

MODALIDADES DIDÁTICAS NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO CARIRI PARAIBANO (BIOMA CAATINGA)

IAN ATAIDE FONTENELLE DE MEDEIROS¹;

FRANCISCO JOSÉ PEGADO ABÍLIO²;

MYLLER GOMES MACHADO¹;

DAYANE SANTOS SILVA¹

Resumo:

Dentre as modalidades didáticas as oficinas pedagógicas e as trilhas interpretativas nos permitem uma construção de conhecimentos socializados, aprofunda a reflexão sobre educação, a escola e a prática que nela se efetiva. Este trabalho teve como objetivo desenvolver atividades lúdico-pedagógicas, a fim de contribuir para a dinamização das vivências educacionais dos docentes, que participaram do I curso de Educação Ambiental para o Semiárido, relacionando sempre, a integridade do bioma que contém toda essa região, a Caatinga. Como metodologia, utilizou-se a pesquisa participante e a pesquisa colaborativa, dando um caráter qualitativo no trabalho, e tendo como público alvo 50 (cinquenta) docentes da rede pública de ensino de várias cidades do cariri paraibano, no período de 15 meses (março de 2011 à maio de 2012) nos quais foram realizadas 12 oficinas eco-pedagógicas e 03 estudos do meio, executados entre as oficinas. Com a realização dessas oficinas, observou-se uma interação dos participantes com aspectos ambientais da região contribuindo para uma maior dinamização da importância da conservação do bioma e por fim, estas atividades desenvolvidas contribuíram para ampliação da discussão e reflexão a cerca de aspectos bio-sócio-culturais e ambientais, sobretudo na formação do educador e dos saberes sociais produzidos loco-regionalmente. Para tanto consideramos que a produção de conhecimentos, com relação a EA para o semiárido, deve ser, prioritariamente, voltada para uma educação loco regional, contribuindo para um ensino crítico e emancipatório.

Palavras chave: Formação Continuada de Professores. Oficinas Pedagógicas. Estudos do Meio.

1. INTRODUÇÃO

Ensinar não é só uma questão de **metodologia**. Assim, ser sujeito de um conhecimento não é só ser capaz de se aprofundar num objeto de conhecimento, reproduzindo-o concretamente em seus movimentos e exceções. Ser sujeito do

¹ Licenciandos em Ciências Biológicas na UFPB - E-mail do autor principal: ianfmedeiros@gmail.com

² Professor Doutor Associado II do DME/CE/UFPB - chicopegado@yahoo.com.br

conhecimento é também ser capaz de, por sínteses contínuas, pensar a si próprio, num contexto social, numa realidade da qual se faz parte, através de ações efetivas de transformação (ABÍLIO, 2009).

Como uma das metas da **Educação Ambiental** é a clarificação de conceitos e princípios, portanto, quanto maior for a diversidade de **Modalidades Didáticas** que o professor possa utilizar, melhor será a possibilidade de um conhecimento significativo. Essas modalidades didáticas têm como objetivos, transmitir informações (tais como: aula expositiva-dialogada e demonstração), realizar investigações (oficinas pedagógicas, aulas práticas, trilhas interpretativas, estudos do meio, projetos), etc..

Como modalidade didática, as **Oficinas Pedagógicas** proporcionam a construção de conhecimentos coletivos a partir de situações vivenciadas pelos participantes, assim como possibilitam aprofundar a reflexão sobre a educação, a escola e a prática que nela se efetiva (ANDRADE et al., 1996).

As **Oficinas Pedagógicas** se caracterizam como uma prática peculiar por apresentar os seguintes elementos: reflexão e troca de experiência, confrontando a prática com a teoria e avançando na construção coletiva do saber; produção coletiva - comprometimento e desenvolvimento de competências; confronto de experiências e criando estratégias - descoberta de alternativas de solução para os impasses fundamentados na necessidade de transformar a realidade educacional (FERREIRA, 2001).

Esse processo de conhecimento se dá a partir da marca da horizontalidade na construção do saber inacabado, onde a proposta metodológica de oficina pedagógica busca apreender o conhecimento a partir do conjunto de acontecimentos vivenciais no dia-a-dia, onde a relação teoria e prática constitui o fundamento do processo pedagógico. Assim, o conceito de oficinas aplicado à educação, refere-se ao lugar onde se aprende fazendo junto com os outros (FIGUEIRÊDO et al., 2006).

A realização de **Estudos do Meio** é motivadora para os alunos, pois desloca o ambiente de aprendizagem para fora da sala de aula (BRASIL, 2002). Permite a aquisição de atitudes de observação crítica da realidade e o despertar da sua curiosidade assim como possibilita a percepção integral da realidade local e obtenção de dados informativos sociais, políticos, históricos, geográficos, econômicos, que o ajudarão a analisar melhor a realidade que o rodeia (ZÓBOLI, 2004).

Quando falamos em **Trilhas Ecológicas e Interpretativas**, estamos falando de um instrumento importante para o desenvolvimento da Educação Ambiental, como

forma de despertar a consciência, trazendo à tona a importância de se conservar, por meio de atividades ou dinâmicas que aproximam o público das realidades sobre as questões ambientais, sociais, culturais, históricas e artísticas. Visa à sensibilização do indivíduo, sobre o seu papel como cidadão, garantindo uma atitude consciente no meio em que vive e colaborando para um meio ambiente equilibrado para atuais e futuras gerações (MAMEDE, 2003).

Partindo destes princípios, este trabalho teve como objetivo desenvolver atividades lúdico-pedagógicas que contribuíssem para a motivação e dinamização das vivências educacionais dos docentes que participaram do I Curso de Especialização *lato sensu*: “Educação Ambiental (EA) para o Semiárido”, possibilitando relacionar a necessidade da conservação do bioma Caatinga e a melhor qualidade de vida das populações humanas na região do cariri paraibano.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido no município de São João do Cariri com a participação de cinquenta (50) docentes de escolas públicas do cariri paraibano, caracterizando-se como uma pesquisa de **cuinho Qualitativo** (MOREIRA 2004), onde se utilizou como pressupostos teórico-metodológicos elementos da **Pesquisa Participante** (GIL, 1999) e da **Pesquisa Colaborativa** (IBIAPINA, 2008).

Durante a execução das oficinas ecopedagógicas foram utilizados como metodologia a construção do conhecimento socializado, através da pesquisa participante e exposições dialogadas utilizando diferentes recursos didáticos e momentos práticos e lúdico-pedagógicos. Os momentos presenciais foram realizados aos sábados, em intervalos mensais, no período de março de 2011 a maio de 2012 com duração de 08 horas-aula; Ao longo da implementação do projeto foram desenvolvidas 12 oficinas de produção de conhecimentos e materiais didáticos.

No período entre a execução das oficinas foram realizados o **Estudo do Meio**, onde foram desenvolvidas aulas de campo, trilhas interpretativas e leitura de paisagem em áreas do Bioma Caatinga na região do cariri paraibano.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ambiente escolar como um dos espaços de formação do indivíduo, deve ter como um de seus principais papéis proporcionar o estreitamento da relação ser humano-natureza, contribuindo para a construção desta no cotidiano de cada aluno. Assim o professor como um dos principais agentes na formação de cidadãos, pode ser capaz de proporcionar por meio da EA, um resgate da consciência crítica/reflexiva quanto às problemáticas ambientais e as devidas alternativas para tais situações, a começar do meio no qual esses atores sociais estão inseridos.

3.1. Exposição Dialógica e Oficinas Eco-Pedagógicas realizadas com os professores de escolas públicas do Cariri paraibano

A exposição dialógica e, principalmente o desenvolvimento das oficinas foram de total importância para a sensibilização e formação continuada dos docentes do curso, as quais promovem a ação coletiva e potencializam o espírito crítico e participativo.

Na **oficina 01**, intitulada "*Ecologia e Conservação Ambiental no semiárido*", teve como objetivo: caracterizar as regiões Semiáridas; o Ambiente Físico, fatores limitantes e Adaptações Ecológicas; Biodiversidade no Bioma Caatinga; Princípios Ecológicos e Relação Sociedade-Natureza; Desequilíbrios Ambientais Rurais e Urbanos; Unidades de Conservação; Manejo e Recuperação de Áreas Degradadas.

Reconhecer as principais características ecológicas, a estrutura e o funcionamento do Bioma Caatinga contribuem para a sensibilização e interação entre os professores devido às diversas temáticas que estes trabalham e vivenciam, ressaltando a importância do semiárido, região na qual estão inseridos, sendo necessária a sua conservação por motivos que vão além da riqueza e diversidade de espécies (SANTOS; TABARELLI, 2005).

Na **oficina 02**, "*Educação Ambiental: Conceitos, Princípios, Tendências*", trabalhou-se a interdisciplinaridade, sendo os alunos do curso, professores de diferentes disciplinas da educação básica, interação esta, ressaltada pela Política Nacional de EA – PNEA (**Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**) ao reiterar que a EA como componente essencial e permanente da educação nacional, deve estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Sendo assim, a **Escola** é um local imprescindível na promoção de uma “consciência” ambiental a partir da conjugação das questões ambientais com as questões sócio-culturais. As **Disciplinas** são os recursos didáticos através dos quais os conhecimentos científicos de que a sociedade já dispõe são colocados ao alcance dos alunos. As **Aulas** são o espaço ideal de trabalho com os conhecimentos dos alunos e onde se desencadeiam experiências e vivências formadoras de consciências mais vigorosas porque são alimentadas no saber (PENTEADO, 2000).

Na **Oficina 03**, intitulada: *"Educação para convivência no contexto do Semiárido"*: Educação e os Desafios dos Novos Paradigmas Ambientais. Educar na Perspectiva Multidimensional da Condição Humana. Processos Educativos no Ambiente Semiárido Nordestino. A Produção de Conhecimentos Pertinentes Focado em Valores Culturais, Tendências Locais e Sustentabilidade; Ações Integradas para a Gestão Socioambiental.

Esta atividade explicitou a educação como algo norteador de formas de convivência no semiárido, buscando equilibrar o uso dos recursos disponíveis com a conservação dos mesmos. A educação assume, neste contexto, a responsabilidade de investir em pedagogias voltadas ao reconhecimento das interdependências existentes entre pensamento, conhecimento e o ambiente em geral. Devemos recorrer a modelos pedagógicos que conduzam à integração, à partilha, à solidariedade, à conservação ambiental, ao reconhecimento e respeito às diferenças (FEITOSA, 2011).

Na **Oficina 04**, *"Projetos de Pesquisa e Metodologia do Trabalho Científico"*, discutiu-se: A pesquisa como forma de saber; O pensamento e os objetivos da pesquisa; Metodologia da investigação; Modelos de projetos de pesquisa; Financiamentos e suas fontes; Pesquisa Aplicada e Modelos de Desenvolvimento Social; Normas Técnicas e Científicas; Modalidades de Trabalhos Científicos; Como construir um projeto de pesquisa; Como escrever um artigo científico.

Durante esta vivência foi apresentado aos alunos do curso as formas e normas para produção de um projeto de pesquisa e a importância do mesmo na vida acadêmica. Onde para a elaboração deste existem normas que são adotadas para padronizar a estruturação dos trabalhos científicos, sendo a **Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)**, responsável pela elaboração, orientação e determinação dos requisitos padrões para a maioria dos trabalhos acadêmicos no Brasil.

Os trabalhos acadêmicos, em linha geral, devem ser sistematizados para fins de conclusão de avaliação de uma disciplina cursada em qualquer instituição de ensino;

Trabalhos de Conclusão do Curso (TCC), monografias de vários níveis, apresentação de pesquisas em eventos como: seminários, simpósios, congressos, etc. (FERREIRA; ARAGÃO, 2011).

Na **Oficina 05**, intitulada "*Elaboração de Trabalhos Monográficos (TCC) em Educação Ambiental*". Orientações metodológicas; Fases e etapas de uma monografia; Elaboração de monografia final de curso com base em projeto anteriormente elaborado, considerando as exigências teórico-metodológicas, sob a orientação do professor.

O desenvolvimento desta atividade pedagógica teve uma grande pertinência, pois a partir dela os alunos obtiveram o primeiro contato com as fases e etapas para construção de suas monografias de finalização do curso. Para elaboração destas fez-se necessário uma preparação durante os meses anteriores ao desenvolvimento do trabalho contribuindo para o desenvolvimento intelectual e o avanço na construção do conhecimento do educando (CAMAROTTI *et al.*, 2011).

Na **Oficina 06**, que teve como título: "*Educação Ambiental e a Formação Continuada de Professores*", foi focado as temáticas: Incorporação da *EA* como prática na formação continuada e permanente da educação; *EA* – reflexões e práticas contemporâneas na formação inicial e continuada de professores; Saberes docentes; O professor e a construção da sua identidade profissional; Formação de educadores em serviço; *EA* para a Cidadania; *EA* Complexa.

Aula esta que contribuiu para que os alunos tivessem uma maior aproximação das teorias que foram desenvolvidas no processo de formação continuada. Assim a formação de professores deve ser construída dentro da profissão, isto é, baseada numa combinação complexa de contributos científicos, pedagógicos e técnicos, mas que têm como âncora os próprios professores (NÓVOA, 2012).

Na **Oficina 07**, nomeada de "*Arte, Cultura e Meio Ambiente*", foi considerado as seguintes discussões: A arte como aliada na sensibilização ecológica e intervenções estéticas; A criatividade e a pedagogia da sensibilidade na construção da cidadania; Habilidades artístico-culturais com o objetivo de resgate da identidade local e da auto-estima e produção de materiais didáticos para a difusão dos conhecimentos produzidos; Cultura e Meio Ambiente; a arte como expressão e comunicação na vida dos indivíduos.

Nesta atividade os docentes trabalharam a relação entre a arte e as temáticas ambientais. Uma proposta presente na arte-educação é o resgate da herança artística e estética dos docentes, levando em consideração o seu meio ambiente e os seus

conhecimentos construídos fora da escola, de forma que estas vivências estão frequentemente presentes no cotidiano do sujeito (LIMA, 2011a).

Na **Oficina 08**, "*Educação Ambiental e Conservação da Biodiversidade Aquática do Semiárido (Bioma Caatinga)*" abordou: *Conservação* da biodiversidade (flora e fauna) de ecossistemas aquáticos da Caatinga; Impactos antrópicos sobre a biodiversidade de corpos aquáticos da Caatinga; Fauna aquática do semiárido brasileiro ameaçada de extinção: situação atual e perspectivas; Importância das áreas úmidas do semiárido brasileiro; Lagoas temporárias, rios e riachos intermitentes/epizóicos e sua biodiversidade.

Nesta atividade foi explorada a importância das áreas úmidas do semiárido brasileiro como lagoas temporárias, rios e riachos intermitentes/epizóicos e sua respectiva biodiversidade, tendo como finalidade principal a construção de uma cidadania crítica sobre o entendimento e a importância de se conhecer e conservar o patrimônio biológico dos ecossistemas aquáticos do semiárido permitindo que alunos e professores compreendam as diversas interações existentes entre ambiente e sociedade (BARBOSA; FRANÇA, 2011).

Na **Oficina 09**, "*Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável no Semiárido*" abrangeu-se as seguintes temáticas: Teoria e conceito de desenvolvimento sustentável; Homem, natureza e cultura; O problema das gerações futuras; Crescimento econômico e desenvolvimento humano; Os dilemas do desenvolvimento sustentável no Brasil; Semiárido e desenvolvimento sustentável: limitações, potencialidades, perspectivas.

A atividade consistiu-se na discussão da EA como eixo do desenvolvimento sustentável ressaltando suas características, funções e objetivos, tendo em vista que a discussão sobre a EA e a sustentabilidade do semiárido pressupõe reflexão a respeito da convivência neste, contribuindo para uma nova relação do ser humano com o meio ambiente em que vive e da percepção de que o semiárido constitui uma região com diferentes potencialidades (BARBOSA; SILVA; FERNANDES, 2011).

Na **Oficina 10**, "*Educação Ambiental e a Conservação Da Biodiversidade Terrestre Do Semiárido (Bioma Caatinga)*": *Conservação e preservação da Biodiversidade* (flora e fauna) terrestre da Caatinga; Ética da conservação; Impactos antrópicos sobre a biodiversidade da vegetação do bioma Caatinga; Fauna terrestre do semiárido brasileiro ameaçada de extinção: situação atual e perspectivas.

A atividade teve como eixo central, a manutenção da biodiversidade, assim como a proteção e recuperação de áreas degradadas da Caatinga, bioma em maior processo de desertificação do Brasil, sendo e o estado da Paraíba uma das áreas de maior degradação. Assim a oficina buscou contribuir para que o aluno possa sentir-se ator social de toda essa problemática sendo importante que os docentes possam contextualizar cada situação e levar em consideração cada ator social e o local em que ele vive (LIMA, 2011b).

Na **Oficina 11**, intitulada: "*Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos*": Aspectos históricos da educação de jovens e adultos no Brasil; A educação de adultos, os movimentos populares e a questão ambiental no semiárido; Pressupostos teórico-metodológicos da educação de jovens e adultos

Nesta atividade procurou-se discutir a educação de jovens e adultos como instrumento de inclusão social, considerando as formas de atuação dos docentes em projetos e atividades de EA. A consolidação desta na escola é de suma importância e deve ser desenvolvida a partir de projetos investigativos voltados para o meio no qual a escola e a comunidade se insere ressaltando-se o desafio de se promover a inserção permanente da EA na educação de jovens e adultos (BARRETO; ARAÚJO; NASCIMENTO, 2011).

Na **Oficina 12**, "*Educação Ambiental Lúdica*": O significado do lúdico como prática cultural; O lúdico como fonte de compreensão do mundo; Método lúdico criativo experimental; Técnicas e modalidades lúdicas utilizadas na Educação Ambiental: jogos didáticos, música, dramatização.

Esta última oficina constituiu-se de atividades que exploraram a Pedagogia do Lúdico e Oficinas Ecológicas assim como a discussão de Educar *na*, para e com a Natureza, sabendo-se que o educador ambientalista deve oportunizar amplas discussões acerca das relações homem versus natureza com vistas à reordenação de valores, normas e uso controlado dos recursos da biosfera para evitar a destruição do equilíbrio ecológico construindo condições metodológicas que propicie o a aprender fazendo, descobrindo, criando e recriando (PEREIRA, 2011).

3.2. Estudos do Meio: Leitura da paisagem, Trilhas Ecológicas e Interpretativas na Caatinga (semiárido paraibano)

Dentre os tipos de técnicas do **Estudo do Meio**, as **Aulas de Campo**, devem ter objetivos específicos que demandem a busca de informações em ambientes naturais sem o artificialismo dos experimentos de laboratório, e faz-se necessário que os alunos tenham um problema para resolver, observar e coletar dados (BLAUTH; MIGOTTO, 1988).

Segundo Krasilchik (2004) e Zóboli (2004), a organização de uma **Excursão Didática** inclui: reconhecimento do local escolhido para o trabalho e a identificação dos problemas que serão investigados; elaboração do roteiro de trabalho contendo as instruções para o procedimento dos alunos e as perguntas que eles devem responder; trabalho de campo propriamente dito; trabalho em classe para organização dos dados e exame do material coletado; discussão dos dados para elaboração de uma discussão geral do sítio visitado e uma síntese final.

Ao longo das atividades realizadas com os professores, foram organizadas 03 aulas de campo: 01. Visita ao sítio arqueológico da Muralha do Meio do Mundo (São João do Cariri-PB) (**Figura 01**); 02. Visita ao sítio arqueológico Pedra do Letreiro (**Figura 02**); 03. Visita ao sítio arqueológico Lajedo da Serra Branca (ambas no município de Serra Branca-PB). (**Figura 03**)

Figura 01 - Aula de campo no “Sítio Arqueológico Picoito”, conhecido como “A muralha do meio do mundo” (São João do Cariri-PB).



Fonte: Dados da pesquisa.

O sítio Picoito está situado a 8 Km do município de São João do Cariri, tendo como principal ponto de visitação a Muralha do Meio do Mundo, na qual pode ser encontrada pinturas na cor vermelha (ABILIO et al., 2010).

No **Cariri Paraibano** estão contidos diversos monumentos geológicos e paisagens de rara beleza, dignos de serem preservados. Essa região é detentora de uma série de sítios arqueológicos que apresentam indícios culturais. Nesta região, há sítios rupestres de pintura, e gravura associados. Há predominância dos sítios rupestres

pintados, onde a cor encontrada com mais frequência é a vermelha. As gravuras e pinturas paraibanas foram executadas pelos indígenas (ALMEIDA, 1979).

Figura 02 - Aula de campo no sítio arqueológico **Pedra do Letreiro** (Serra Branca-PB).



Fonte: Dados da pesquisa.

Os sítios com gravações, de um modo geral, encontram-se associados a lajedos ou afloramentos. Já os sítios com pinturas encontram-se basicamente em afloramentos graníticos.

A importância do patrimônio arqueológico na construção da memória de um determinado local se faz necessária, pois, através dela, procuramos entender a história local e fazer parte dela, valorizando o passado como instrumento de compreensão do mundo em que se vive (AZEVEDO-NETTO; KRAISCH, 2007).

Em relação ao Cariri paraibano, este patrimônio se verifica através de inúmeros sítios arqueológicos que se encontram na região. Inscrições na forma de “Itaquatiaras” (inscrições em rochedos e paredes de cavernas) e pinturas rupestres são bastante abundantes nas formações rochosas do Cariri ⁽³⁾.

Figura 03 - Aula de campo no sítio arqueológico **Lajedo da Serra Branca** (Serra Branca-PB).

³⁰ As rochas que afloram na paisagem do Cariri paraibano remontam ao período Pré-Cambriano, com idades entre 1 e 2 bilhões de anos, resultantes de transformações onde atuam várias forças, através de milhões de anos, que fazem com que rochas formadas a quilômetros de profundidade cheguem à superfície (CABRAL, 1997).



Fonte: Dados da pesquisa.

Os registros podem estimular os crescentes estudos de arqueologia, antropologia e mitologia dos povos primitivos, podendo também contribuir para a revelação das origens das populações indígenas que habitaram a região Cariri (CABRAL, 1997). Estas inscrições rupestres podem se constituir em um “museu vivo” para a visita, valorização e conservação desse acervo do patrimônio nacional (ABÍLIO et al., 2010),

Os municípios de São João do Cariri, Cabaceiras e Serra Branca destacam-se entre os demais do Cariri paraibano pelo elevado número de sítios arqueológicos até então registrados. Nestes municípios, os afloramentos graníticos são extensos, apresentando-se em amplas superfícies tipo lajedos, ocorrendo também inúmeros matacões de dimensões e formatos variados (BEZERRA; RODRIGUEZ, 2000). No entanto, as informações sobre os sítios arqueológicos do Cariri paraibano ainda são incipientes.

Apesar de toda importância que os sítios possuem, infelizmente muitos destes sofrem com atos de vandalismo, que vão desde pichamento das figuras rupestres até retirada de lascas de matacões das “*Itaquatiaras*”, onde existem as gravuras, o que prejudica bastante o processo de conservação destes.

Esta falta de conscientização por parte da população que visita os sítios, bem como a escassez de pessoal qualificado e disponível para realizar a catalogação dos sítios e exercer a fiscalização nos mesmos, além da impunidade com aqueles que praticam atos de vandalismo nos locais, são questões fundamentais que levam a temer o rápido processo de destruição a que estão expostos, em detrimento de qualquer aparato legal (SANTOS, 2005). Além disso, temos os problemas naturais, onde muitos sítios arqueológicos têm suas pinturas encobertas por pátinas, líquens, fezes e/ou urina de animais, sendo necessária uma limpeza destes.

Assim, é essencial desenvolver projetos e implementar políticas públicas relacionadas à conservação e preservação dos sítios arqueológicos, e, para que isto seja

possível, é indispensável o envolvimento da população local, assim como a participação destas nos benefícios decorrentes de atividades econômicas como por exemplo, o turismo.

Portanto, nada mais adequado que buscarmos o desenvolvimento da cidadania e a formação da consciência ambiental dentro das escolas, local bastante adequado para a realização de um ensino ativo e participativo, buscando o conhecimento e a importância do Bioma Caatinga e do rio Taperoá para a manutenção da vida das populações do Cariri paraibano, a partir de ações de EA com os docentes, para que estes se tornem membros dinamizadores da necessidade de conservação de um ecossistema tão sensível à ação antrópica.

5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de conhecimentos, em relação à Educação Ambiental para o Semiárido, prioritariamente, deve ser voltada para uma educação contextualizada loco-regional, contribuindo assim para um ensino crítico e emancipatório.

As atividades desenvolvidas nesta pesquisa contribuíram para ampliar a discussão e reflexão acerca de aspectos históricos, culturais, sociais e ambientais da realidade regional, sobretudo na formação do educador, da natureza e destinação do trabalho docente e dos saberes sociais produzidos.

Levantar informações acerca da história, cultura e arqueologia e aspectos político-geográficos de um determinado local, constituem conhecimentos essenciais para se trabalhar vivências integradoras de EA numa perspectiva Biorregionalista. Para tanto, deve-se ir além da sala de aula; neste contexto, os sítios arqueológicos podem constituir espaços educativos muito interessantes para trabalhar as temáticas supracitadas, sensibilizando a população local e favorecendo a conservação deste acervo.

No desenvolvimento deste processo educativo foi necessário mostrar ao nosso público alvo da pesquisa como o meio ambiente reage as nossas ações. Para essa compreensão traçamos experiências de participação social que propiciaram vivência de comportamentos individuais e coletivos, assim como contribuiu para o desenvolvimento de novas habilidades e competências para temática ambiental na educação básica na região do Cariri paraibano.

REFERÊNCIAS

- ABÍLIO, F.J.P. *et al.* Cariri Paraibano: história, arqueologia e cultura. In: ABÍLIO, F. J. P. (Org.). **Educação Ambiental**: formação continuada de professores no Bioma Caatinga. João Pessoa: Editora Universitária UFPB, p. 43-78, 2010.
- ABÍLIO, F.J.P. Estágio Supervisionado I. In: PEREIRA, M.L. (Org.). **Ciências Naturais**. João Pessoa: UFPB/Editora Universitária, 2009, v. II, p. 307-408.
- ALMEIDA, R. T. **A arte rupestre nos cariris velhos**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1979.
- ANDRADE, L., SOARES, G.; PINTO, V. **Oficinas Ecológicas**: uma proposta de mudanças. Petrópolis: Vozes, 1996.
- AZEVEDO NETTO, C. X.; KRAISCH, A. M. P. O. A relação entre História, Memória e Arqueologia: A arte rupestre no município de São João do Cariri. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA. 24 anos, **Anais...** São Leopoldo, 2007. p 1-8.
- BARBOSA, J. E. L.; FRANÇA, J. C. Educação ambiental e a conservação da biodiversidade aquática no semiárido. In: ABÍLIO, F. J. P.; (Org.). **Educação Ambiental Para o Semiárido**. Editora Universitária- UFPB: João Pessoa, 2011.
- BARBOSA, J. E. L.; SILVA, M. M. P. FERNANDES, M.; Educação ambiental e desenvolvimento sustentável no semiárido. In: ABÍLIO, F. J. P.; (Org.). **Educação Ambiental Para o Semiárido**. Editora Universitária- UFPB: João Pessoa, 2011.
- BARRETO, A. L. P.; ARAÚJO, M. P.; NASCIMENTO, D. G. E. G. Educação ambiental na educação de jovens e adultos. In: ABÍLIO, F. J. P. (Org.). **Educação Ambiental Para o Semiárido**. Editora Universitária-UFPB: João Pessoa, 2011.
- BEZERRA, C. P.; RODRIGUEZ, J. L. **Conhecendo o Cariri**. Recife: Gráfica LICEU, 2000.
- BLAUTH, P. R.; MIGOTTO, A. E. **Excursão à praia**: passeio ou aula. In Revista de Ensino de Ciências, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 56-60, 1988.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 1999. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L9795.htm>> acesso em: 09 de abr. de 2009.

BRASIL. **PCN + Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias.** Brasília: MEC; SEMTEC, 144 p., 2002.

CABRAL, E.M. O potencial arqueológico do cariri. In: CABRAL, E.M. (Org.) **Os Cariris Velhos da Paraíba.** João Pessoa: Editora Universitária/UFPB e A União, 29-55 p., 1997.

CAMAROTTI, M.F. *et al.* Elaboração de trabalhos monográficos (TCC). In: ABÍLIO, F. J. P. (Org.). **Educação Ambiental Para o Semiárido.** Editora Universitária-UFPB: João Pessoa, 2011.

FEITOSA, A. A. F. A. Educação para convivência no contexto do semiárido. In: ABÍLIO, F. J. P. (Org.). **Educação Ambiental Para o Semiárido.** Editora Universitária-UFPB: João Pessoa, 2011.

FERREIRA, A. P. S.; ARAGÃO, W. H. Projetos de pesquisa e metodologia do trabalho científico. In: ABÍLIO, F. J. P. (Org.). **Educação Ambiental Para o Semiárido.** Editora Universitária-UFPB: João Pessoa, 2011.

FERREIRA, M. S. Oficina Pedagógica: recursos mediador da atividade de aprender. In: RIBEIRO, M. M. G.; FERREIRA, M.S. (Org.). **Oficina Pedagógica: uma estratégia de ensino-aprendizagem.** EDUFRN: Natal-RN, 9-14 p. 2001.

FIGUEIRÊDO, M. A. C. et al. Metodologia de oficina pedagógica: uma experiência de extensão com crianças e adolescentes. **Revista Eletrônica Extensão Cidadã.v.2**, 2006.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 5ª ed., São Paulo: Atlas, 1999.

IBIAPINA, I. M. L. M. **Pesquisa Colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos.** Brasília: Líber Livro Editora, 2008.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de Biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

LIMA, N. M. Arte, cultura e meio ambiente. In: ABÍLIO, F.J.P.; (Org.). **Educação Ambiental Para o Semiárido**. Editora Universitária-UFPB: João Pessoa, 2011a.

LIMA, R. S. Educação ambiental e a conservação da biodiversidade terrestre semiárido. In: ABÍLIO, F. J. P. (Org.). **Educação Ambiental Para o Semiárido**. Editora Universitária-UFPB: João Pessoa, 2011b.

MAMEDE, S. B. **Interpretando a natureza**: subsídios para a educação ambiental. Campo Grande: UNIDERP, 2003.

MOREIRA, D.A. **O Método Fenomenológico na Pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson Learnig, 2004.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. Disponível em: http://www.revistaeducacion.mec.es/re350/re350_09por.pdf> Acesso em: 18 set. 2012.

PENTEADO, H.D. **Meio Ambiente e Formação de Professores**. São Paulo: Cortez, 2000.

PEREIRA, M. L. Educação ambiental lúdica. In: ABÍLIO, F. J. P. (Org.). **Educação Ambiental Para o Semiárido**. Editora Universitária-UFPB: João Pessoa, 2011.

SANTOS, A. M. M.; TABARELLI, M. Variáveis múltiplas e desenho de unidades de conservação: uma prática urgente para a caatinga. In: LEAL, I.R.; TABARELLI, M.; SILVA, J.M.C. (Ed.). **Ecologia e Conservação da Caatinga**. 2. ed. Recife: Editora Universitária/UFPE, , 735-773 p., 2005.

SANTOS, J. S. **Estudando e conhecendo a Pré-história**. Campina Grande: EDUEP, 2005.

ZÓBOLI, G. **Práticas de Ensino**: subsídios para a atividade docente. São Paulo: Ática, 2004.

