: oficinas mensais com todas as turmas da escola; construção de planos de aula para cada disciplina relacionando as oficinas com o conteúdo curricular; e desenvolvimento das atividades pelos professores na sala de aula.

Desenvolvimento do projeto em 2013

A partir da proposta do Programa foi proposto a inclusão de reuniões periódicas com professores, definição do ritmo dos encontros e a temática de cada oficina. As reuniões teriam os objetivos de: sensibilizar os participantes em relação ao projeto; apresentar a temática das oficinas; promover a socialização das atividades a serem desenvolvidas pelos participantes na sala de aula; realizar a devolutiva das atividades desenvolvidas em sala de aula; avaliar processualmente o projeto; contribuir com a formação socioambiental. As atividades mensais iniciavam-se com as reuniões com os professores, seguidas por oficinas com estudantes e aplicação dos planos de aula.

Quadro 7: Ciclo das atividades

No ano de 2013 foram definidos oito encontros com os temas: introdução (Educação, Escola e as Oficinas); Eu e Fernando de Noronha; Fernando de Noronha e o Mundo; Consumo Consciente de Resíduos Sólidos; Consumo Consciente de Água; Consumo Consciente de Energia; Qualidade de Vida e Avaliação.

Reuniões com professores

As reuniões com os trinta e três professores foram acordadas com a coordenação e com os mesmos para acontecer uma vez por mês e foram agendadas por meio das três coordenadoras (EFI, EFII, EM e EJA).

Os treze docentes do primeiro ao quinto ano (EFI) e sua coordenadora têm reuniões semanais, dessa forma, uma vez por mês a atividade ocorreu na própria reunião com duração de uma hora. As professoras do ensino fundamental I, onze, estiveram presentes em quase todas as reuniões, as poucas ausências foram sempre justificadas por problemas pessoais. Os professores das disciplinas de Educação Física e Inglês do Ensino Fundamental I não participaram nenhuma vez.

Os dezoito professores do EF II, da EJA e do EM não tem uma reunião periódica que agregue toda a equipe. Não há um horário onde todos estejam na escola fora da sala de aula. Dessa forma, optou-se pelo agendamento antecipado de dois dias de reuniões e a coordenação responsabilizou-se por convidá-los. A terceira reunião não foi agendada pela coordenação por motivos que não foram compartilhados.

Ressalta-se que agendar as reuniões era difícil devido a restrição de horários disponíveis. Buscando facilitar o agendamento e a presença dos docentes, a coordenação definiu (a partir do quarto encontro) que as reuniões ocorreriam por grupos temáticos: Ciências Exatas e da Natureza, Ciências Humanas e Sociais, Linguagens e Artes.

Somam-se aos professores o da disciplina de Música, que trabalha com EFI, EFII e EM, o da disciplina de Educação Ambiental, que trabalha com EFI e EM, e o da disciplina de Computação, que trabalha em sala específica com toda a escola, os quais foram convidados e podiam optar pelo horário para participar.

A média de professores participantes é de 23, entre os 33 existentes na escola. A grande variação no número de participantes entre os dois primeiros encontros (26 e 27 participantes) e o terceiro (11) ocorreu principalmente pelo fato de que esse último não foi realizado juntamente com o EFII, o EJA e o EM. Devido a demanda de trabalho no final do semestre, optou-se por não realizar a sétima oficina e agendar uma outra posteriormente, com todos juntos, de avaliação. O gráfico abaixo, figura 2, mostra a quantidade de professores por reunião:

Figura 2: Quantidade de professores por reunião

Planos de aula e seu desenvolvimento na sala de aula

Destacam-se aqui os planos de aula, as atividades de ligação entre as oficinas e o conteúdo curricular. No projeto Noronha Além Mar, foi proposto que a educadora ambiental do PGR criasse planos de aula para cada disciplina relacionando as oficinas com o conteúdo curricular. A aplicação do plano de aula era de responsabilidade do professor. Em uma reunião a coordenadora pedagógica avaliou as atividades como positivas para os professores e para os alunos durante o projeto piloto em 2012.

Durante reuniões com professores e coordenação, a educadora ambiental enfatizou que os professores são mais capazes de propor atividades para sala de aula. Ressaltou que tem um conhecimento técnico, mas não específico para cada idade e disciplina, além disso, não tem a prática que eles têm no cotidiano escolar. Dessa forma, o objetivo seria o planejamento de atividades efetuado em conjunto, com educadora e professores, visando desenvolver conteúdos significativos para os alunos.

A construção e aplicação dos planos de aula tinham como objetivos promover a continuidade da temática das oficinas e contribuir com o enraizar da EA na escola. Os professores relataram em todas as reuniões a dificuldade que tinham para executar e colaborar com o projeto visto a grande demanda de trabalho. A não realização das propostas de plano de aula fez com que não fosse possível a análise e a avaliação da atividade.

Relato das oficinas realizadas

O relato das oficinas foi feito a partir da análise dos planejamentos e do diário de campo da pesquisadora. O projeto se organizou para atender os 495 estudantes (divididos em 22 turmas) da EREM AFN. As coordenadoras do EF II, da EJA e do EM agendavam mensalmente as oficinas no horário letivo normal visando contemplar a maior diversidade de professores e alternar mensalmente as disciplinas utilizadas. As professoras do primeiro ao quinto ano escolhiam o melhor dia e horário para a realização das atividades em sua turma.

As oficinas com os estudantes ocorreram durante o turno normal da escola, ou seja, todos que vão à escola no dia participam da atividade. A variação da quantidade de participantes é consequência de faltas aleatórias. Porém, a queda brusca da participação na terceira oficina é resultado da sua não realização em sete turmas, sendo quatro de 1º a 5º ano e três do ensino médio. As quatro não ocorreram devido à presença de uma ONG na escola que ofereceu oficinas artísticas culturais na última semana de aula do semestre. A coordenadora suspendeu as atividades do projeto Noronha Além Mar para possibilitar a participação dos alunos na atividade da ONG que só poderia ser realizada naquela semana.

A queda na sétima oficina é resultado da sua não realização no ensino médio devido à grande demanda de atividades finais do semestre. Na oitava oficina além do ensino médio, algumas turmas do EFI não participaram, a justificativa dada pelos professores foi a mesma do ensino médio.

Figura 3: quantidade de estudantes por oficina

As oficinas seguiam um mesmo roteiro: primeiro era retomado o tema trabalhado na oficina anterior, depois eram identificados e valorizados os conhecimentos prévios dos estudantes, esses conhecimentos eram aprofundados de acordo com os conteúdos específicos da oficina atual e, finalmente fazia-se a avaliação do dia. Destaca-se o diálogo como base das relações e a proposta de reflexão constante sobre o papel e a importância de cada um para o território.

As técnicas utilizadas foram diferenciadas e adequadas a cada faixa etária e cada turma, a saber: dinâmicas de grupo, questionários, biomapa, caça ao tesouro, trabalhos em grupo, jogos, leituras de textos, estudo de caso, alongamento, relaxamento, debate, vídeos, produção de cartazes, café com partilha³ e slackline⁴.

As oficinas serão apresentadas individualmente em seguida, com a enunciação de seus objetivos e posterior destaque de algumas atividades desenvolvidas.

Oficina 1 - Introdutória

A primeira oficina foi introdutória, momento de reconhecer o perfil de cada turma, conhecer suas preferências, expectativas e fazer uma sondagem a respeito das oficinas dos anos anteriores. O tema foi Educação, escola e as oficinas.

Oficina 2 – Indivíduo X Fernando de Noronha

A segunda oficina foi chamada de “Eu e Noronha” e teve como objetivos: identificar a relação dos alunos com FN; refletir sobre potencialidades do território; refletir sobre os problemas socioambientais da ilha, possíveis soluções e papel de cada um na transformação do território.

Oficina 3 – Noronha e o mundo

Chamada de “Eu e o mundo - Noronha e o mundo”, a oficina teve como objetivos: localizar e refletir sobre Fernando de Noronha no planeta Terra; e associar as questões econômicas, políticas e sociais de Fernando de Noronha com o Estado de Pernambuco e com o mundo.

³ É uma metodologia de diálogo em grupo, inspirada nas teorias de educação popular, no método World Café, na qual existem mesas temáticas onde as pessoas circulam, ficando fixo somente um anfitrião que passa a facilitar as conversações. A ideia é que cada mesa sistematize as principais reflexões e ao final exponha ao grupo todo. O diferencial deste método é o cuidado com o preparo da ornamentação do local e o oferecimento de um café, estes cuidados podem favorecer o encontro entre as pessoas de forma mais colaborativa e motivada. (RAYMUNDO et. al., 2015, p. 20-27).

⁴ Fita elástica presa em dois pontos fixos, inicialmente para se equilibrar.

Oficina 4 – Consumo consciente: resíduos sólidos

A oficina teve como objetivos refletir sobre a questão dos resíduos sólidos no território e possibilidades de melhoria da separação nos domicílios, da coleta e da destinação final.

Oficina 5 – Consumo Consciente: Água

As atividades objetivaram refletir sobre a questão da Água no território e possibilidades de melhoria de uso, acesso e distribuição.

Oficina 6 – Consumo Consciente: Energia

O encontro teve como objetivos refletir sobre a questão da Energia no território de melhoria de uso, acesso e distribuição.

Oficina 7 – Qualidade de Vida

A oficina objetivou refletir sobre o que é qualidade de vida e sobre a qualidade de vida do noronhense e de cada um.

Oficina 8 – Avaliação

A última atividade constituiu-se na própria avaliação das oficinas, quais objetivos foram alcançados e na reflexão sobre o que é e para que serve uma avaliação.

Dentre as atividades desenvolvidas serão destacadas a do biomapa, do Caça ao Tesouro, o estudo de caso e o debate devido ao seu potencial educativo e resultados alcançados com a sua aplicação nas 22 turmas.

Na oficina 3 foram utilizadas as técnicas do biomapa com o EFII, EM e EJA e do Caça ao Tesouro com o EFI para refletir sobre a relação dos indivíduos com Fernando de Noronha. O **biomapa** é um instrumento de diagnóstico e planejamento socioambiental que possibilita o reconhecimento e o desenvolvimento do sentimento de pertencimento dos alunos com o local que vivem. A técnica permitiu que os alunos reconhecessem e refletissem sobre o território. Os alunos conseguiram refletir sobre aspectos culturais, áreas de lazer, serviços públicos e problemas socioambientais locais.

O **caça ao tesouro** finalizou com cada turma achando um tesouro diferente como o maior tesouro de Fernando de Noronha que divergia das belezas naturais, como: comunidade,

união, harmonia, as pessoas, eles mesmo. A atividade foi motivadora e animada e contribuiu para ampliar a visão de tesouro de Fernando de Noronha apenas como a natureza.

O estudo de caso: **embargo econômico** de Fernando de Noronha foi utilizado na oficina 3 sobre a relação do Arquipélago com o mundo. Por meio de uma história fictícia que Pernambuco tinha determinado que nada e nem ninguém entrava e saía do arquipélago até que a comunidade definisse estratégias para diminuir sua pegada ecológica. A atividade motivou os alunos a dialogarem, principalmente, pelo medo do embargo ser real. Dessa forma, refletiram sobre as suas consequências e as dependências do arquipélago.

O Debate foi utilizado na oficina 6 sobre Energia com o EFII, EM e EJA. Cada grupo tinha que defender a utilização de uma fonte energética (entre termoeleétrica, solar e eólica). Foi possível perceber que os alunos têm o conhecimento geral sobre o assunto, entretanto, apresentaram muita dificuldade em argumentar. A atividade permitiu que os alunos comunicassem seus conhecimentos. Nessa situação, perceberam a dificuldade que têm para se comunicar.

Destacam-se como resultados das oficinas a aplicação do questionário na oficina 1, a sistematização da oficina 2, falta de conhecimento sobre a Estação de Tratamento de Esgoto e o desconhecimento sobre qualidade de vida. O questionário aplicado na oficina 1 contribuiu para a identificação de preferências de temáticas e técnicas de ensino aprendizagem de cada turma o que auxiliou a construção das oficinas mensais. Além disso, foi possível identificar a concepção de Educação e escola que pode contribuir com o Projeto Político Pedagógico da escola (apêndice 10). De um modo geral, para os estudantes, Educação é respeito e a escola é o local onde se é educado. Quando ampliaram a visão de Educação citaram a educação familiar. A sistematização dos resultados da oficina 2 retrata a visão dos estudantes com relação aos problemas da ilha (apêndice 11). A oficina 5 sobre consumo consciente de água apontou a ausência de conhecimentos dos alunos com relação a existência e função da Estação de Tratamento de Esgoto no arquipélago. A atividade 7 sobre qualidade de vida identificou o desconhecimento e ausência de reflexão sobre qualidade de vida.

Avaliação das oficinas

As oficinas foram avaliadas por meio do cruzamento do diário de campo da educadora, da avaliação feita pelos professores e pelos estudantes.

A estratégia utilizada para avaliação das oficinas com os estudantes, pelos docentes, foi a aplicação de um questionário em cada oficina, reunião de avaliação no meio do processo e ao final.

Na primeira oficina o questionário foi entregue ao professor no final para preenchimento e devolutiva posterior. Na oficina 1, das vinte e duas oficinas realizadas, apenas 8 professores avaliaram-nas. Na tentativa de aumentar a devolutiva dos questionários o momento de responde-los foi alterado para durante a realização da oficina. A alteração foi inicialmente uma boa alternativa, pois o número de questionários respondidos aumentou na oficina 2. Porém a média de respostas foi 8 respostas por oficina.

Figura 4: quantidade de respostas ao questionário por oficina

Os questionários abordavam os eixos: temáticas, objetivos, atividades, didática, envolvimento dos alunos e envolvimento do professor. Cada item poderia ser avaliado em bom, regular ou ruim e tinha um espaço para comentários. De uma forma geral todos os eixos foram avaliados como bons.

Figura 5: Temáticas e oficinas

Figura 6: Objetivos

Figura 7: Atividades

Figura 8: Didática

Figura 9: Envolvimento dos estudantes

Figura 10: Envolvimento dos professores

O Projeto Noronha Além Mar foi muito bem recebido e avaliado por todos os envolvidos no mesmo. O projeto é ambicioso e necessita de um maior tempo de realização para avaliação de seu real alcance. Destaca-se como ponto positivo a disponibilidade de material didático sobre cada oficina pela educadora e quatro pontos negativos: tempo insuficiente para planejamento interdisciplinar, falta de tempo dos professores para as reuniões, continuidade do projeto nas aulas e a necessidade de interação de todos os atores que compõe a escola.

Podemos considerar que o projeto tem contribuído para formar cidadãos capazes de contribuir com a transformação da realidade da ilha. Além disso, os dados indicam a necessidade da continuidade do trabalho com os professores visando o enraizamento da EA no cotidiano escolar.

Comissão de meio ambiente e qualidade de vida

A Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (Com-vida) da Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha (EREM AFN) foi formada em junho de 2013 pelos educadores ambientais do Projeto Golfinho Rotador e da escola motivados a ampliar a repercussão da Educação Ambiental na escola e no Distrito.

Os animadores da construção da Comissão definiram seus objetivos temporários visando mobilizar os participantes, porém com a clareza da necessidade de sua redefinição a partir da colaboração dos integrantes da Com-vida. Os objetivos temporários eram: refletir e contribuir com as questões socioambientais locais; contribuir com a melhoria da qualidade de vida; propiciar o protagonismo infantojuvenil; realizar a Conferência de Meio Ambiente da escola; participar da IV Conferência Infantojuvenil de Meio Ambiente 2013 que teve como tema “Vamos cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis”.

A mobilização da comunidade escolar para participar da Com-vida iniciou-se com a realização do Concurso Cultural da EREM AFN com o tema: Escola Sustentável – Como transformar a escola em um espaço educador sustentável? O evento tinha os objetivos de: refletir sobre Escola Sustentável; estimular o protagonismo infantojuvenil; estimular a criatividade, a comunicação e a expressão artística; e articular e mobilizar participantes para a Com-vida.

Todos os estudantes foram convidados a retratar a temática por meio da confecção de objetos e atividades artísticas escolhidas livremente, instituições foram convidadas para avaliar e premiar as obras. As apresentações foram separadas em três turnos: Educação Fundamental I, Educação Fundamental II e Ensino Médio, e Educação de Jovens e Adultos. Ao todo foram apresentados 76 trabalhos (59 desenhos, 4 redações, 6 cartazes, 1 instalação, 3 maquetes, 2 músicas, 1 dança, uma apresentação de fotos e uma apresentação de projeto de cisterna) e houve o envolvimento de vinte instituições⁵ que atuam no Arquipélago.

Os objetivos do concurso foram alcançados e a mobilização para integrar a Com-vida continuou por meio de divulgação oral em todas as salas, cartazes e reuniões com diversos setores da comunidade escolar. As atividades da Comissão iniciaram em junho de 2013 e foram finalizadas em julho de 2014, em apêndice (12) há um quadro com datas e local dos

⁵ Seis das instituições desenvolvem atividades de educação ambiental no Distrito: Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Pernambuco (Semas); ICMBio; Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha (ADEFN); Projeto Tamar; Museu do Tubarão e Organização de Permacultura e Arte (OPA).

encontros, seu tema, número de participantes e parceiros. A frequência das atividades dependia da disponibilidade dos educadores, parceiros e participantes.

As atividades foram focadas nos temas: Conferência infanto-juvenil pelo meio ambiente, Escolas Sustentáveis, diagnóstico da escola, construção de projetos, cuidado de si, educomunicação e permacultura, influenciadas pela temática da IV Conferência Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente. As temáticas foram trabalhadas por meio de diálogos, trabalhos em grupos, saídas a campo, teatro, atividades práticas e oficinas.

Os membros da Comissão não eram fixos. Em qualquer momento, novos membros podiam entrar e sair. De uma forma geral havia um “grupo fixo” que participava ativamente dos encontros. Esse núcleo era formado por estudantes do sexto ano do ensino fundamental II. A participação era quase que exclusiva de estudantes, entretanto, duas mães participaram e sempre que possível alguns parceiros contribuía.

A partir da Comissão foram oferecidos para todos os estudantes da EREM AFN curso de permacultura, teatro e educomunicação, a maior parte dos participantes era membro da Com-vida.

A realização da Conferência Infantojuvenil pelo Meio Ambiente da EREM AFN contou com a participação de 30 integrantes da Com-vida na organização, 25 parceiros, produção de 3 projetos de Escola Sustentável e eleição do representante da EREM AFN para as seguintes etapas da conferência. O projeto e o delegado da escola foram representar o distrito na Conferência Estadual e Nacional, juntamente com a coordenadora da escola selecionada pela Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco.

Após a atividade foi promovido um diálogo sobre a continuação da Com-vida e revisão dos seus objetivos, a saber: refletir e contribuir com as questões socioambientais locais; contribuir com a melhoria da qualidade de vida; propiciar o protagonismo infanto-juvenil; integrar os participantes; formar multiplicadores; vivenciar Fernando de Noronha.

Todas as atividades da Com-vida ocorreram com a intensa participação da educadora ambiental do PGR que assumiu a função de mobilização e articulação. O que envolvia agendamento com os parceiros, construção conjunta do planejamento da atividade, agendamento de dia, horário e local e mobilização oral em todas as salas de aula. Em fevereiro de 2014 a educadora mudou do Arquipélago e criaram-se estratégias para a continuidade da Comissão, tais como: plano de Ação para o primeiro semestre de 2014, articulação com parceiros por meio de reuniões e compromisso firmado via ofício e acompanhamento à distância da educadora.

As ações realizadas no primeiro semestre de 2014 foram: produção de uma lista de patrocinadores para o Concurso das lixeiras (que não foi realizado); Trilha do Capim-Açu com apoio de aluna do EJA que é funcionária da Econoronha⁶; Trilha do Abreus com apoio do Projeto Golfinho Rotador e reuniões para à construção de site de cetáceos do Projeto Golfinho Rotador.

Em julho de 2014 foi realizada a avaliação do primeiro semestre, com os participantes ativos e novos diálogos com potenciais parceiros. A EREM AFN indicou um facilitador/animador para a Com-vida; o ICMBio se comprometeu a apoiar à realização de saídas a campo periodicamente, fortalecendo o Projeto Patrulheiros Ambientais de Noronha da instituição; e o Centro Golfinho Rotador ofereceu materiais de consumo e apoio para 1 ou 2 eventos por semestre, além disso, o PGR se comprometeu para 2015 financiar uma ajuda de custo para um animador e 1 a 2 cursos por semestre.

O último encontro da Com-vida foi realizado em julho de 2014. Apesar da vontade e dos compromissos assumidos pelos membros da Com-vida e dos parceiros de existência da Comissão, ainda não foi possível identificar os motivos que impediram a sua continuidade, mas alguns indícios podem ser levantados e serão problematizados no capítulo 3.

Projeto Férias Ecológicas

O Projeto “Férias Ecológicas” é um projeto de Educação Ambiental do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha - ICMBio (Parnamar – FN) idealizado pelos chefes do Parnamar e da fiscalização à época, visando ocupar as crianças no período de recesso escolar e sensibilizar para o valor de conhecer e preservar o ambiente em que vivem.

As atividades ocorrem no mês de janeiro desde 1990 e envolvem crianças, entre 3 e 17 anos, moradoras de Fernando de Noronha por meio de palestras, oficinas, trabalhos manuais, jogos, dinâmicas e saídas a campo.

O Projeto Golfinho Rotador realizou as atividades nos anos de 1996, 2001 e todos os anos a partir de 2004. As Férias Ecológicas de 2014 teve como tema gerador “Como transformar Noronha num Paraíso?” e foi coordenado pelos educadores ambientais do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e do Projeto Golfinho Rotador (PGR) com o apoio de uma estagiária do PGR e dez monitores voluntários (adolescentes da comunidade de Fernando de Noronha).

⁶ Empresa terceirizada responsável pela gestão do Parnamar.

O objetivo geral foi sensibilizar a comunidade de Fernando de Noronha para as questões ambientais, promovendo a formação de cidadãos conscientes, comprometidos com o meio ambiente local e planetário. Os objetivos específicos foram: refletir e ampliar os conhecimentos sobre temáticas centrais do Arquipélago; aprofundar os conhecimentos desenvolvidos no Projeto Noronha Além Mar⁷ de modo vivencial; e fortalecer a Comissão de meio ambiente e qualidade de vida (Com-Vida) da EREM AFN⁸.

As atividades foram planejadas tendo como base uma Educação Ambiental relacionada com aspectos políticos, econômicos e sociais focados no fortalecimento e desenvolvimento da comunidade local, que almeja a transformação da realidade local e planetária em direção a sociedades mais sustentáveis e felizes. Influenciada por textos de Paulo Freire no que se refere à valorização dos conhecimentos prévios, a relação com a realidade local e a comunicação dialógica, o ponto de partida para a reflexão da temática foram os conhecimentos prévios dos participantes e o foco da discussão foi a realidade local tendo como base das relações o diálogo.

O foco utópico de construção de sociedades sustentáveis foi relacionado com o (re)conhecimento da realidade local e o conhecimento de propostas alternativas e mais sustentáveis existentes na ilha.

O projeto 2014 foi construído de modo participativo por meio de reuniões com gestor do Parnamar, coordenador do PGR, coordenador do Projeto do ICMBio e a estagiária do PGR. As atividades que tiveram o apoio pontual de outros indivíduos foram discutidas e planejadas em reuniões específicas.

Historicamente o Programa Férias Ecológicas contrata pessoas experientes para a realização das atividades. Na maior parte dos casos, essas pessoas foram profissionais de fora da Ilha. No ano de 2013 houve o apoio de adolescentes do Distrito no acompanhamento das atividades com as crianças. Para 2014 foi proposta a formação de adolescentes do Arquipélago para exercer a função de monitor, ampliando a atuação anterior de acompanhamento.

Os monitores foram pessoas da comunidade que se interessaram e se inscreveram para colaborar com as ações de: planejar as atividades do Projeto; organizar materiais; realizar dinâmicas e brincadeiras; fazer registro fotográfico; avaliar as atividades do dia; organizar o

⁷ Projeto desenvolvido pelo PGR na Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha (EREM AFN) em 2012 e 2013.

⁸ Formada em 2013 com o apoio do PGR.

espaço; e produzir um material comunicativo com sua visão e a dos participantes sobre a semana.

Para tanto, foi realizada uma formação inicial que envolveu atividades específicas em torno das temáticas: Educação Ambiental; educomunicação; ilhas oceânicas; Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha; área de preservação ambiental; funções e postura de monitores; Projeto Férias Ecológicas; Projeto Golfinho Rotador e golfinhos-rotadores. Além disso, os monitores tiveram uma formação continuada na qual diariamente no contra turno das atividades das Férias Ecológicas participavam de reuniões que envolviam planejamento, organização, reflexão e avaliação das atividades.

A duração da formação variou de 39 horas, para quem participou apenas de uma semana, a 144 horas para quem participou de todo o mês. Todos os monitores⁹ foram certificados pela participação e presenteados com uma camiseta do Projeto Golfinho Rotador e um mergulho autônomo e/ou um curso de mergulho básico.

As Férias ecológicas foram divulgadas por meio de cartazes colados em pontos estratégicos da Ilha e divulgação no rádio. As inscrições foram feitas na sede do ICMBio e do PGR mediante consentimento dos cuidadores.

As atividades ocorreram durante todo o mês e cada semana envolveu faixa etária e temática específicas identificadas no quadro abaixo (quadro 8):

	Período	Idade	Participantes	Tema
1ª semana	6 a 10 de janeiro	5, 6 e 7 anos	21	Consumo consciente de Resíduos Sólidos
2ª semana	13 a 17 de janeiro	8 e 9 anos	26	Consumo consciente de Energia
3ª semana	20 a 24 de janeiro	10 e 11 anos	26	Consumo consciente de Água
4ª semana	27 a 31 de janeiro	12, 13 e 14 anos	14	Unidades de Conservação de Fernando de Noronha

Quadro 8: Públicos e temas de cada semana

Abaixo está detalhada a programação de cada semana.

⁹ Os monitores de 2014 foram: Amanda Cristina da Silva (15 anos), Carolayne da Silva Soares (16 anos), Íkaro Silvester Teixeira da Silva, Guilherme Luiz Nascimento Xavier (11 anos), João Paulo Farias Morais, Jéssica Valesca Lima da Silva (14 anos), Thierry Souza Barbosa (16 anos) e Fátima Neder (54 anos).

Sema 1: Consumo consciente de Resíduos Sólidos

Dia 1: Levantamento dos conhecimentos prévios

- Reflexão sobre Como transformar Noronha num Paraíso? E pintura da camiseta individual respondendo a questão.
- Diálogo em roda sobre o Projeto Férias Ecológicas e o tema da semana.
- Apresentação dos participantes por meio de dinâmica.
- Apresentação de Teatro de Fantoche “História do Golfinho” – construído e apresentado pelos monitores.
- Construção de Dedoches.
- Atividades de recreação.
- Relaxamento e exercícios de respiração.

Dia 2: Conhecendo a realidade dos resíduos

- Continuação história de Fantoche.
- Visita à Usina de Tratamento de Resíduos Sólidos de Fernando de Noronha - local que os resíduos sólidos coletados em todo Arquipélago são separados (orgânico, recicláveis e rejeitos) e encaminhados ao seu destino final.
- Recreação na praia do Sueste, visita ao único mangue oceânico do Atlântico Sul e acompanhamento da atividade do projeto Tamar de captura de tartaruga.

Dia 3: Confraternização por meio de passeio de barco e diálogo sobre ecossistema e golfinhos rotadores.

Dia 4: Conhecendo propostas alternativas e mais sustentáveis existentes

- Visita à Ecovila do Boldró que foi proposta pelo ICMBio visando adequar os alojamentos dos servidores e voluntários por meio do uso de tecnologias sustentáveis (viveiro, horta e composteira coletivas, coletor de água de chuva, aquecedor de água solar) e filosofia voltada para a solidariedade e espaço coletivo.
- Visita à sede do Projeto Golfinho Rotador com o apoio da Auditora Ambiental da instituição para visualizar o prédio construído de modo sustentável (evitando impermeabilização do solo, composteira e coletores seletivos para os resíduos, telhado de tetra pack, janelas posicionadas para permitir circulação de ar, coletor de água da

chuva, paisagismo com plantas nativas, calçada permeáveis, cores adequadas ao ambiente).

- Oficina de música com o Professor de música da EREM AFN.

Dia 5: Colocando em prática o aprendizado

- Caça ao Tesouro¹⁰ na Vila do Boldró com pistas relacionadas à temática trabalhada.
- Oficina de construção de instrumentos com material reutilizado com o Professor de música da EREM AFN e recreação na praia do Sueste.

Semana 2: Consumo consciente de Energia

Dia 1: Levantamento dos conhecimentos prévios

- Reflexão sobre Como transformar Noronha num Paraíso? E pintura da camiseta individual respondendo a questão.
- Diálogo em roda sobre o Projeto Férias Ecológicas e o tema da semana.
- Apresentação de vídeo produzido pelos monitores¹¹ para introduzir o tema.
- Visita à Placa de captação de água da Compesa – Companhia Pernambucana de Saneamento.
- Recreação.
- Relaxamento e exercícios de respiração.

Dia 2: Conhecendo o modo de geração energia na Ilha

- Preparação para a saída de campo por meio da construção de questões para entrevistar representante da CELPE – Companhia Energética de Pernambuco.
- Visita ao Museu da CELPE e diálogo com representante.
- Recreação na Praia do Sueste.

Dia 3: Confraternização por meio de passeio de barco e diálogo sobre ecossistema e golfinhos rotadores.

Dia 4: Conhecendo propostas alternativas de geração de energia

¹⁰ É uma brincadeira que propõe aos grupos achar um tesouro por meio de localização de pistas criadas e escondidas anteriormente a busca.

¹¹ Dirigido pela parceira Maria Paula Vianna Tavares.
<https://drive.google.com/file/d/0B5h1UrMp8dpKVFlaQk1pTHFEVGc/view>

- Visita à Pousada Solar dos Ventos conhecendo seu sistema de energia solar e eólica, coletores de resíduos, composteira, horta, coletor de água da chuva e sistema de tratamento de efluentes.
- Visita ao Projeto Golfinho Rotador com o apoio da Auditora Ambiental da instituição.
- Visita à Ecovila do Boldró.
- Lanche coletivo cozido na Caixa Bruxa: tecnologia sustentável de baixo custo que visa cozinhar o alimento armazenando o calor que esse recebeu. O alimento inicia seu cozimento do fogão tradicional e posteriormente é armazenado na caixa onde termina seu cozimento.

Dia 5: Colocando em prática o aprendizado

- Caça ao Tesouro na Vila do Boldró com pistas relacionadas à temática.
- Recreação na praia do Sueste.

Semana 3: Consumo consciente de Água

Dia 1: Levantamento dos conhecimentos prévios

- Reflexão sobre Como transformar Noronha num Paraíso? E pintura da camiseta individual respondendo a questão.
- Diálogo em roda sobre o Projeto Férias Ecológicas e o tema da semana.
- Apresentação da animação produzida pelos monitores¹² para introduzir o tema.
- Apresentação do vídeo “Abuela Grilo”¹³ sobre mercantilização da água.
- Visita à Placa de captação de água da Compesa.
- Recreação.
- Relaxamento e exercícios de respiração.

Dia 2: Conhecendo o funcionamento da Estação de Tratamento de Água e da Estação de Tratamento de Esgoto

- Visita a ETA e a ETE do Boldró acompanhados por técnicos da Compesa.
- Recreação na praia do Sueste.

¹² Produzido e dirigido pela Maria Paula Vianna Tavares.
<https://drive.google.com/file/d/0B5h1UrMp8dpKUzhSaXdTRWJTeTg/view>

¹³ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xLdf8YS0Tww>. Acessado em 16/03/2015.

Dia 3: Colocando em prática o aprendizado

- Produção de materiais comunicativos com os dados coletados nas visitas e as percepções dos participantes.
- Recreação

Dia 4: Conhecendo propostas alternativas reaproveitamento de água

- Conhecendo o sistema de reaproveitamento de água da máquina de lavar e da água da pia da casa de um permacultor local que também é artista plástico.
- Recreação: Construção de uma fonte de água
- Recreação - Praia do Sueste.

Dia 5: Confraternização por meio de passeio de barco e diálogo sobre ecossistema e golfinhos rotadores.

Semana 4: Unidades de Conservação de Fernando de Noronha**Dia 1: Levantamento dos conhecimentos prévios**

- Reflexão sobre Como transformar Noronha num Paraíso? E pintura da camiseta individual respondendo a questão.
- Diálogo em roda sobre o Projeto Férias Ecológicas e o tema da semana.
- Palestra sobre Fernando de Noronha.
- Relaxamento.

Dia 2: Vivenciando a Área de Proteção Ambiental de FN

- Visita à uma horta em Fernando de Noronha do único agricultor que sobrevive exclusivamente dessa atividade econômica no Arquipélago.
- Recreação

Dia 3: Vivenciando o Parque Nacional Marinho de FN

- Percurso da trilha da Atalaia longa de 4 quilômetros.

Dia 3: Vivenciando o Parque Nacional Marinho de FN

- Mergulho no Buraco da Raquel: área restrita para pesquisa e Educação Ambiental sendo necessária autorização do ICMBio.
- Recreação - Praia do Porto.

Dia 5: Confraternização por meio de passeio de barco e diálogo sobre ecossistema e golfinhos rotadores

O encerramento das Férias Ecológicas ocorreu com a realização de uma festa na quadra da Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago Fernando de Noronha. A programação do evento contou com: diálogo sobre as Férias Ecológicas, com apresentação dos vídeos produzidos pelos monitores; oficina de Maracatu com o Grupo Maracatu Nação Noronha; apresentação do Circo Caracas com o espetáculo “Como transformar Noronha num paraíso?”¹⁴; alimentação gratuita sob a responsabilidade da equipe do Projeto Golfinho Rotador.

¹⁴ Durante o mês de Janeiro de 2014 como parte das Férias Ecológicas, o Circo Caracas realizou oficinas de circo para as crianças. Na apresentação de encerramento tiveram dois momentos: um com foco participantes das oficinas e outro nos membros do circo.

Apêndice 8 – A comissão de meio ambiente e qualidade de vida da Escola de Referência em Ensino Médio do Arquipélago de Fernando de Noronha¹

GT 3 – Educação Ambiental, Comunicação e Arte

Agência Financiadora: Petrobrás.

Resumo

Uma Escola Sustentável é um espaço educador sustentável, ou seja, uma escola que tem a intenção de ser referência em sustentabilidade. Para tanto trabalham com os valores do diálogo, conectividade e cuidado a partir das dimensões físicas, do currículo e da gestão. A formação de uma Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida pode contribuir com a transformação de uma escola em uma Escola Sustentável. A transformação e formação de um espaço educador sustentável em Fernando de Noronha é de suma importância dada à relevância socioambiental do arquipélago. O objetivo desse trabalho é relatar e refletir sobre a formação, desenvolvimento e atuação da ComVida na Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha. A Comissão foi formada em junho de 2013 com os objetivos temporários de: Refletir e contribuir com as questões socioambientais locais; Contribuir com a melhoria da qualidade de vida; Propiciar o protagonismo infanto juvenil; Realizar a Conferência de Meio Ambiente da escola; e Participar da IV Conferência Infanto Juvenil de Meio Ambiente. Os maiores desafios são os de mobilização de outros segmentos da comunidade escolar, da comunidade em geral e dos parceiros. A ComVida atua como a nascente de um rio, que no caminho vai ganhando forças por meio de sonhos, transformações e exemplos. A cada dia novos membros se reúnem e são exemplos próximos de que é possível transformar o território e, dessa forma, ter uma melhor qualidade de vida e ser mais feliz.

Palavras chaves: ComVida. Escola Sustentável. Protagonismo Juvenil.

Introdução

A Educação Ambiental é apontada como processo essencial no enfrentamento à crise civilizatória atual. O conceito de Educação ambiental é dinâmico e não existe consenso sobre o mesmo. Esse trabalho fundamenta-se na compreensão que é através da apropriação teórica e prática dos conceitos identidade, comunidade, diálogo, potência de ação e felicidade que

¹ Artigo apresentado no Seminário de Educação 2013 – Educação e (Des)Colonialidades do Saberes, práticas e poderes. Cuiabá – MT.

ocorrerá a inclusão da dimensão ambiental nas estruturas e espaços educadores².

“Espaços educadores sustentáveis são aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituir em referências concretas de sustentabilidade socioambiental. Isto é, são espaços que mantêm uma relação equilibrada com o meio ambiente; compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, permitindo assim, qualidade de vida para as gerações presentes e futuras” (TRAJBER; SATO, 2010, p.71).

A construção de espaços educadores na sociedade contribuirá com a transformação social, política, econômica e ambiental em direção a uma sociedade mais sustentável. E assim, contribuirá com a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Qualquer espaço pode tornar-se um espaço educador sustentável, entretanto, as escolas destacam-se nesse sentido devido à ampla presença no território e seu papel central de formação de cidadãos conectados com as transformações atuais. As Escolas Sustentáveis têm como valores o cuidado, a integridade e o diálogo:

“Cuidado – considera o sujeito historicamente situado, consciente de sua existência, seus sonhos, valores e sentimentos, porém entrelaçado no marco de um projeto coletivo da humanidade. É a Ética do Cuidado num contexto social mais amplo, que envolve cuidado com o nosso corpo, a família, a escola, o bairro, o município, o estado, a nação, o planeta, o universo...

Integridade – capacidade de exercitar a visão complexa e vivenciar o sistema educativo desenvolvendo uma práxis coerente, entre o que se diz e o que se faz. Um espaço que proponha o enraizamento dos conceitos trabalhados na ação cotidiana.

Diálogo – exercício constante de respeitar as diversas referências, acadêmicas ou populares, os valores de cada biorregião, e a capacidade de transformar a escola como um espaço republicano – a coisa pública, de todos e todas, de aprendizagem ao longo da vida – e de democracia”. (TRAJBER; SATO, 2010, p.72/73)

Os valores de uma escola sustentável são vivenciados por meio da atuação em suas três dimensões: gestão, espaço físico e currículo. Segundo o documento “Vamos cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis” (BRASIL, 2012, p. 13):

² Para saber mais ver ALVES, D.M.G. et al. Em busca da sustentabilidade educadora ambientalista. *Ambientalmente sustentável*, v.1, n. 9-10, 2010. p. 7 – 34.

Figura 1 – Localização e detalhe do Arquipélago de Fernando de Noronha
Fonte: Cartas Náuticas da Marinha do Brasil

O Arquipélago é composto por duas Unidades de Conservação Federal do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). A Área de Proteção Ambiental (APA) de Fernando de Noronha foi criada em 1986 com a publicação do Decreto Federal nº 92.755. Essa área compreende a porção urbana da ilha, bem como áreas destinadas à conservação dos recursos naturais e da vida silvestre, totalizando 1/3 da ilha de Fernando de Noronha. Essa Unidade tem gestão administrativa do Governo de Pernambuco, por meio da Administração do Distrito Estadual Fernando de Noronha. A maior parte do arquipélago de Fernando de Noronha foi declarada Parque Nacional Marinho em 14 de setembro de 1988, pelo Decreto Federal nº 96.693. O parque é formado por 50% da ilha principal e todas as ilhas secundárias, com área total de 112,7 km². Em 2001, Fernando de Noronha foi considerado Patrimônio Mundial pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura).

Com relação à Educação, foco desse trabalho, o arquipélago tem duas unidades escolares: O Centro Integrado de Educação Infantil Bem-me-Quer, de educação infantil, e a Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha (EREM AFN), que tem ensino fundamental, médio e educação de jovens e adultos.

Uma visão geral da infraestrutura da ilha pode ser feita a partir da explanação sobre a energia, a água, os resíduos sólidos e os alimentos: A geração de energia é feita por uma usina termelétrica, sendo a fonte energética o óleo diesel; O abastecimento urbano de água é feito por meio de uma usina de dessalinização de água; A ilha conta com duas usinas de tratamento de esgoto; Existe uma Usina de Tratamento de Resíduos Sólidos na qual os diferentes tipos de resíduos são separados. Os orgânicos são encaminhados à Usina de Compostagem de Fernando de Noronha, os recicláveis separados e prensados e encaminhados para reciclagem em Recife e os rejeitos para aterro sanitário em Recife; A maior parte dos alimentos consumidos na ilha é trazida por barcos e aviões do continente. Por essas e outras razões, atualmente, a pegada ecológica da ilha é 135 vezes o tamanho do Arquipélago, 14% maior que a média mundial (ICMBio, 2009, p.07).

Nesse contexto, o desenvolvimento de processos de educação ambiental no arquipélago é importante para repensar, recriar e propor outros modos de se relacionar com a natureza visando uma relação mais sustentável.

A disciplina de Educação Ambiental é parte integrante da matriz curricular da rede pública de ensino do Estado de Pernambuco sendo trabalhada em todas as séries do ensino fundamental e médio. Têm uma orientação curricular, entretanto, cada docente deve adequar à realidade local, refletindo a cerca de temáticas ambientais do cotidiano, do território local e global.

Na EREM AFN as aulas de EA possibilitam aos discentes o envolvimento em projetos que despertam o interesse e a participação nos processos de ensino-aprendizagem colocando em pauta questões socioambientais de interesse coletivo. As questões levantadas refletem diretamente no cotidiano local dentro e fora da escola.

O Projeto Golfinho Rotador (PGR) é coordenado pelo Centro Mamíferos Aquáticos/ Instituto Chico Mendes e executado pelo PGR com patrocínio da Petrobrás. O PGR, conectado a realidade ao qual está inserido, desenvolve atividades de Educação Ambiental com os estudantes da EREM AFN desde 1989. Em 2012 e 2013, o PGR desenvolveu em parceria com a escola o projeto Noronha Além Mar.

O projeto Noronha Além Mar tem como objetivo difundir na comunidade escolar a necessidade da implantação de práticas sustentáveis em Fernando de Noronha e formar cidadãos capazes de contribuir para a melhoria das condições socioambientais da ilha, colaborando para o desenvolvimento sustentável em Fernando de Noronha. O projeto se organiza em: reuniões com os professores e oficinas socioambientais com todas as turmas da escola mensais desenvolvidas pela Educadora Ambiental do PGR e pela realização de atividades que relacionam os temas das oficinas com o conteúdo curricular pelos professores uma vez por mês em cada disciplina. O projeto se organiza para atender os 470 alunos e 25 professores da EREM AFN.

Motivados a ampliar a repercussão da educação ambiental na escola e no distrito, a educadora ambiental do PGR em associação com o educador ambiental da escola propuseram a formação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (ComVida) da escola. A ComVida é um grupo de pessoas interessadas em se reunir, refletir, propor e agir para transformar seu território. É formada por alunos, professores, funcionários, cuidadores, vizinhos e interessados em transformar a escola e a comunidade. “O principal papel da ComVida é realizar ações voltadas à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida, promovendo o intercâmbio entre a escola e a comunidade, e contribuir assim para um dia a dia participativo, democrático, animado e saudável” (BRASIL, 2007, p.15).

Objetivos

Relatar e refletir sobre a formação, desenvolvimento e atuação da ComVida na EREM AFN.

Ações e resultados

A ComVida foi formada em junho de 2013 e está planejada até a Conferência de Meio Ambiente na escola que será no dia 24 de agosto de 2013. Para organização do relato e reflexão esse item será dividido em: Articulação e autorização da escola e do PGR para construção e atuação da ComVida; Definição dos objetivos gerais e temporários; Mobilização da comunidade escolar; Atividades desenvolvidas e planejadas; Perfil dos participantes; Destaques dos resultados alcançados; e Desafios.

Articulação e autorização da escola e do PGR para construção e atuação da ComVida

Os educadores ambientais conversaram com a gestão escolar para autorizar e apoiar a formação do grupo na escola. Inicialmente foi necessária uma explicação da proposta do Governo Federal de formação e conceituação da Comissão e como participar da Conferência Infância Juvenil de Meio Ambiente. Os coordenadores e a gestão solicitaram um tempo para dar o retorno, pois seria necessário contatar a Secretaria de Educação (SEDUC) do Estado. Após reunião com a SEDUC a autorização foi dada. Entretanto, percebia-se que os gestores desconheciam o alcance e o potencial da Comissão. A partir do quinto encontro o apoio da escola aumentou e pode ser percebido pela facilitação de autorização para o uso do ônibus escolar, provavelmente devido à visualização dos gestores do envolvimento dos participantes da comissão.

No PGR a articulação para atuação na Comissão foi processual. A educadora ambiental havia comentado com o coordenador sobre o interesse de formar a ComVida e o PGR apoiou e mostrou interesse em ter a instituição como promotora do processo.

Soma-se a isso o fato dos meios de comunicação locais (TV Golfinho e rádio Fernando de Noronha FM) divulgar intensamente a IV Conferência Infância Juvenil o que refletiu numa mobilização de toda a comunidade escolar e comunidade em geral. A Conferência passou a fazer parte de conversas do cotidiano de alguns habitantes.

Provavelmente esse fato contribuiu para a visibilidade do grupo e maior apoio da escola e do PGR.

Definição dos objetivos gerais e temporários

Após a autorização e apoio inicial do PGR e da EREM AFN houve uma reflexão sobre quais seriam os objetivos da ComVida. Para tanto os educadores refletiram sobre o baixo interesse dos professores e funcionários em integrar o grupo (foram convidados em reuniões e nos corredores), a ausência de espaços de participação e protagonismo dos jovens visto que na escola não existe um grêmio e a não há representação discente no Conselho da Escola e no Conselho Distrital de Educação mesmo tendo cadeira disponível para os mesmos. O exercício da participação ocorre quase que exclusivamente no grupo de astronomia da escola. Dessa forma, concluiu-se que inicialmente os educadores criariam objetivos temporários para a ComVida objetivando mobilizar a maior quantidade possível de participantes.

Definiu-se que a ComVida EREM AFN tem como objetivos temporários: Refletir e contribuir com as questões socioambientais locais; Contribuir com a melhoria da qualidade de vida; Propiciar o protagonismo infanto juvenil; Realizar a Conferência de Meio Ambiente da escola; e Participar da IV Conferência Infanto Juvenil de Meio Ambiente 2013 que tem como tema “Vamos cuidar do Brasil com escolas Sustentáveis”.

Pretende-se refletir e construir com o grupo os objetivos da Comissão após a Conferência de Meio Ambiente da escola.

Mobilização da comunidade escolar

A comunidade escolar foi convidada a participar da ComVida no dia do Concurso Cultural da Escola Arquipélago de Fernando de Noronha e posteriormente foi mobilizada por meio de convite oral feito pelos educadores em cada sala de aula no qual evidenciou-se o que é e os objetivos da ComVida, atividade planejada, o horário, o dia e a possibilidade de transporte. Além disso, sempre que uma atividade era desenvolvida era colocado um convite no mural da escola.

A primeira ação desenvolvida foi a realização do Concurso Cultural da Escola Arquipélago de Fernando de Noronha com o tema: Escola Sustentável – Transformação da escola em um espaço educador sustentável - com os objetivos de: Refletir sobre Escola Sustentável; Estimular o protagonismo infanto juvenil; Estimular a criatividade, a comunicação e a expressão artística; e articular e mobilizar parceiros.

Os alunos foram convidados a retratar a temática por meio da confecção de objetos e atividades artísticas a sua escolha. Os trabalhos apresentados foram: 59 desenhos, 4 redações, 6 cartazes, 1 instalação, 3 maquetes, 2 músicas, 1 dança, uma apresentação de fotos e uma apresentação de projeto de cisterna – ao todo 76 trabalhos.

Os objetivos do Concurso foram atingidos, pois a maior parte dos trabalhos teve relação com o tema o que indica que os alunos se dedicaram a pesquisar e produzir um material artístico. As instituições parceiras foram sensibilizadas a pensar sobre um espaço educador sustentável e quem sabe transformar o seu espaço de trabalho. O Concurso foi organizado pelo Projeto Golfinho Rotador e pela EREM AFN. A avaliação dos trabalhos e a premiação das obras mais relevantes foram realizadas em parceria com: Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas); ICMBio; Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha (ADEFN); Projeto Tamar; Museu do Tubarão; Noronha Dives; Águas Claras; Atalaia Turismo; Associação de artesãos; Quitanda JC; Yoga Noronha; Restaurante Du Mar; Restaurante Cheiro Verde; ATM – Esportes de Aventura; Santuário; Associação Brasileira das empresas de Ecoturismo e Turismo de Aventura (Abeta); Geração e Renda; Baby Fish; Organização de Permacultura e Arte (OPA); e Associação de Pousadas de Noronha.

Todo material produzido vai ser documentado e será entregue a ADEFN que analisará a viabilidade de implantar uma das propostas dos alunos na escola. Um dos destaques do concurso foi a articulação entre os parceiros para auxiliar no processo de formação, desenvolvimento e atuação da ComVida na escola.

Perfil dos participantes

Os membros da Comissão não são fixos. Em qualquer momento, novos membros podem entrar e membros podem sair. De uma forma geral há um “grupo fixo” que participa ativamente dos encontros. Esse núcleo é formado por alunos do sexto ano do ensino fundamental II.

A participação é quase que exclusiva de alunos, entretanto, duas mães já participaram e sempre que possível alguns parceiros contribuem.

Atividades desenvolvidas e planejadas

As atividades foram pensadas de forma a subsidiar os alunos na construção de projetos de Escola Sustentável. Inicialmente sabia-se que a inscrição da escola na IV Conferência

Infanto Juvenil de Meio Ambiente deveria ocorrer até o dia 30 de agosto o que norteou a frequência de atividades. Outros fatores que colaboraram no planejamento foram: disponibilidade da educadora do PGR e dos parceiros, atuação da OPA e interesse dos participantes.

Dia/horário	Responsável (is)	Tema e atividades	Participantes	Local
13/06 – 9 h	OPA	A escola atual e escola dos sonhos por meio de atividades de teatro.	15	EREM AFN
18/06 – 9 h	Associação de artesãos	O desafio de ser artista e o potencial de cada um para se tornar um. Produção artística com reutilização de materiais. Início da construção coletiva de uma luminária.	8	Air France
27/06 – 19h	PGR	Cuidado com si mesmo por meio de um exercício chamado pranayama e reflexão. Edificação sustentável por meio de uma pesquisa sobre as estruturas e práticas sustentáveis da sede.	17	Sede do Golfinho
01/07 – 9h	Yoga Noronha e PGR	Cuidado com seu eu interior por meio de uma aula de yoga Estruturas Sustentáveis por meio da observação de estruturas sustentáveis da trilha e do Posto de Informação e Controle (PIC). Reflexão sobre o respeito à diferença – a passarela possibilita o acesso de cadeirantes idosos e crianças. Apnéia e visita à cachoeira.	10	Praia do Sancho e trilha do Mirante dos Golfinhos
08 a 15/07 Não aconteceu	Membros da ComVida	Atividade não realizada	-----	Enseada dos Abreus
17/07 – 8h30	Associação de artesãos	O desafio de ser artista. Produção artística com reutilização de materiais. Finalização da luminária.	6	Air France
26/07 – 19h	PGR	O que é Escola Sustentável - valores (diálogo, integridade e cuidado) e as dimensões (espaço físico, currículo e gestão). Construção da Proposta de Conferência de Meio Ambiente da escola.	17	Centro Golfinho Rotador
31/07	PGR e OPA	Reflexão e preparação para o teatro da Conferência. Reflexão sobre o que é o teatro, quais são as diferentes funções necessárias para a realização de uma peça teatral e qual o papel dos atores.	18	Sala Vip Atalaia
02/08	PGR e OPA	Diagnóstico socioambiental da EREM AFN.	15	EREM AFN

		Reflexão sobre o espaço físico da escola.		
03/08 – 8h	PGR e OPA	Vivência dos valores de uma escola sustentável. Planejamento da Conferência de Meio Ambiente da escola.	15	Praia da Conceição
01, 08, 15 e 22/08	OPA	Produção e ensaio do teatro para a Conferência.		Sala Vip Atalaia
05 - 09/08	PGR e OPA	Finalização do diagnóstico da escola. Reflexão sobre o espaço físico da escola.		
12 -16/08	PGR e OPA	Ampliação do repertório sobre espaço físico. Reunião com arquiteto da administração.		Pousada Mar Aberto
	PGR, OPA e EREM AFN	Encontros semanais dos Grupos de Trabalho para organização da Conferência		
05 – 09/08		Reflexão sobre currículo da escola.		
05 – 24/08		Divulgação e inscrição para a Conferência de Meio Ambiente da escola.		
12 – 16/08		Reflexão sobre gestão escolar.		
12 – 16/08		Reflexão sobre educomunicação.		
19 – 23/08	CGR e Escola Bem me Quer	Reflexão sobre as dimensões da escola sustentável. Mostrar a transformação do espaço escolar da Bem me Quer. Estimular o protagonismo juvenil.		Bem me Quer
	Alunos da escola	Transformação do projeto em um material educacional e inscrição na conferência da escola.		
24/08	PGR e parceiros	Conferência Infanto Juvenil do Meio Ambiente da escola. Eleição dos delegados da escola. Seleção do projeto Escola Sustentável.		EREM AFN
26 – 30/08	CGR	Confraternização – passeio de barco. Inscrição da EREM AFN na IV Conferência Infanto Juvenil de Meio Ambiente.		Mar de Dentro de FN

Tabela 1 – Planejamento da ComVida (Tabela organizada pelos autores)

Análise geral das atividades desenvolvidas com ênfase nos resultados alcançados

Todas as atividades da ComVida ocorreram com a intensa participação da educadora ambiental do PGR que assumiu a função de mobilização e articulação. O que envolvia agendamento com os parceiros, construção conjunta do planejamento da atividade, agendamento de dia, horário e local e mobilização oral em todas as salas de aula. A realização e organização da atividade na Enseada dos Abreus ficou sobre responsabilidade de alguns membros da ComVida com o objetivo de exercitar a independência do grupo. Entretanto, ela não aconteceu porque os responsáveis não conseguiram articular com os parceiros para a sua realização. O fato mostrou que a educadora ambiental do PGR está atuando como líder do

grupo, que o desenvolvimento da autonomia do grupo é processual e que a vontade da educadora ambiental de ser uma líder que se auto anula tem que ser trabalhado cotidianamente.

Em um outro encontro da ComVida, na sede do PGR, para contrapor a não realização da saída para a Enseada dos Abreus, o grupo mostrou grande autonomia ao construir coletivamente uma proposta de programação para a Conferência Infanto Juvenil do Meio Ambiente na EREM AFN: Inscrições; Abertura; Teatro ComVidas (O que é a Conferência, Escola Sustentável, Conferência Infanto Juvenil e ComVidas); Mesa Redonda; Apresentação do Diagnóstico da escola; Lanche Sustentável; Apresentação dos projetos de Escolas Sustentáveis; almoço; oficinas; Eleição dos delegados da escola e do projeto Escola Sustentável para a IV Conferência Infanto Juvenil; Apresentação da visão dos alunos sobre a escola para inclusão no Projeto Político Pedagógico da escola; Encerramento; e Confraternização.

Outros fatos que reforçam o desenvolvimento processual da autonomia do grupo são: o apoio dos membros da ComVida na mobilização de participantes; dos 8 relatos dos encontros realizados 3 foram desenvolvidos por membros diferentes da educadora do PGR; e a mobilização e motivação dos alunos para o acontecimento de novos encontros. Além disso, a inserção maior da Organização de Permacultura e Arte tem contribuído para a ampliação das reflexões e da visibilidade da existência de vários líderes, não apenas um.

A importância de sair do espaço escolar também merece destaque. Ficou evidente que o envolvimento dos alunos aumenta quando as atividades não acontecem na escola. Isso pode ser comprovado pela participação e envolvimento dos alunos na atividade que ocorreu na sala VIP da Atalaia que é um espaço muito semelhante a uma sala de aula.

Para finalizar destaca-se que os valores de uma escola sustentável: Cuidado, diálogo e integridade são exercitados em todas as ações da ComVida o que fortalece as relações interpessoais entre o grupo e têm contribuído com o desenvolvimento pessoal de cada membro da Comissão.

Desafios

Os maiores desafios são os de mobilização de outros segmentos da comunidade escolar, da comunidade em geral e dos parceiros. Algumas estratégias estão sendo criadas e recriadas, sendo que o contato pessoal têm sido o que mais obtém êxito. Além disso, a repercussão das atividades tem motivado novos integrantes e parceiros. Espera-se que com a

realização da Conferência da escola o grupo se fortaleça.

Conclusões

A transformação da EREM AFN em uma escola sustentável dependerá do envolvimento de diferentes atores da comunidade escolar, incluindo gestão escolar, administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha e Secretaria de Educação. Enquanto sensibiliza-se e mobilizam-se esses setores a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (ComVida) atua como a nascente de um rio, que no caminho vai ganhando forças por meio de sonhos, transformações e exemplos.

A cada dia novos membros se reúnem e são exemplos próximos de que é possível transformar a gestão, o currículo e o espaço físico tendo como valores o diálogo, o cuidado e a integridade. E dessa forma, ter uma melhor qualidade de vida e ser mais feliz.

Referenciais

ALVES, D.M.G. et al. Em busca da sustentabilidade educadora ambientalista. **Ambientalmente sustentável.**, v.1, n. 9-10, 2010. p. 7 – 34.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Formando ComVida na Escola: construindo Agenda 21 na escola/** Ministério da Educação , Ministério do Meio Ambiente. – 2. ed., rev. E ampl. – Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2007.

BRASIL. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis : educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais /** Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, Ministério do Meio Ambiente ; elaboração de texto: Tereza Moreira. -- Brasília : A Secretaria, 2012. 46 p.

ICMBio ; E.LABORE - Assessoria Estratégia em Meio Ambiente. **Estudo e determinação da capacidade de suporte e seus indicadores de sustentabilidade da área de proteção ambiental do arquipélago de Fernando de Noronha.** Abril 2009.

IBGE, 2010.
<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?codmun=260545&search=pernambuco|fernando-de-noronha>. Acessado em: 27/07/2013.

LINSKER, R. **Arquipélago de Fernando de Noronha. O paraíso do vulcão.** 2 ed. São Paulo, Terra Virgem Editora, 2011. 167p.

TRAJBER, R. SATO, M . “Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades”. **Revista eletrônica do mestrado em Educação Ambiental.** ISSN 1517-1256, v. especial, setembro. 2010. p. 70-78. Disponível em: <http://www.remea.furg.br/edicoes/vesp2010/art5vesp2010.pdf>. Acesso em: 5 de julho de 2013.

Apêndice 9 – Projeto Noronha Além Mar: Enraizando a Educação Ambiental na Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha³

BATTAINI, V.; SILVA-JR, J.M.; SORRENTINO, M.;

(Doutoranda do Programa Ecologia Aplicada Esalq/CENA; coordenadora de Educação Ambiental Centro Golfinho Rotador. vivian_battaini@yahoo.com.br)

José Martins da Silva Junior (Coordenador do Projeto Golfinho Rotador - CMA/ICMBio)

Marcos Sorrentino; Prof. Dr. da Esalq

Resumo

O Arquipélago de Fernando de Noronha é um distrito do estado de Pernambuco com aproximadamente 4000 habitantes. Atualmente, a pegada ecológica da ilha é 135 vezes o tamanho do Arquipélago, 14% maior que a média mundial. Nesse contexto, o desenvolvimento de processos de educação ambiental no arquipélago é importante para repensar, recriar e propor outros modos de se relacionar com a natureza visando uma relação mais sustentável. Conectado a realidade ao qual está inserido, o Projeto Golfinho Rotador, sediado na ilha, desenvolve atividades de educação ambiental (EA) com os estudantes da Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha desde 1989. Esse resumo relata o Projeto Noronha Além Mar desenvolvido em parceria com a escola em 2013. O projeto tem como objetivos: Difundir na comunidade escolar a necessidade da implantação de práticas sustentáveis em Fernando de Noronha; formar cidadãos capazes de contribuir com a transformação da realidade da ilha; e colaborar para o desenvolvimento sustentável em Fernando de Noronha. As temáticas centrais são: Biomas e relações ecológicas; Consumo consciente: água; resíduos sólidos e fontes de energia; Qualidade de vida; comunicação e cidadania. As atividades são: oficinas mensais com todas as turmas da escola; construção de planos de aula para cada disciplina relacionando as oficinas com o conteúdo curricular pela educadora ambiental; e desenvolvimento das atividades pelos professores. O projeto piloto foi desenvolvido no segundo semestre de 2012. As oficinas são desenvolvidas de março a novembro de 2013. Como resultados têm-se: avaliação das oficinas anteriores de 2010 a 2012; levantamento do perfil dos professores; inclusão de reuniões mensais com os professores antes das oficinas com os alunos; participação mensal média de 21 professores e 262 alunos por oficina; e os professores avaliaram as oficinas como boas (nos critérios: didática, objetivos, metodologia, envolvimento dos professores e alunos). Concluímos que o projeto tem contribuído para formar cidadãos capazes de contribuir com a transformação da realidade da ilha e temos a hipótese que com o trabalho com os professores o enraizamento da EA será fortalecido.

Abstract

Fernando de Noronha is a Brazilian archipelago, within the Pernambuco state where 4000 people lives approximately. Nowadays the ecological footprint from the island is 135 times bigger than the Archipelago and 14% bigger than the world mean. This context shows the environmental education processes developed should rethink, recreate and propose more sustainable relationship with the nature. Furthermore, the Golfinho Rotador Institution take into consideration the lifestyle in the island to develop environmental education (EE) with students from the local high school that works since 1989. This paper describes the Noronha Além Mar Project produced with the school help in 2013. The aims were to diffuse the needs of sustainable practice in Noronha' school community; create citizens to make changes on the Island; help to the sustainable development. It was treated subjects such as Biomes and

³ III Seminário Internacional Novas territorialidades e desenvolvimento Sustentável. Recife – PE. 2013

ecological relationships; Conscientious consumption: solid waste and energy sources; Quality of life, communication and citizenship. The activities are: monthly workshops with all school classes; construction of lesson plans for each discipline workshops relating to the curriculum content by EE, and development activities for teachers. The pilot project was developed in the second half of 2012. The workshops are developed from March to November 2013. The activities are: monthly workshops with all school classes; construction of lesson plans for each discipline workshops relating to the curriculum content by environmental educator, and development activities for teachers. The pilot project was developed in the second half of 2012. The workshops are developed from March to November 2013. As a result we have: evaluation of previous workshops 2010-2012; raising the profile of teachers, including monthly meetings with teachers before the workshops with students, average monthly participation of 21 teachers and 262 students per workshop, and teachers rated the workshops as good (criteria: teaching, objectives, methodology, involvement of teachers and students). We conclude that the project has helped to form citizens capable of contributing to the changing reality of the island and have the chance to work with teachers rooting EA will be strengthened.

Palavras-chaves: Educação Ambiental; escola; Fernando de Noronha.

1. Introdução

A inserção do aspecto ambiental no processo educativo ocorreu de forma gradativa, inicialmente por projetos de órgãos ambientais e de algumas organizações não governamentais, assim como por tentativas individuais de alguns educadores. A partir de 1997, com o lançamento dos parâmetros curriculares nacionais (PCNs) pelo MEC, é que a educação ambiental passa a integrar os currículos escolares através da inserção da temática meio ambiente como tema transversal. “A intenção do programa não se restringe a formar pessoas preocupadas em conhecer seu ambiente: o que se pretende é torná-las cidadãs, sabedoras de que sua ação pessoal, e a de sua comunidade, sempre interferem no meio em que vivem” (BRASIL, 2001, p.12).

De acordo com Machado (2007) a educação ambiental (EA) tem sido incorporada na escola de forma fragmentada, superficial e descontínua. Soma-se a isso a presença de visões simplificadoras de EA. Para Guimarães (2003) prevalece uma relação de exterioridade entre o conhecimento produzido pelo campo da EA e o que é ensinado na escola. De fato, mesmo os professores mais motivados e sensibilizados com a questão, estão amarrados a um ambiente escolar pouco fértil para desenvolver um trabalho que se diferencia do tradicional, e reproduzem o mesmo modelo de trabalho de EA convencionalmente desenvolvido pelas escolas (GUIMARÃES, 2003; MACHADO, 2007).

Nesse contexto, o Laboratório de Educação e Política Ambiental, a Oca, instalado na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, têm como foco de atuação os processos educadores ambientalistas e as políticas públicas de EA. A problemática ambiental é compreendida a partir de uma perspectiva filosófica baseada na apropriação teórica e prática dos conceitos identidade, comunidade, diálogo, potência de ação e felicidade (ALVES *et al*, 2010).

Transpor os cinco pilares citados em processos educadores ambientalistas no contexto escolar vai de encontro com a proposta de Marcos Reigota de a escola não ser mais apenas transmissora de conhecimentos, mas que seja capaz de produzir conhecimentos e, mais ainda, capaz de fazer uso deste conhecimento na participação política do dia a dia (2002).

A realização de ações educativas ambientalistas se propõe a contribuir com a superação da crise civilizatória que está na transformação do paradigma social pela reconstrução da ordem econômica, política e cultural, ou seja, através de novas formas de organização mais democráticas (LEFF, 2001, p.237). Esse processo é:

(...) impensável sem uma transformação das consciências e comportamentos das pessoas. Nesse sentido a educação converte-se num processo estratégico com o propósito de formar os valores, habilidades e capacidades para orientar a transição para a sustentabilidade (LEFF, 2001, p. 237).

A EA se destaca no enfrentamento da crise civilizatória, pois é, antes de tudo, Educação, sendo sua adjetivação justificada pela necessidade de ênfase à temática ambiental.

Nesse contexto, o Projeto Golfinho Rotador, sediado em Fernando de Noronha, desenvolve atividades de EA com os estudantes da Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha (EREM AFN) desde 1989. Fernando de Noronha tem uma pegada ecológica 135 vezes o tamanho do arquipélago, 14% maior que a média mundial (ICMBio , 2009, p.7). Dessa forma, o desenvolvimento de processos de educação ambiental no arquipélago é importante para repensar, recriar e propor outros modos de se relacionar com a natureza visando uma relação mais sustentável.

Área de atuação

O Arquipélago de Fernando de Noronha, conforme dispõe o artigo 96 da Constituição Estadual, é uma região geoeconômica, social e cultural do Estado de Pernambuco, instituído sob a forma de Distrito Estadual distante 375 Km de Natal e 575 Km de Recife.

O Arquipélago de Fernando de Noronha tem 26 Km² e é formado por 21 ilhas, ilhotas ou rochedos (LINSKER, R., 2011, p. 14). A ilha principal, de mesmo nome do Arquipélago, é

a única habitada com população estimada entre 2.630 habitantes (IBGE, 2010) e 4.000 habitantes (dados extra-oficiais da administração do Distrito Estadual de FN), distribuídos em uma área de 17 Km² (figura 1).

Figura 1 – Localização e detalhe do Arquipélago de Fernando de Noronha
Fonte: Cartas Náuticas da Marinha do Brasil

O Arquipélago é composto por duas Unidades de Conservação Federal do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). A Área de Proteção Ambiental (APA) de Fernando de Noronha foi criada em 1986 com a publicação do Decreto Federal nº 92.755. Essa área compreende a porção urbana da ilha, bem como áreas destinadas à conservação dos recursos naturais e da vida silvestre, cerca de 50% da ilha. Essa Unidade tem gestão administrativa do Governo de Pernambuco, por meio da Administração do Distrito Estadual Fernando de Noronha. Cerca de 50% da ilha principal e todas as demais ilhas e rochedos do Arquipélago de Fernando de Noronha foi declarada Parque Nacional Marinho em 14 de setembro de 1988, pelo Decreto Federal nº 96.693. O parque é formado por 50% da ilha principal e todas as ilhas secundárias, com área total de 112,7 km². Em 2001, Fernando de Noronha foi considerado Patrimônio Mundial pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura).

O Projeto Golfinho Rotador (PGR) é coordenado pelo Centro Mamíferos Aquáticos/ICMBio e executado pelo Centro Golfinho Rotador, com patrocínio da Petrobrás. O PGR desenvolveu em parceria com a escola o projeto Noronha Além Mar em 2012 e 2013.

O projeto Noronha Além Mar tem como objetivo difundir na comunidade escolar a necessidade da implantação de práticas sustentáveis em Fernando de Noronha e formar

cidadãos capazes de contribuir para a melhoria das condições socioambientais da ilha, colaborando para o desenvolvimento sustentável em Fernando de Noronha.

Objetivos

Descrever o andamento dos trabalhos e apresentar os primeiros resultados do Projeto Noronha Além Mar.

2. Metodologia

A metodologia utilizada na pesquisa é de tipo qualitativa. De acordo com Batzán (1994), a metodologia qualitativa é tanto processo como produto da investigação. Como processo, estabelece uma relação não apenas de estudar um determinado grupo em um trabalho de campo, mas de aprender com este. Como produto, constitui-se no relatório de todo o processo empreendido pelo pesquisador e de seus achados.

A visão de ciência e de produção científica desse trabalho orienta a escolha de vertentes participativas das pesquisas qualitativas. Segundo Gabardo (1986), na perspectiva participativa da pesquisa social e educacional, a produção de conhecimentos pode/deve acontecer a um só tempo, com a comunicação dos conhecimentos produzidos e ressignificados, integrando pesquisador/pesquisado e educador/educando, pesquisa/ação, em um processo de aprendizagem coletiva, no qual as crenças, as ideologias, os desejos, as visões de mundo das(os) participantes são considerados.

Para a coleta de dados foram utilizadas as técnicas: análise de documentos, observação participante e questionários.

Durante as intervenções (oficinas e reuniões) foram realizadas técnicas de observação que, segundo Valles (1997), são aquelas em que o investigador presencia diretamente o fenômeno que estuda não se atendo apenas às informações indiretas fornecidas por entrevistas ou documentos, na busca de realismo e construção de significado, contando com o ponto de vista dos sujeitos estudados. Os dados das observações participantes foram coletados por meio de um caderno composto por notas de campo, que é “o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiencia e pensa no decurso da coleta e refletindo sobre os dados de um estudo qualitativo” (BOGDAN & BIKLEN, 1994, p. 150).

Somam-se as observações, os questionários aplicados junto aos professores para o levantamento do perfil dos docentes e avaliação das oficinas.

3. Resultados

Os resultados foram subdivididos em: relato da construção do projeto Noronha Além Mar; planejamento geral; inclusão de reuniões mensais com os professores antes das oficinas realizadas com os alunos; avaliação das oficinas anteriores de 2010 a 2012; levantamento do perfil dos professores; participação mensal por oficina; relato e avaliação das oficinas realizadas; e planos de aula.

3.1 Construção do projeto Noronha Além Mar

O Arquipélago de Fernando de Noronha tem duas unidades escolares: O Centro de Educação Infantil Bem-me-Quer, de educação infantil, e a Escola de Referência em Ensino Médio Arquipélago de Fernando de Noronha (EREM AFN), que tem ensino fundamental (EF), médio (EM) e educação de jovens e adultos (EJA). As ações de EA que o PGR desenvolve na escola ocorrem, principalmente, por meio de oficinas ambientais, teóricas e práticas que são planejadas, na forma e no conteúdo pela equipe do PGR. Entretanto, em 2012, ocorreu a construção coletiva por meio da realização de duas oficinas participativas com os educadores ambientais do PGR e diretoria e professores da escola. O objetivo das oficinas foi à construção de um programa de educação ambiental para ser executado de forma integrada e interdisciplinar em todas as disciplinas e em todas as turmas.

As temáticas centrais definidas foram: Biomas e relações ecológicas; Consumo consciente: água; resíduos sólidos e fontes de energia; Qualidade de vida; comunicação e cidadania. As atividades são: oficinas mensais com todas as turmas da escola; construção de planos de aula para cada disciplina relacionando as oficinas com o conteúdo curricular pela educadora ambiental; e desenvolvimento das atividades pelos professores. O projeto piloto foi desenvolvido no segundo semestre de 2012. As oficinas estão sendo desenvolvidas desde março até novembro de 2013.

3.2 Planejamento geral

Ao final das oficinas participativas, entre PGR e EREM AFN, foi construído o projeto Noronha Além Mar, sendo detalhados objetivos e temáticas. A primeira atividade da educadora ambiental foi alinhar o projeto com seus valores, princípios e vivências. O planejamento anual abaixo, quadro 1, é o resultado desse alinhamento:

TEMAS NORTEADORES			
Temática	Mês	Assunto	Transversais
INTRODUÇÃO	Abril	1 – Noronha Além Mar	Comunicação Cidadania
BIOLÓGICA e GEOGRÁFICA	Maio	2 - Biomas: indivíduo x Escola, Fernando de Noronha.	
	Junho	3 - Biomas: indivíduo x Brasil; Noronha X Mundo.	
AMBIENTAL	Julho	4 - Consumo consciente: água	
	Agosto	5 - Consumo consciente: resíduos sólidos	
	Setembro	6 - Consumo consciente: fontes de energia	
HUMANA	Outubro	7 - Qualidade de vida	
		8 – A definir	

Quadro 1: Temas Norteadores

Após a definição das temáticas, o desafio foi à organização dos encontros na tentativa de relacionar com a realidade local e trabalhar os pilares da educação ambiental citados: diálogo, identidade, comunidade, potência de ação e felicidade. Definiu-se o ritmo dos encontros em: acolhimento; levantamento dos conhecimentos prévios; ampliação dos conhecimentos; relação com a realidade local; reflexão sobre as responsabilidades e direitos individuais, coletivos e institucionais relacionados à temática; e avaliação processual.

3.3 Inclusão de reuniões mensais com os professores antes das oficinas com os alunos

Além da junção de alguns temas e a inserção de outros de modo transversal, refletiu-se sobre a necessidade de empoderar e formar os professores. Indo de encontro com o enunciado nos Parâmetros Curriculares Nacionais de:

“sensibilizar os professores e oferecer-lhes as condições necessárias para que possam dominar o conhecimento de conteúdos básicos da temática e se aprofundar nesses conteúdos – já que, diferentemente das áreas tradicionais de conhecimento, não recebem formação específica para essa questão” (BRASIL, 2001, p.11).

Para tanto, foi proposto à realização de reuniões mensais com os professores com os objetivos de: sensibilizar; apresentar a temática da oficina; socializar as atividades; realizar a devolutiva das atividades desenvolvidas em sala de aula; avaliar processualmente o projeto; e contribuir com a formação socioambiental.

A proposta foi apresentada a todos os envolvidos no processo que concordaram com a importância das reuniões para o enraizamento da educação ambiental na escola e para contribuir com o desenvolvimento da autonomia dos professores na temática.

3.4 Avaliação das oficinas anteriores de 2010 a 2012

Antes de iniciar as oficinas julgou-se necessário reconhecer qual era a avaliação dos professores a respeito das oficinas anteriores (2010-2012) visando fortalecer os pontos

positivos e reduzir os pontos negativos. A investigação foi feita por meio da aplicação de um questionário com os professores para avaliarem os quesitos: conteúdo, metodologia, didática e envolvimento do professor com as atividades.

De uma forma geral, os professores avaliaram todos os quesitos como bons. Dessa forma, não foi possível identificar preferências e deficiências das atividades. Concluiu-se que o trabalho de educação ambiental que o PGR tem desenvolvido na escola é acolhido, respeitado e apoiado pelos professores da escola.

3.5 Quantidade de participantes

O projeto se organiza para atender os 470 alunos (divididos em 22 turmas), 25 professores, 3 coordenadores e 1 gestor da EREM AFN. As oficinas são agendadas mensalmente. As coordenadoras do EF II, da EJAe do EMO agendam as oficinas visando contemplar a maior diversidade de professores (para que todos participem da oficina) e alternar mensalmente as disciplinas utilizadas para a atividade (para que não comprometa o conteúdo curricular). As professoras do primeiro ao quinto ano escolhem o melhor dia e horário para a realização das atividades em sua turma.

As reuniões com os professores são agendadas por meio das coordenadoras. Os docentes do primeiro ao quinto ano têm reuniões semanais, dessa forma, uma vez por mês a atividade ocorre na própria reunião. Entretanto, há uma dificuldade de reunir os professores do EF II, da EJA e do EM, pois não existe uma reunião periódica que agregue toda a equipe. O gráfico abaixo, Figura 2, mostra a quantidade de participantes por oficina:

Figura 2: Quantidade de participantes por oficina

As oficinas com os alunos ocorrem durante o turno normal da escola, ou seja, todos que vão à escola no dia participam da atividade. A variação de alunos participantes entre a primeira e a segunda oficina é consequência de faltas aleatórias dos mesmos. Já a queda

brusca da participação na terceira oficina é resultado da não realização da terceira oficina em sete turmas, sendo quatro de 1º a 5º ano e três do ensino médio. As quatro não ocorreram devido à presença de uma ONG na escola que ofereceu oficinas artísticas culturais na última semana de aula do semestre. A coordenadora suspendeu as atividades do projeto Noronha Além Mar para possibilitar a participação dos alunos na atividade da ONG que só poderia ser realizada naquela semana. As três oficinas no ensino médio não aconteceram devido à grande demanda de atividades finais do semestre. A coordenação cancelou as oficinas para não comprometer o conteúdo curricular.

Percebe-se a importância de conhecer a dinâmica do cotidiano escolar visando contribuir com a formação holística dos alunos, ou seja, realizar um trabalho que seja flexível capaz de articular outras demandas da escola. Entretanto, é de suma importância fortalecer a relação com a gestão escolar e a reflexão do trabalho contínuo que o projeto desenvolve para que as oficinas não deixem de acontecer.

A quantidade de professores participantes das oficinas diminuiu entre as primeiras (26 e 27 participantes) e a terceira (11) devido à dificuldade, já citada, de agendar reuniões com professores do EFII, EM e EJA. Soma-se a isso o fato de alguns estarem em outra formação.

Para solucionar a ausência dos professores acordou-se que as próximas reuniões acontecerão por grupos temáticos. Os grupos temáticos (Ciências Exatas e da Natureza, Ciências Humanas e Sociais, Linguagens e Artes) se reúnem semanalmente. A alternativa ainda não pode ser avaliada, pois até a presente data não foram agendadas.

3.6 Perfil dos professores

A investigação do perfil dos professores foi realizada por meio da aplicação de questionários criados pela pesquisadora com o objetivo de conhecer os docentes por meio dos critérios: formação, tempo de atuação na área, local de origem e tempo de residência na ilha.

Dos vinte e cinco professores que trabalharam na EREM AFN vinte responderam o questionário. A maior parte dos professores, 16 pessoas, tem formação superior. Dois têm pós graduação e dois mais de uma graduação, figura 3.

Figura 3: Formação dos professores

Além da formação docente, o tempo de atuação na área, figura 4, foi investigado motivado por pesquisas que indicam a importância dos anos iniciais da docência. As primeiras experiências vivenciadas pelos professores em início de carreira têm influência direta sobre a sua decisão de continuar ou não na profissão, porque esse é um período marcado por sentimentos contraditórios que desafiam cotidianamente o professor e sua prática docente (GABARDO; HOBOLD, 2011, p.86). São nos primeiros anos de docência que os professores desenvolvem sua identidade profissional.

De acordo com os dados coletados, a maior parte dos professores (15 indivíduos) tem mais de 5 anos de atuação na área, (figura 4). Ao relacionar o dado coletado com as pesquisas conclui-se que os professores que atuam na EREM AFN já possuem compromisso definitivo com a profissão escolhida, assumindo a sua identidade profissional.

O tempo de pesquisa e os dados coletados geram a reflexão: de que forma o projeto sensibiliza os professores em início de carreira e os com identidade profissional no sentido da importância da educação ambiental no contexto escolar? Há diferença? Quais? A pesquisa está em andamento e buscará coletar dados para refletir sobre a questão.

Figura 4: Tempo de atuação na área

Os professores também foram investigados com relação ao seu local de origem e tempo de moradia na ilha com objetivo de refletir sobre a relação que os mesmos têm com o

território. O conhecimento da realidade local é importante para relacionar ou não as temáticas curriculares com o cotidiano do aluno.

Dos 20 professores investigados, apenas 2 são noronhenses. Outros 15 também são pernambucanos, mas de outros municípios (figura 5). Com relação ao tempo de moradia no arquipélago (figura 6), 50% (10 professores) têm menos de 5 anos na ilha (5 – menos de 1 ano; 2 – de 1 a 2 anos e - de 3 a 5).

Soma-se a isso, dados coletados por meio de conversas no cotidiano escolar que enunciam que os professores se motivam a trabalhar em Noronha devido as condições de trabalho na ilha, como: salário acima da média profissional, alojamento, alimentação diária e passagens aéreas para o local de origem.

Os três dados indicam uma relação distante da maior parte dos docentes com a realidade de Fernando de Noronha o que pode dificultar a relação dos conhecimentos ministrados com a realidade local. Dessa forma, outros questionamentos surgem para a continuidade da pesquisa: de que forma os docentes se relacionam com o território? Quais são os aspectos que influenciam na relação dos mesmos com a ilha? O projeto pode contribuir com a aproximação dos professores com o arquipélago? Essa aproximação é relevante para o processo de ensino aprendizagem? Se sim, de que forma?

Figura 5: Local de origem

Figura 6: Tempo de residência na Ilha

A investigação inicial com os professores resultou em mais questionamentos do que respostas o que motiva e evidencia a necessidade da continuidade dessa frente de pesquisa.

3.7 Relato e avaliação das oficinas realizadas

O relato das oficinas foi feito a partir da análise dos planejamentos e do diário de campo da pesquisadora. Esses foram associados com a avaliação dos professores. As três oficinas desenvolvidas foram avaliadas pelos docentes que as acompanharam por meio de

questionários que abordam as questões: temáticas, objetivos, atividades, didática, envolvimento dos alunos e envolvimento do professor. Cada item foi avaliado em bom, regular ou ruim e tinha um espaço para comentários.

3.7.1 Oficina 1

A primeira oficina foi introdutória, momento de reconhecer o perfil da turma, conhecer suas preferências, expectativas e fazer uma sondagem a respeito das oficinas anteriores. O tema foi Educação, escola e as oficinas. Os professores avaliaram todos os itens como bons (figura 7).

Oficina 1 – quantidade de professores que responderam						
	Temáticas	Objetivos	Atividades	Didática	Envolvimento dos alunos	Envolvimento do professor
Bom	8	8	8	8	7	8
Regular	0	0	0	0	1	0

Figura 7: Avaliação dos professores relacionada à Oficina 1

Alguns comentários dos questionários merecem destaque: “importante, pois trabalhou a interdisciplinaridade”; “veio ajudar os conteúdos curriculares”; “temas do cotidiano dos alunos facilitando o entendimento”; “permitiu que os alunos se reconhecessem como agentes multiplicadores” (relacionados à temática). “A professora ‘lança mão’ de vários recursos e consegue ‘prender’ os alunos durante todo o tempo” (didática). “Acredito que colaborei de maneira positiva e participativa” (envolvimento do professor).

Relacionando os dados apresentados com o diário de campo da pesquisadora, foi possível concluir que a oficina 1 atingiu os objetivos propostos.

3.7.2 Oficina 2

A segunda oficina foi chamada de “Eu e Noronha” e teve como objetivos: Identificar a relação dos alunos com FN; Refletir sobre os problemas socioambientais da ilha e possíveis soluções. De uma maneira geral, as oficinas foram avaliadas como boas:

Oficina 2 - quantidade de professores que responderam						
	Temáticas	Objetivos	Atividades	Didática	Envolvimento dos alunos	Envolvimento do professor
Bom	16	13	14	15	10	13
Regular		3	2	1	4	2
Ruim					2	NR 1

Figura 8: Avaliação dos professores relacionada à Oficina 2

Destaques dos comentários dos professores relacionados aos objetivos: “estimula a interação, criticidade e atuação da estudentada”; “o projeto ajudará no sentimento de pertencimento dos alunos com a ilha. Conhecer o local onde moram e qual sua função como

cidadão Noronhense”. Relacionados ao envolvimento dos alunos: “o interesse ainda está sendo despertado nos alunos”.

Nessa oficina foi elaborado um biomapa, que é um instrumento de diagnóstico e planejamento socioambiental que possibilita o reconhecimento e o desenvolvimento do sentimento de pertencimento dos alunos com o local que vivem. Relacionando os dados citados com o diário de campo conclui-se que a técnica utilizada do biomapa foi eficiente, pois permitiu que os alunos reconhecessem e refletissem sobre o território. Os alunos conseguiram refletir sobre aspectos culturais, áreas de lazer, serviços públicos e problemas socioambientais locais.

Ressalta-se também que a baixa devolutiva dos questionários na oficina 1, apenas 8 (figura 7), promoveu uma alteração do momento de preenchimento do mesmos. Na oficina 1 os professores receberam os questionários após a oficina, na oficina 2 a avaliação foi respondida durante a realização da mesma. A alteração foi uma boa alternativa, pois o número de questionários respondidos aumentou (de 8 para 16 questionários – figura 7 e 8).

3.7.3 Oficina 3

A terceira oficina foi chama de “ Eu e o mundo - Noronha e o mundo” e teve como objetivos: localizar e refletir sobre Fernando de Noronha no planeta Terra; e estimular e vivenciar a cidadania planetária. Como as anteriores, os professores avaliaram as atividades como boas em todos os critérios analisados (figura 9).

Oficina 3 - quantidade de professores que responderam						
	Temáticas	Objetivos	Atividades	Didática	Envolvimento dos alunos	Envolvimento do professor
Bom	10	10	10	10	8	10
Regular					2	

Figura 9: Avaliação dos professores relacionada à Oficina 3

Alguns comentários dos professores merecem destaque: “despertou a consciência crítica” (atividades); “devido ao estímulo se envolveram bastante” (envolvimento dos alunos). Relacionando os dados citados com o diário de campo, conclui-se que foi relevante associar as questões econômicas, políticas e sociais de Fernando de Noronha com Pernambuco e com o mundo, sendo assim, a oficina atingiu seus objetivos.

O número de questionários reduziu na oficina 3 (10 participantes), figura 9, devido a redução de classes nas quais as atividades foram desenvolvidas.

O desenvolvimento do projeto é avaliado processualmente, dessa forma, reflete-se sobre a avaliação dos professores, da educadora e também dos alunos (que avaliam todas as oficinas ao término). A partir da reflexão é feito um exercício para evitar o que foi apontado como ponto negativo e reforçar os pontos positivos.

3.9 Planos de aula

No projeto Noronha Além Mar foi proposto que a educadora ambiental do PGR crie planos de aula para cada disciplina relacionando as oficinas com o conteúdo curricular. O desenvolvimento dessas atividades é de responsabilidade do professor. Em uma das reuniões a coordenadora avaliou as atividades como positivas para os professores e para os alunos durante o projeto piloto em 2012.

Durante reuniões com professores e coordenação, a educadora ambiental enfatizou que os professores são mais capazes de propor atividades para sala de aula. Ressaltou que tem um conhecimento técnico, mas não específico para cada idade e disciplina, além disso, não tem a prática que eles têm no cotidiano escolar. Dessa forma, o objetivo é que se consiga trabalhar em conjunto educadora e professores para desenvolver atividades que sejam significativas para os alunos.

A oficina 1, por ser introdutória não teve propostas de atividade para a continuidade. A oficina 2 teve, entretanto, nenhum professor desenvolveu-as em sala de aula. Os professores relataram em todas as reuniões a dificuldade que têm para executar e colaborar com o projeto visto a grande demanda de trabalho.

A não realização das propostas de plano de aula fez com que não seja possível a avaliação dessa atividade. Visto isso, é necessário sensibilizar os professores da importância e da interdisciplinaridade da temática ambiental, além de refletir sobre a contribuição para a sua disciplina e que não é um trabalho a mais.

Considerações finais

Podemos considerar que o projeto tem contribuído para formar cidadãos capazes de contribuir com a transformação da realidade da ilha. Além disso, os dados indicam a necessidade da continuidade do trabalho com os professores visando o enraizamento da EA no cotidiano escolar será fortalecido.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares em Ação – Meio Ambiente na escola**. Caderno de Apresentação. Brasília: MEC/SEF /DPE / COEA , 2001.

BATZÁN, A. **Etnografía. Métodos cualitativos en investigación socio-cultural**. Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria, 1995.

BOGDAN, R.C. & BIKLEN, S.K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Coimbra/Lisboa: Porto, 1994.

GABARDO, C.V.; HOBOLD, M.S. Início da docência: investigando professores do ensino fundamental. Formação docente: **Revista Brasileira de pesquisa sobre formação docente**. Editora autêntica. Belo Horizonte, v. 03, n. 05, p. 85-97, ago./dez. 2011. Disponível em <http://formacaodocente.autenticaeditora.com.br>

GUIMARÃES, M. **Educadores ambientais em uma perspectiva crítica: reflexões em Xerém**. 2003. 168 p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

ICMBio ; E.LABORE - Assessoria Estratégia em Meio Ambiente. **Estudo e determinação da capacidade de suporte e seus indicadores de sustentabilidade da área de proteção ambiental do arquipélago de Fernando de Noronha**. Abril 2009.

LEFF, E. **Saber Ambiental**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2001.

MACHADO, J.T. **Um estudo diagnóstico da Educação Ambiental nas Escolas do Ensino Fundamental do Município de Piracicaba/SP**. (dissertação de mestrado em Ecologia Aplicada) – Programa de Ecologia Aplicada, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” e Centro de Energia Nuclear na Agricultura. Piracicaba, 2007. 194p.

REIGOTA, M. **A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós-moderna**. – 2. ed – São Paulo: Cortez, 2002.

VALLES, M. **Técnicas cualitativas de investigación social: reflexión metodológica y práctica profesional**. Madrid: Síntesis, 1997.