

Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade

Mônica de Campos Pereira Botelho

EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA COMUNIDADES RURAIS:

Reflexões e Práticas

Nazaré Paulista

2017

Mônica de Campos Pereira Botelho

EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA COMUNIDADES RURAIS: Reflexões e Práticas

COMITÊ DE ORIENTAÇÃO

Prof. Dra. Suzana Machado Padua

Prof. Dra. Christiana Cabicieri Profice

Prof. Dra. Marlene Francisca Tabanez

Trabalho final apresentado ao programa de mestrado profissional em conservação da biodiversidade e desenvolvimento sustentável como requisito parcial à obtenção do grau de mestre.

Nazaré Paulista

2017

Dedico este trabalho a meus sobrinhos Clara, Carolina e Marcelo, que me ensinam todos os dias a superar os desafios da vida com muita leveza e alegria. Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e a todas as forças do bem pela oportunidade de ajudar a proteger a natureza do lugar em que nasci e por onde tenho enorme apego!

A toda equipe da Escola Superior de Conservação da Biodiversidade (ESCAS/IPÊ) pela oportunidade do mestrado e em especial a Cristiana Saddy e Alexandre Uezo.

Agradeço ao Centro de Biodiversidade da Michelin (CEB) por acreditar e fazer acontecer o Programa de Multiplicadores Ambientais, inspiração para este trabalho.

Agradeço às minhas queridas orientadoras, Suzana Padua, Christiana Profice e Marlene Tabanez, gratidão imensa por dividirem seus saberes de maneira tão gentil.

Minha gratidão a Tarcísio Botelho, meu marido, amigo e parceiro de todas horas. Sem você esse sonho não seria possível e com você ele se tornou uma experiência fantástica.

Sou grata aos meus pais Délio e Joana, pelo carinho e incentivo de sempre e aos meus irmãos Sandra Márcia e Marcelo sempre presentes e parceiros nesta construção.

Agradeço a Kevin Flesher que acreditou em meu trabalho com educação ambiental e incentivou meu crescimento profissional e a André Santos, parceiro de sempre no programa de educação ambiental.

Sou grata aos amigos de turma, pessoas fantásticas, com experiências incríveis, o que contribuiu muito com o aprendizado no curso.

Minha gratidão aos Multiplicadores Ambientais do baixo sul da Bahia que me motivam a sempre buscar a melhor forma de trabalhar educação ambiental.

LISTA DE ABREVIATURAS

- APA Área de Proteção Ambiental
- APP Área de Preservação Permanente
- CEB Centro de Estudos da Biodiversidade Michelin
- **ESCAS** Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade ESCAS
- FAO Organização das Nações Unidas Para a Alimentação e a Agricultur
- IPÊ Instituto de Pesquisas Ecológicas
- MMA Ministétio de Meio Ambiente
- PANC Plantas Alimentícias Não Convencionais
- PCN's Parâmetros Curriculares Nacionais
- PEEAF Programa de Educação Ambiental para Agricultura Familiar
- PNEA Política Nacional de Educação Ambiental
- PNUMA Política Nacional de Meio Ambiente
- **REM** Reserva Ecológica Michelin
- RPPN Reserva Privada do Patrimônio Natural
- **SENAR -** Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
- UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

RESUMO

Esta pesquisa aborda o tema da educação ambiental em comunidades rurais, enfocando os seguintes questionamentos: Quais os desafios na prática de educação ambiental em comunidades rurais? E quais práticas e reflexões sobre meio ambiente podem ser aplicadas por agentes multiplicadores atuantes em comunidades rurais? Nesta perspectiva, os principais objetivos da pesquisa são: a) conhecer e analisar os desafios na prática de educação ambiental em comunidades rurais; b) propor práticas e reflexões sobre meio ambiente a serem aplicadas por agentes multiplicadores atuantes em comunidades rurais. Sabe-se que muitas das comunidades tradicionais que vivem na Mata Atlântica brasileira são fontes de conhecimentos e divulgação de sua riqueza, sendo parte essencial nos trabalhos de conservação da biodiversidade e educação ambiental. Sendo assim, realizou-se a pesquisa, no período de 2016 a 2017, nas comunidades rurais de Santa Luzia e Tabocas, localizadas nos municípios de Ituberá e de Igrapiúna, respectivamente, no baixo sul da Bahia, no corredor central da Mata Atlântica. A região é importante na conservação da biodiversidade, pois está dentro do corredor central da mata atlântica nordestina, possui alto índice de desmatamento e espécies ameaçadas de extinção. A abordagem metodológica é de natureza qualitativa. Para construção de dados aplicamos questionários semiestruturados a quatorze sujeitos, envolvendo professores, agentes comunitários, lideranças de associações e jovens que participam de um programa de multiplicadores ambientais; realizamos vivência nas comunidades e registros fotográficos. Os resultados evidenciam que: a) apesar do difícil acesso a materiais didáticos destinados ao público rural, a educação ambiental nas comunidades pesquisadas acontece não só por agentes externos, mas por pessoas da comunidade, aqui chamados de "agentes multiplicadores de educação ambiental"; b) todos os participantes da pesquisa afirmaram a importância da produção de material de apoio as atividades de educação ambiental. Indicamos como produto desta pesquisa um material didático impresso com reflexões e práticas de educação ambiental para comunidades rurais.

Palavras-Chave: Educação Ambiental; Produção de Material didático; Comunidades Rurais

ABSTRACT

This research addresses the theme of environmental education in rural communities, focusing on the following questions: What are the challenges in the practice of environmental education in rural communities? And what practices and reflections on the environment can be applied by multipliers working in rural communities? In this perspective, the main objectives of the research are: a) to know and analyze the challenges in the practice of environmental education in rural communities; B) propose practices and reflections on the environment to be applied by multiplier agents working in rural communities. It is known that many of the traditional communities living in the Brazilian Atlantic Forest are sources of knowledge and dissemination of their wealth, being an essential part of biodiversity conservation and environmental education. Thus, research was carried out between 2016 and 2017 in the rural communities of Santa Luzia and Tabocas, located in the municipalities of Ituberá and Igrapiúna, respectively, in the lower south of Bahia, in the central corridor of the Mata Atlântica. The region is important in biodiversity conservation, as it is located in the central corridor of the Atlantic Forest, has a high rate of deforestation and species threatened with extinction. The methodological approach is qualitative in nature. For data construction, we applied semistructured questionnaires to fourteen subjects, involving teachers, community agents, leaderships of associations and young people who participate in a program of environmental multipliers; We live in communities and photographic records. The results show that: a) in spite of the difficult access to didactic material destined to the rural public, environmental education in the researched communities happens not only by external agents, but by people of the community, here called "multipliers of environmental education"; B) all the participants of the research affirmed the importance of the production of material to support environmental education activities. We indicate as a product of this research a didactic material printed with reflections and practices of environmental education for rural communities.

Keywords: Environmental Education; Production of didactic material; Rural Communities.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
MOTIVAÇÃO PESSOAL	12
1 REFERENCIAL TEÓRICO	14
1.1 BIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA	14
1.2 SOCIODIVERSIDADE	17
1.3 PSICOLOGIA AMBIENTAL: O apego ao lugar como ferramenta na	
conservação da biodiversidade	18
1.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	20
1.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA COMUNIDADES RURAIS	23
1.6 A PESQUISA	29
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	31
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA	31
2.2 A PESQUISA QUALITATIVA	35
2.3 AS COMUNIDADES	37
2.3.1 TABOCAS	37
2.3.2 SANTA LUZIA	44
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	51
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
5 REFERENCIAS	60
6 PRODUTO FINAL	62

INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica é uma das mais importantes florestas tropicais do mundo, estando entre todas as listas de hotspots já lançadas. Sabemos que grande parte dessa floresta já foi dizimada, principalmente pela ação antrópica, o que levou muitos pesquisadores a defender a natureza intocada, ou sem a presença do ser humano. No entanto, entendo que o mesmo ser humano que causa tanta devastação, pode ser um agente transformador deste cenário a partir do momento em que formos considerados (e nos considerarmos também) parte do ambiente e defensores do mesmo.

Visando a conservação da Mata Atlântica e dos demais biomas brasileiros a lei 9.985 de 2000, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) que estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação (UC's). Segundo o SNUC, unidade de conservação é um espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. As UC's podem ser de proteção integral e as de uso sustentável. A Área de Proteção Ambiental (APA) é uma unidade de conservação de uso sustentável e pode ser definida como: Uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

Grande parte das comunidades tradicionais que vivem na Mata Atlântica brasileira são fonte de conhecimento e divulgação de sua riqueza, sendo parte essencial nos trabalhos de conservação da biodiversidade e educação ambiental.

Porém, existe pouco material didático destinado a este público e construído junto com ele, o que dificulta as atividades de educação ambiental desenvolvidas nas comunidades.

Seguindo os conceitos da psicologia ambiental, entendemos que o apego ao local contribui com a conservação da biodiversidade, na medida em que nos sentimos parte do ambiente, ajudamos a conservá-lo. Por esse motivo, esse trabalho considera a valorização de espaços significativos para comunidades rurais, o resgate cultural e o apego com a terra e atividades agrícolas, como importantes ferramentas nas atividades de educação ambiental e no fortalecimento de agentes locais como facilitadores destas ações, contribuindo para a conservação da biodiversidade.

A preocupação ambiental nas últimas décadas nos fez atentar que a inclusão do ser humano nas ações conservacionistas é indispensável, possível e capaz de diminuir as agressões provocadas por estes no planeta.

Segundo Carvalho (2009), são grandes os riscos e as limitações que as atitudes ingênuas em relação a pressupostos como esses e em relação ao real significado das possibilidades da educação como processo de transformação social podem desencadear. No entanto, parece-nos indubitável o fato de estarmos frente a um "espetacular consenso": a educação é um caminho reconhecido por todos como de grande significado na compreensão e na busca de soluções para os complexos e diversificados problemas relacionados com as alterações ambientais provocadas pelas atividades humanas.

Para Profice (2016), a Educação Ambiental surgiu como uma estratégia de conscientização ecológica e mobilização para a solução dos problemas ambientais locais e globais. Existe ainda nos dias atuais discussões relacionadas a educação ambiental, principalmente na educação formal, embora já seja uma diretriz do Ministério da Educação e Cultura desde 1999. Para o MEC, a educação ambiental deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

Na região do Baixo Sul da Bahia foi criada a Área de Proteção Ambiental do Pratigi. A APA do Pratigi possui 85.686 hectares, e íntegra cinco municípios – Ibirapitanga, Igrapiúna, Ituberá, Nilo Peçanha, e Piraí do Norte. Inserida no

corredor central da Mata Atlântica, foi criada em abril de 1998 com objetivo de proteger as grandes extensões de praias, restingas, manguezais e remanescentes de floresta ombrófila densa, bem como promover o desenvolvimento rural e urbano dos municípios que a abrigam.

As comunidades aqui estudadas estão em áreas rurais e dentro da APA do Pratigi, onde exitem importantes remanescentes de Mata Atlântica, fazendo divisa com a Reserva legal da Michelin (REM). Tabocas é formada por apenas 16 famílias que vivem, quase que exclusivamente, da agricultura familiar, tendo entre seus principais cultivos o cravo da índia, mandioca e cacau. Santa Luzia está a apenas 15 km de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural, a RPPN Ouro Verde, a comunidade é formada por cerca de 45 famílias, com poder aquisitivo maior que a primeira citada e mantém uma agricultura forte e consolidada.

O objetivo deste trabalho foi conhecer os desafios encontradas na prática de educação ambiental nas comunidades rurais de Santa Luzia (Ituberá-BA) e Tabocas (Igrapiúna-BA) e assim, propor práticas e reflexões que possam ser aplicadas por diferentes agentes atuantes nas comunidades e que acreditam na educação ambiental como ferramenta fundamental para a conservação da biodiversidade.

A abordagem metodológica é de natureza qualitativa. Para construção de dados aplicamos questionários semiestruturados a quatorze sujeitos, envolvendo professores, agentes comunitários, lideranças de associações e jovens que participam de um programa de multiplicadores ambientais; realizamos vivência nas comunidades e registros fotográficos. As perguntas do questionário foram elaboradas de maneira a dar liberdade de resposta ao entrevistado, considerando as diversas possibilidades de abordagens em educação ambiental. A vivência foi realizada no mesmo intervalo de tempo que os questionários, quando foi possível acompanhar atividades cotidianas dos entrevistados e da comunidade em geral.

Os resultados mostraram que embora tenham dificuldades no acesso a materiais didáticos destinados ao público rural, a educação ambiental nas comunidades acontece não só por agentes externos, mas por pessoas da

comunidade, aqui chamados de "agentes multiplicadores de educação ambiental". São eles professores de escolas públicas, lideranças de associações, agentes de saúde, técnicos agrícolas e jovens que participam de programa de educação ambiental nas comunidades. Os entrevistados apontaram temas de interesse para um material didático impresso, algumas atividades puderam ser testadas antes da conclusão do material com sugestões de reflexões e práticas em educação ambiental para comunidades rurais, produto final que será apresentado no presente trabalho.

MOTIVAÇÃO PESSOAL

O cuidado com o meio ambiente sempre esteve presente em minha vida, filha de pescador, meus pais sempre me ensinaram a respeitar os recursos naturais de onde tirávamos nosso sustento. E nessa caminhada sempre vislumbrei o ser humano como parceiro na árdua batalha da proteção ambiental. Ainda no ensino médio, fiz minha primeira pesquisa com comunidades pesqueiras, onde construímos uma cartilha intitulada de "histórias de pescadores e outras estórias". Esse foi o primeiro passo para minhas escolhas profissionais, que já seguiam o caminho da importância cultural das comunidades e seu papel na conservação do meio ambiente. Foi só o começo. No curso de biologia continuei no caminho dos trabalhos com comunidades pesqueiras e rurícolas. Nessa época já tinha certo duas coisas: queria trabalhar com "gente" e queria retornar para minha região. E assim foi, em 2007 retornei para a região baixo sul da Bahia, onde iniciei minha atuação profissional em comunidades rurais com jovens cujas histórias eram parecidas com a minha, com muito potencial, mas que não tinham tido oportunidade de prosseguir nos estudos. Isso foi combustível para fazer a cada dia um trabalho melhor.

Em 2010, fui convidada pelo Centro de Pesquisa da Biodiversidade da Michelin (CEB) para desenvolver um trabalho de educação ambiental com comunidades do entorno da Reserva Ecológica Michelin (REM). Após diagnóstico

socioambiental e econômico, implantamos o Programa de Educação Ambiental da REM, que vem sendo construído junto com as comunidades rurais de Tabocas – Igrapiúna e Santa Luzia – Ituberá, além de duas vilas dentro da fazenda Michelin. Nesses trabalhos desenvolvemos oficinas, andamos na mata, trabalhamos com apreciação ambiental e buscamos envolver pessoas de diferentes faixas etárias. A experiência me fez aprender que devemos trabalhar educação ambiental com todas as faixas etárias e em todos locais em que possamos chegar. Nos últimos anos, surgiu nas comunidades a necessidade de um material didático que pudesse ser aplicado pelos diferentes agentes que desempenham o papel de educador ambiental.

Buscando oferecer um melhor trabalho, veio também a necessidade de continuar minha formação acadêmica, foi quando conheci o mestrado da Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade – ESCAS e, a partir daí, a possibilidade de continuar minha formação e contribuir com as comunidades onde trabalho com a criação de um material didático que possibilite outras pessoas a praticar a educação ambiental, sempre acreditando que somos formadores de multiplicadores ambientais e que podemos (e devemos) motivar outras pessoas a atuarem na conservação da biodiversidade e no cuidado com o planeta.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

No capítulo a seguir apresento as referências teóricas adotadas para a pesquisa, em que busco compreender trabalhos de educação ambiental e materiais didáticos utilizados para o público rural. Para tal, busquei referências em cinco grandes temas que serão descritos a seguir.

1.1 BIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA

A destruição das florestas do Brasil começou com o corte de uma árvore, usada para erguer a cruz da primeira missa, logo após o desembarque da esquadra de Cabral. Assim, passo a passo, bandeira a bandeira, as matas foram sendo impiedosamente saqueadas e destruídas. No entanto, é no século XX que ficará para sempre na memória dos brasileiros como o século da destruição da Mata Atlântica, um dos biomas mais ricos do mundo em biodiversidade (SCHAFFER, 1995).

A Mata Atlântica, no século XVI, abrangia uma área equivalente a 1.315.460 km2 e estendia-se originalmente ao longo de 17 Estados (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Alagoas, Sergipe, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí). Hoje, restam 8,5 % de remanescentes florestais acima de 100 hectares do que existia originalmente. Somados todos os fragmentos de floresta nativa acima de 3 hectares, temos atualmente 12,5% (Fundação SOS Mata Atlântica, 2017).

Considerada como patrimônio nacional na constituição federal de 1988, é uma das maiores florestas tropicais do planeta e um dos cinco "hot spots" mais importantes e ameaçados de biodiversidade no mundo. Abriga a maioria dos animais ameaçados de extinção no Brasil, conforme lista de 2014 (Brasil, 2014). A

Reserva da Biosfera da Mata Atlântica tem cerca de 35.000.000 hectares, que envolve 15 estados brasileiros, e também 04 áreas reconhecidas como Sítio do Patrimônio Mundial Natural pela A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

O bioma Mata Atlântica em sua composição original é constituído por: floresta ombrófila densa, floresta ombrófila mista, floresta ombrófila aberta, floresta estacional decidual, floresta estacional semidecidual, mangues, restinga e campos de altitude (BRASIL, 2015).

Vivem na Mata Atlântica atualmente quase 72% da população brasileira, com base nas estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2014. São mais de 145 milhões de habitantes em 3.429 municípios, que correspondem a 61% dos existentes no Brasil. Destes, 2.481 municípios possuem a totalidade dos seus territórios no bioma e mais 948 municípios estão parcialmente inclusos, conforme dados do IBGE (2010). O Projeto de Lei da Mata Atlântica, que regulamenta o uso e a exploração de seus remanescentes florestais e recursos naturais, tramitou por 14 anos no Congresso Nacional e foi finalmente sancionado em dezembro de 2006 (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, 2017).

A Mata Atlântica na Bahia distribui-se por cinco regiões: Chapada Diamantina-Oeste, Litoral Norte, Baixo Sul, Sul, Extremo-Sul. Essas regiões apresentam características ecológicas, histórias de ocupação humana, usos do solo e pressões antrópicas distintas. Diversos ciclos econômicos sucederam-se nos domínios da Mata Atlântica na Bahia: pau-brasil, cana-de-açúcar, ouro, diamantes, café, jacarandá, gado, algodão, cacau e recentemente o eucalipto.

O Baixo Sul da Bahia situa-se entre os rios Paraguaçu e de Contas. Com estrutura fundiária diversificada, apresenta desde assentamentos até grandes propriedades – com mosaicos de fragmentos florestais e plantações de cravo, dendê, seringueira e extração de piaçava. Restaram poucos remanescentes florestais, pois a mata original foi retirada para plantios comerciais e alimentares, além da exploração de madeira que também é uma prática constante.

A legislação ambiental no Brasil foi intensificada a partir dos anos 1980 e, em 27 de abril daquele ano foi aprovada a Lei 6.902 que dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas e Área de Proteção Ambiental (APA), destinadas à preservação dos recursos ambientais (fauna, flora, solo e recursos hídricos). Uma Área de Proteção Ambiental pode apenas ter uso sustentável, ou seja, seu acesso, ocupação e exploração devem ser controlados para não prejudicar o ecossistema da área.

A Área de Proteção Ambiental do Pratigi originalmente abrangia apenas os municípios de Ituberá e Nilo Peçanha, no ano de 2001 teve sua poligonal ampliada chegando aos municípios de Igrapiúna, Ibirapitanga e Piraí do Norte, com área total de 85.686 ha. Constitui-se em uma faixa territorial de relevante interesse ambiental por apresentar remanescentes de floresta Atlântica e seus ecossistemas associados: restingas e manguezais. Em toda a sua extensão, apresenta espécies endêmicas da fauna e flora, como o macaco-prego-de-peito-amarelo (Sapajus xanthosternos), o ouriço (Sphiggurus villosus), o jupará (Potos flavus) e a jataipeba (Dialium Divaricatum), e algumas espécies ameaçadas de extinção, como a preguiça (Bradypus torquatus) e o jacaré-de-papo-amarelo (Caiman latirostris).

A APA do Pratigi, encontra-se em situação de degradação. Essa realidade não é diferente do resto do Bioma, e a principal redução ocorreu nos últimos 30 anos, fruto do desmatamento "formiga", (feito em pequena escala, onde não se retira a totalidade das árvores) e da ocupação irregular de áreas na região. Os grandes desmatamentos decorreram da criação de latifúndios nos anos 1950-1970.

1.2 SOCIODIVERSIDADE

A Mata Atlântica abriga várias centenas de comunidades tradicionais, incluindo 72 áreas indígenas, dezenas de quilombos, comunidades roceiras, pescadores e caiçaras, entre outros, com uma rica cultura associada a essa sociodiversidade.

Segundo a Organização das Nações Unidas Para a Alimentação e a Agricultura (FAO), cerca de 45% da população mundial é classificada como rural. Diegues (2001) relata que estudos estatísticos mostram que cerca de 1.200 milhões de pessoas praticavam atividades agrícolas em áreas de cinco hectares ou menos. Padrão similar é encontrado na pesca mundial, onde cerca de 90% são pescadores artesanais ou de pequena escala. A maioria desses camponeses e pescadores desenvolve sua produção, não como unidades familiares isoladas, mas como núcleos familiares pertencentes a povoados, muitos dos quais se inserem em culturas tidas como tradicionais.

É exatamente nas comunidades tradicionais indígenas, camponesas e de pescadores que persiste alguns de nossos maiores patrimônios: a diversidade étnica e cultural, o conhecimento ancestral sobre a ecologia da floresta e a experiência concreta de alternativas de manejá-las de forma sustentável.

É necessário registrar que, apesar da degradação, são muitas as iniciativas de grupos, entidades e organizações na preservação da Mata Atlântica e sua rica biodiversidade. Não é diferente na região do baixo sul da Bahia, principalmente na APA do Pratigi, onde várias organizações apoiam em seus documentos e ações a preservação do remanescente de vida natural.

1.3 PSICOLOGIA AMBIENTAL: O apego ao lugar como ferramenta na conservação da biodiversidade

A Psicologia Ambiental surgiu em meio às preocupações com o desgaste provocado em espaços naturais e a forma de vida no planeta de diversos locais no mundo, que afligem a humanidade e apontam para a degradação que compromete a vida na Terra (FERREIRA, 2004). Para Gomes (2008) este é um ramo da psicologia que se preocupa com o estudo do comportamento, percepções e atitudes humano em relação ao ambiente natural, sócio-físico e sua reciprocidade.

A história do ser humano está fortemente ligada com sua moradia. Segundo Giuliani (2004), quando o ser humano permanece por muito tempo em lugares criam-se laços com estes. As pessoas se apegam ao local onde nascem ou vivem há muito tempo e procuram cuidar do mesmo.

Grande parte da evolução humana se deu em ambientes naturais, nos mais diversos contextos ecológicos que existiam e existem em nosso planeta. Por mais de um milhão de anos, os antepassados de nossa espécie habitavam ambientes de predominância natural. Apenas recentemente, por volta de dez mil anos antes do presente, com o desenvolvimento da agricultura e o surgimento das civilizações, é que os humanos precisaram adapta-se a contextos mais ou menos urbanizados, contudo, ainda fortemente dependentes do contexto rural (PROFICE, 2016, pg 11).

Segundo Gomes (2008), existem dois tipos de apego ao lugar, o funcional e o emocional. O funcional resulta de habilidades dos recursos disponíveis irem ao encontro das necessidades e objetivos das pessoas. Esse tipo de apego pode

estar presente nas pessoas que não se fixam por muito tempo no lugar. Já o apego emocional está relacionado com a identidade que o individuo estabelece com o lugar. Para a autora, o lugar não oferece apenas as oportunidades para suprirem as suas necessidades e alcançarem seus objetivos, mas é também uma parte da identidade da pessoa, criando ligações emocionais entre elas e alguns lugares em particular.

Para Tuan (1983), lugar é um local ao qual se atribui valor e onde são satisfeitas as necessidades biológica (água, descanso, procriação...). Na relação entre espaço e lugar, o autor descreve o espaço como abstrato, podendo se transformar em lugar que se conhece melhor e se atribui valor a ele.

A medida em que se fortalece os valores culturais de uma comunidade tradicional a relação do ser humano com a natureza se se reforça também, favorecendo o cuidado com o lugar e o respeito por todas as formas de vida. A educação ambiental, quando aliada a elementos socioculturais, encontra nas comunidades rurais participantes importantes parceiros, uma vez que a conservação do ambiente natural e das relações existentes fortalecem o vínculo com o local. Ao contrário, no contexto urbano ocidental industrializado, a natureza muda de valor e passa a ser vista apenas como fonte de recursos necessária para os elevados padrões de produção e consumo. Disso podemos aprender com as comunidades tradicionais como interagir e respeitar a natureza é importante em primeiro lugar para a manutenção de um conhecimento ecológico de baixo impacto sobre os ambientes naturais e sua consequente conservação. Do mesmo modo que a floresta está em constante transformação, os conhecimentos ecológicos tradicionais também estão e vão continuamente se alterando em torno de um eixo que o define. O que parece reunir todos os tipos de conhecimento tradicional é que incontornavelmente a natureza está presente, como entidade em si, que tem seus limites de uso, que fornece vida, que é o lugar do cotidiano, que evoca bem estar e segurança. O apego ao lugar em comunidades tradicionais envolve a natureza, seus seres e processos, conservar a natureza significa fortalecer a cultura e vice-versa. Como veremos, os trabalhos de educação ambiental em comunidades rurais precisam considerar o fortalecimento da identidade e do apego ao local, características notáveis nas pessoas que vivem em Santa Luzia e Tabocas, locais de estudo deste trabalho.

1.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A partir de 1960, acompanhando a crescente preocupação de diferentes setores sociais em relação aos impactos negativos por atividades antrópicas, caminhos diversos têm sido apontados como possibilidade de minimização ou de solução dos problemas ecológicos dos alarmantes níveis de alteração ambiental. Dentre estes caminhos, coloca-se em evidência a educação que, vista como prática social, pode gerar movimentos de transformação e de alteração dos níveis de degradação da qualidade de vida e da qualidade do ambiente, a que está sujeita grande parte da população no planeta Terra (CARVALHO et al, 2009).

É consenso que a educação ambiental ocupa espaço significativo na busca de soluções dos problemas ambientais, principalmente os provocados por ações antrópicas. O mesmo ser humano, responsável há séculos por ações de degradação, pode contribuir com a conservação da biodiversidade. Um dos caminhos para que isto aconteça é a educação ambiental. A Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, organizada pela Unesco em cooperação com o PNUMA e realizada na cidade de Tbilisi aprova que: educação ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida.

No Brasil, conforme o Ministério d Meio Ambiente (MMA), a educação ambiental passa a fazer parte de uma política pública a partir da Lei nº 6.938, de

1981, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente (PNUMA). As referências foram baseadas na Conferência Intergovernamental de educação ambiental de Tbilisi (1977). Em 1988, a Constituição Federal assegura aos cidadãos brasileiros o direito a um ambiente equilibrado e saudável para garantir a qualidade de vida e saúde dos cidadãos e atribui ao Estado a responsabilidade de promover a Educação Ambiental. Na sequência, no ano de 1989, foram criados o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA) e o Fundo Nacional do Meio Ambiente, dando robustez à política nacional do meio ambiente.

Em 1999, a partir de diversas discussões e participação da sociedade foi promulgada a Lei nº 9.795/99 da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que traz a seguinte definição de educação ambiental:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999).

Devemos considerar que a educação ambiental, para ser efetivamente promotora de resultados positivos, precisa aliar valores, conhecimento e cultura com a necessidade urgente de conservação e a incansável busca por um desenvolvimento que respeite todas as formas de vida. Neste contexto, não existe uma metodologia pronta e única para se trabalhar educação ambiental, esta deve ser inserida na educação formal e não formal e envolver valores e visões de mundo múltiplas. Não existem fórmulas, mas um desejo de chegar mais próximo de um resultado favorável para o ser humano e natureza.

Para Pedrini (1997), o reconhecimento da importância da educação ambiental, como de outros temas relacionados ao meio ambiente, deve se dar na sua dimensão mais abrangente e não apenas local, dada a repercussão de seus efeitos. Almeida (1990) contribui para este pensamento, colocando a perspectiva

de que as populações de diferentes sociedades em todo planeta estão sendo afetadas pela degradação ambiental.

Atualmente, a maioria das ações voltadas para a educação ambiental tem sido efetuada de forma difusa, esporádica e desarticulada entre os diferentes níveis de ensino formais. Além disso, sua abordagem em sala de aula, na maioria das vezes, é marcadamente naturalista, ou seja, concebe o meio ambiente tão somente em sua expressão biológica. Nessa visão, reforça a dicotomia entre natureza e sociedade, natureza não humana e natureza humana, ecossistemas naturais e ecossistemas socioculturais. Em outras palavras, essa perspectiva não leva em consideração a interface que existe entre natureza e sociocultura (Silva, 2008 apud Lima, 1999).

Na Conferência Sub-regional de Educação Ambiental para a Educação Secundária Chosica / Peru, no ano de 1976, estabeleceu-se que educação ambiental é a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa têm a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas. Ela desenvolve, mediante uma prática que vincula o educando com a comunidade, valores e atitudes que promovem um comportamento dirigido a transformação superadora dessa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo no educando as habilidades e atitudes necessárias para dita transformação.

A educação ambiental é um importante facilitador no resgate de vínculos, a medida que alia a cultura local, a valorização do conhecimento tradicional e os patrimônios naturais, às praticas concretas que podem fazer diferença neste processo de educação. Seguindo o pressuposto de que o ser humano pode e deve ser um agente importante na conservação de espécies, a educação ambiental se mostra como ferramenta fundamental na retomada do papel deste como parte integrante da natureza, ao mesmo tempo em que será o seu protetor. No plano da educação ambiental, o conhecimento tradicional/local traz consigo um método que é radicalmente diferente da educação convencional escolar que

senta as pessoas em carteiras e lhes explica como funcionam as coisas vivas, as máquinas e as linguagens. A educação ambiental deve fugir disso, ela deve se inspirar na observação, na cultura em suas diferentes manifestações, naquilo que vai passando entre as gerações com menor ou maior vigor. O conhecimento tradicional/local traz consigo um método que é radicalmente diferente da educação convencional escolar que senta as pessoas em carteiras e lhes explica como funcionam as coisas vivas, as máquinas e as linguagens. A educação ambiental deve fugir disso, ela deve se inspirar na observação, na cultura em suas diferentes manifestações, naquilo que vai passando entre as gerações com menor ou maior vigor.

1.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA COMUNIDADES RURAIS

A "revolução verde", modelo de revolução agrícola da década de 1970, trouxe uma herança de práticas agrícolas que buscam a exploração máxima dos recursos naturais e a utilização de agroquímicos, deixando consequências ecológicas, sociais e, econômicas. Este modelo se tornou insustentável para o meio ambiente e para os pequenos produtores da agricultura familiar do Brasil.

A busca pelo aumento da produtividade trouxe uma série de prejuízos ambientais. Preconizada pela modernização agrícola acarretou no desgaste do solo, especialmente por meio das monoculturas, o avanço das áreas agrícolas sobre áreas com vegetação natural, a diminuição da qualidade e quantidade dos recursos hídricos, a perda de alguns conhecimentos tradicionais no modo de produzir, gerando uma dependência dos agricultores para com as empresas multinacionais difusoras dos pacotes tecnológicos (modalidade da agricultura baseada no uso de fertilizantes químicos e uso de agrotóxicos.), dentre outras consequências. Por conseguinte, resultando na deterioração econômica da família rural (SEIDEL; FOLEDO, 2008).

A escola no campo brasileiro surge tardiamente e não institucionalizada pelo Estado. Até as primeiras décadas do século XX, era destinada a uma minoria privilegiada; embora o Brasil fosse um País de origem e predominância eminentemente agrária, a educação do campo não foi sequer mencionada nos textos constitucionais até 1891, evidenciando o descaso dos dirigentes e as matrizes culturais centradas no trabalho escravo, na concentração fundiária, no controle do poder político pela oligarquia e nos modelos de cultura letrada europeia (BRASIL, 2003).

Não faltam leis propondo a adequação da escola à vida do campo, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996, prevê isso, assim como as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, aprovadas em 2001. Mas o conteúdo curricular ainda não é trabalhado no contexto da cultura das comunidades rurais.

Em 2009, a partir de pauta apresentada por movimentos sociais no movimento chamado de "o grito da terra", o Ministério do Meio Ambiente assume o compromisso de iniciar a construção de um programa de educação ambiental no contexto da agricultura familiar. O Programa de educação ambiental e agricultura familiar (PAAF) é instituído pela portaria 169 de 23 de maio de 2012 e tem entre suas diretrizes:

Articular a educação ambiental em seu caráter formal e não-formal, incorporando o componente de educação ambiental não-formal em projetos e políticas públicas voltadas para o desenvolvimento rural e inserindo os espaços formais de educação nos processos pedagógicos a serem propostos. (BRASIL, 2012, p.04)

Apesar de inúmeras tentativas de incorporar a educação ambiental nos currículos escolares, hoje ainda são poucas as pesquisas e intervenções voltadas à população do campo, uma população marginalizada e esquecida, que vem sofrendo os impactos do modelo de desenvolvimento rural brasileiro gerador de inúmeros problemas econômicos, sociais e ecológicos (ZAKRZEVSKI; SATO, 2002 apud SEIDEL; FOLEDO, 2008).

Para Padua (1997), a educação ambiental dirigida a populações circunvizinhas a áreas naturais pode ser eficaz, pois dessa forma serão oferecidos meios de enriquecer conhecimento e de aumentar o grau de sensibilização para a conservação. Para a autora, essa sensibilização é essencial, pois cada vez é mais evidente a desconexão ao meio natural demonstrado pelo ser humano, que tem se comportado como se não fizesse parte da natureza.

Uma pesquisa realizada por Pena et al (2003) com projetos de educação ambiental em bacias hidrográficas do estado do Rio de Janeiro, identificou a presença de muitos projetos na área, a maioria pontual e de curto prazo e poucos de médio e longo prazo. A maioria dos projetos e ações voltadas para o ensino formal apontava carência de material didático sobre as realidades locais e inexistência de projetos que provocassem ações concretas por parte da comunidade em geral.

Encontramos nas diferentes regiões do Brasil, importantes trabalhos de educação ambiental voltados para o público rural, porém a busca de material de didática que atenda a este público não é uma tarefa fácil. Segundo Rodrigues e Colesanti (2015), os materiais produzidos, sejam eles audiovisual e/ou impresso, para educação ambiental em unidades de conservação ou comunidades no entorno, quando existentes, em grande parte, não refletem os objetivos explicitados no Programa Nacional de Educação Ambiental possuindo em sua maioria, uma ótica disciplinar, segmentada e meramente informativa.

Na região Baixo Sul da Bahia, existem muitas comunidades rurais que vivem dentro de unidades de conservação ou em seu entorno. A educação ambiental nestes locais é um importante aliado na manutenção dos espaços naturais e vem sendo desenvolvidas nas escolas formais e em espaços informais de educação.

O meio rural apresenta inúmeras possibilidades de educação ambiental, saindo da sala de aula tradicional para um fascinante laboratório em ambiente natural. Uma abordagem bem realizada traz encantamento e reaproxima ser

humano e natureza, em uma relação perdida ao longo da história, mas com caminhos para a reconexão. Compreender que o planeta Terra é nosso "bem comum" favorece os laços, tirando do ser humano o papel de vilão e destruidor do meio ambiente para um importante papel de agente transformador e protetor da biodiversidade.

As áreas naturais são, segundo Padua (1997) locais ideais para um aprendizado integrador, já que possibilitam a experimentação direta, em que o indivíduo pode utilizar todos os sentidos e ter a chance de processar emoções, sensações e ideias, aumentando seus conhecimentos e mudando seus valores. Para a autora, dessa forma, pode-se reconectar com a natureza e despertar sobre a importância de protegê-la.

Historicamente, o homem do campo sempre esteve próximo da natureza, não apenas para obter alimento, mas por lhe aferir respeito e admiração. Quando visitei diversas comunidades rurais encontrei, por exemplo, árvores centenárias que mesmo após processo de exploração de madeira, se encontram soberanas, por representarem locais de rituais religiosos e carregar parte da história da comunidade.

O cuidado com a casa faz parte da natureza humana, precisamos reconhecer o planeta como nossa casa e entender que o meio ambiente é na verdade o "meu ambiente" e que assim como em nossas casas, a saúde e o bemestar dependem desse ambiente bem cuidado. A educação ambiental é um agente facilitador dessa "reconexão". Por isso precisa ser tratada com muito cuidado e a percepção de que cada casa é diferente, cada comunidade é diferente, cada cidade é diferente e cada área rural também difere uma da outra. Não existem modelos para se trabalhar educação ambiental. A construção precisa ser coletiva, valorizando as pessoas e os espaços aos quais elas pertencem.

Na região Baixo Sul da Bahia, existem muitas comunidades rurais que vivem dentro de unidades de conservação ou em seu entorno. A educação ambiental nestes locais é um importante aliado na manutenção dos espaços

naturais e vem sendo desenvolvidas nas escolas formais e em espaços informais de educação.

Na pesquisa de materiais didáticos com atividades de educação ambiental aplicáveis no meio rural, encontrei livros e cartilhas que, embora não tenha sido produzido para este público, pode ser adaptado levando importantes contribuições ao trabalho. Entre estes, está o livro "Dinâmica e Instrumentação para Educação Ambiental" de Freire Dias (2010). O material traz orientações para atividades práticas que levam os participantes a vivenciarem experiências que os aproximam do meio ambiente, com reflexões de temas "urbanos", mas que são bem aplicados (com algumas modificações) ao público rural. Outra opção interessante vem do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), que lançou na Bahia o programa DESPERTAR, onde a partir de parcerias com os municípios oferece capacitação e material didático para os professores de escolas rurais. O Programa tem respaldo nos PCN's (Parâmetros Curriculares Nacionais) e está voltado para os temas transversais Meio Ambiente, Ética e Cidadania, Saúde e Trabalho e Consumo. Encontrei também muitas cartilhas com temas como água, lixo, consumo e alimentação que podem ser utilizadas, principalmente com crianças, mas que não trazem orientações para os agentes multiplicadores da educação ambiental em comunidades rurais. Segue na tabela 01, uma breve descrição sobre alguns destes materiais.

Tabela 01: Livros de educação ambiental

TÍTULO	AUTOR	ANO	DICA DE ATIVIDADE	CONTRIBUIÇÕES
Cuidar bem do ambiente	Adelsin	2009	Minhocário na garrafa	O livro traz dicas interessantes para trabalhos com crianças. Embora não tenha sido desenvolvido para comunidades rurais, muitas atividades podem ser adaptadas a este público.
Dinâmica e instrumentação para educação ambiental.	Genebaldo Dias Freire	2010	O pé do consumo	O livro traz dicas de práticas e utilizam muitos elementos do meio natural.
Educação Ambiental: A formação do sujeito ecológico.	Isabel Cristina de Moura Carvalho	2008	Não traz dicas de atividades, mas o capítulo que trata das relações entre sociedade e natureza nos leva a despertar sobre possibilidades de atividades práticas.	O livro é destinado para o educador e traz importantes reflexões para um educador ambiental em formação.
Jogos e brincadeiras na educação ambiental: A arte de cativar para as descobertas que mudarão nossa percepção de mundo.	Patrícia Vianna Bohrer e colaboradores.	2015	Dança de roda com elementos de dança circular.	Material desenvolvido pela ONG Ação Cultural de saberes e fazeres da mata atlântica, para ser trabalhado em unidades de conservação do litoral norte do rio de janeiro.
Programa despertar	SENAR - BA	2005	Painel de fotografias	O programa traz um material didático para alunos e professores de escolas do campo, com temas relevantes como o cuidado com a água.

O ponto fraco dos materiais citados é que não apresentam uma linguagem adequada para serem reproduzidos pelos agentes multiplicadores das comunidades. O material do DESPERTAR embora já esteja em uso pelos professores, não está disponível para outras pessoas interessadas em trabalhar educação ambiental e o tempo destinado para as atividades nas escolas ainda é muito pequeno, segundo as professoras das escolas de Santa Luzia e Tabocas. Outro ponto negativo é que a formação acontece apenas uma vez ao ano, sem visitas nas comunidades ou atividades de campo.

1.6 A PESQUISA

Vivenciar em comunidades rurais sempre fez parte de minha vida e nos últimos 10 anos também fez parte de meu trabalho. Porém entender o funcionamento e relações, propondo intervenções positivamente ou não, que afetam a vida de um grupo requer estudo das possíveis abordagens. Para tal, é fundamental conhecer o que foi experimentado e o que pode servir de referência para o trabalho.

Para a presente pequisa, nos referenciamos nas questões ambientais e socioambientais ligadas a comunidades rurais, entendendo que as comunidades estudadas estão em uma APA e no entorno de uma reserva particular, o que as tornam importantes parceiras na conservação da biodiversidade local. Para desempenhar este papel se fez necessário conhecer a importância dos espaços preservados, como estes funcionam, a legislação que os regem e os benefícios para o planeta na sua manutenção.

Historicamente o ser humano foi excluído do que chamamos de "ambiente equilibrado", não sendo visto por muitos como parte deste ambiente que

queremos manter preservado. A psicologia ambiental traz outra abordagem, onde a humanidade se relaciona com o espaço e cria vínculos com ele. Este apego, faz com que o cuidado com o meio se torne prática cotidiana, na medida em que o espaço físico lhe traz segurança e as relações estabelecidas lhes oferecem conforto

Nas comunidades, ao estudar o apego ao local a dimensão funcional e a relacional foram evidentes, ao mesmo tempo que o ambiente físico oferece segurança, a relação entre as pessoas mostra vínculos e identidade com os locais. Durante pesquisa realizada em Santa Luzia e Tabocas no ano de 2011, perguntados sobre a vida na comunidade, respostas como "aqui tem tudo que eu preciso" mostravam a satisfação e pertencimento de viver ali. Uma das entrevistadas se emocionou ao contar que o local onde mora ganhou esse nome em homenagem a sua mãe, que foi uma das primeiras a residir no local. Esses e outros relatos deixaram claro o apego das pessoas nas comunidades, que vai além do espaço físico. Até hoje na comunidade de Tabocas no dia de colher mandioca acontece uma mobilização e todos param seus afazerem para ajudar o dono da roça na colheita e nos afazeres na casa de farinha. Em Santa Luzia a caverna onde o primeiro morador viveu continua cuidada, ele e os vizinhos fazem questão de contar a história e levar todos que visitam a comunidade para conhecer o local.

É um consenso que o caminho para reestabelecer a relação entre ser humano e natureza parte da educação ambiental. No Brasil as políticas voltadas para educação ambiental para o público rural ainda são muito recentes, mas existem muitas pesquisas que são importantes referências neste caminho a ser trilhado.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa teve início no ano de 2011, quando fomos convidados pelo Centro de Pesquisa da Biodiversidade da Michelin (CEB) para apresentar uma proposta de educação ambiental para ser desenvolvida nas comunidades do entorno da Reserva Ecológica Michelin (REM). Pensamos muito no que poderia ser feito (eu e Tarcísio Botelho*) e concluímos que não poderíamos desenvolver trabalho algum sem antes conhecer as comunidades e entender se aquelas pessoas precisavam ou queriam atividades de educação ambiental e, se sim, como gostariam que essas fossem desenvolvidas. Acredito que essa foi minha primeira experiência com a pesquisa-ação, embora não tivesse ainda o embasamento teórico para este método. A experiência foi fantástica, seis meses de imersão em sete comunidades, sendo três vilas de trabalhadores dentro da fazenda Michelin, uma comunidade urbana e três comunidades rurais, com realidades muito distintas.

Nas vilas o cuidado ao responder perguntas era muito grande. Era notória a preocupação com as informações que chegariam até o empregador. Em certa visita, enquanto fazia uma entrevista (estava na cozinha com os donos da casa), chegou um vizinho gritando em voz alta que tinha capturado um tatu e levou o animal para o dono da casa preparar. Ficaram todos muito amedrontados e foi um processo lento para fazê-los compreender que não estávamos para fiscalizar e que suas identidades não seriam reveladas, nem mesmo para o financiador da pesquisa.

Nas comunidades rurais, quando se falava que a pesquisa era financiada pela empresa, a resistência também era grande. Em uma delas existiam pessoas que moravam em uma das áreas da reserva e, apesar de serem devidamente indenizados, não compreendiam a importância de se manter uma área protegida. Em outra, ao apresentarmos os resultados da pesquisa para o grupo, um dos ¹participantes inqueriu: o que a Michelin vai oferecer para nós? E por muitas outras vezes precisamos esclarecer que se tratava de um trabalho de educação ambiental e que não poderíamos interferir em outras demandas das comunidades.

O fato de pertencer a uma comunidade rural da região e de ter trabalhado com jovens de algumas dessas comunidades em outro projeto facilitou a aceitação da pesquisa, e em um curto espaço de tempo conseguimos participar de todas as atividades desenvolvidas nas comunidades. Esse cenário abriu as portas para que a pesquisa fosse realizada. Foram aplicados questionários em pelo menos 70% de todas as residências, sendo que nas comunidades de Tabocas e Santa Luzia foram entrevistados representantes de mais de 80% das famílias. As vivências foram muito importantes no processo e complementaram as informações que não conseguimos obter com os questionários. Neste período, acompanhamos os dias de campo, passamos por dias de trabalho em casas de farinha, mutirão para coleta de lixo, atividades na escola, ou simplesmente rodas de conversas no intervalo entre uma atividade e outra (Figuras 01 e 02). Partilhamos das dificuldades de não se conseguir chegar na comunidade em dias chuvosos, fato que deixou alunos afastados da escola por três meses seguidos. Vimos a chegada de energia elétrica em uma das comunidades, a migração constante de famílias nas vilas, a gruta que abrigou por meses o primeiro morador da comunidade de Santa Luzia, entre tantas experiências vividas neste período. Entendemos que para trabalhar educação ambiental com essas pessoas precisaríamos saber muito mais do que conceitos ambientais. Era imprescindível conhecer e valorizar a cultura presente e mostrar a importância de todos na conservação dos espaços naturais.

-

Tarcísio Botelho, Educador Ambiental, consultor da Ação Ambiental consultoria, empresa responsável pela elaboração do diagnóstico.

Figura 01 e 02 – Atividades nas casas de farinha de Santa Luzia e Tabocas.





Fotos: Tarcísio Botelho

Apresentamos um diagnóstico socioambiental e econômico para a empresa junto com a sugestão de um projeto de educação ambiental para jovens e crianças das comunidades em "Multiplicadores Ambientais". A sugestão foi aceita e um ano após o início dos trabalhos o projeto virou um programa de educação ambiental que se mantém em quatro das sete comunidades estudadas no diagnóstico. A síntese deste diagnóstico mostra um pouco da pesquisa e das sete comunidades atendidas (Apêndice 02).

Com o passar dos anos outros parceiros apareceram no processo. Escolas, grupos de mães e lideranças locais passaram a participar de algumas atividades, desenvolvendo também o papel de multiplicadores nas comunidades. A busca por materiais didáticos para suporte das atividades passou a ser uma constante. Quando desenvolvia uma atividade com os grupos, geralmente alguém pedia para que deixasse material para reprodução. Na busca por materiais que atendessem a este público e desse suporte para atividades desenvolvidas por eles nas comunidades, eram encontradas sempre cartilhas voltadas ao agricultor ou ao público geral e textos com uma linguagem muito técnica. Senti falta de um

material didático que trouxesse sugestões de atividades para o público rural, com uma linguagem acessível e voltado à realidade dessas pessoas.

Essa foi a minha maior motivação quando já no curso de mestrado, decidi pesquisar o que já existe neste contexto e propor um material didático impresso que atenda a este público e que possa ser multiplicado em outras comunidades. Para tal, optei em trabalhar com as duas comunidades rurais que fazem parte do programa de educação ambiental da Michelin, Tabocas (Igrapiúna) e Santa Luzia (Ituberá), com um recorte nos agentes, que de alguma forma trabalham com educação ambiental nas comunidades. Chamo aqui de "Agentes Multiplicadores de Educação Ambiental" professores, agentes comunitários, jovens que fazem parte do programa de educação ambiental nas comunidades e presidentes de associações, que desenvolvem algum tipo de atividade de educação ambiental nas comunidades estudadas.

Realizei entre os meses de novembro de 2016 e janeiro de 2017 entrevistas e vivências nas comunidades, desta vez sem qualquer resistência por parte dos entrevistados. Embora conhecesse e frequentasse as comunidades há, pelo menos, seis anos, a vivência foi muito importante, já que nos questionários percebi algumas vezes que se esforçavam para elaborar respostas que me agradassem, mas que por muitas vezes não condiziam com a realidade. Nas conversas informais as pessoas estavam mais à vontade e as informações foram mais fidedignas.

Os questionários foram elaborados de maneira a compreender os trabalhos de educação ambiental realizados nas duas comunidades, conhecer as pessoas que desenvolvem as ações e se existem materiais didáticos disponíveis para suporte nas atividades (Apêndice 01). Foi realizado um levantamento de dados por amostragem (survey), o que assegurou maior representatividade e possibilitou a generalização para uma população mais ampla.

Antes de aplicar os questionários, o mesmo foi testado no município de Valença-BA em locais com características similares, o que possibilitou alguns ajustes antes da aplicação nas comunidades foco da pesquisa.

A partir de vivência nas comunidades, as questões foram formuladas, de maneira a propiciar maior interação entre entrevistado e pesquisador, buscando conhecer as motivações e ações realizadas por diferentes agentes envolvidos com educação ambiental nas comunidades de Tabocas e Santa Luzia. Foram entrevistados um total de 14 pessoas nas duas comunidades, 4 do sexo masculino e 10 do sexo feminino, eram eles 3 professores, 2 agentes de saúde, 1 presidente de associação, 2 técnicos agrícola e 6 Jovens pertencentes ao grupo de multiplicadores ambientais.

Após definição na pesquisa dos temas que os agentes multiplicadores gostariam e encontrar no material didático, foi possível sugerir algumas atividades e aplicá-las nas comunidades. Em Santa Luzia foi realizada uma oficina de aproveitamento integral de alimentos e em Tabocas um jogo com ficha de descobertas de animais de Mata Atlântica. Nos dois casos o resultado foi positivo e possibilitou algumas alterações antes da construção final do material a ser apresentado.

2.2 A PESQUISA QUALITATIVA

O berço da pesquisa qualitativa está na sociologia e na antropologia. Na sociologia, a discussão da importância da pesquisa qualitativa para o estudo da vida de grupos humanos se deu por meio de trabalhos realizados pela Escola de Chicago, nas décadas de 1920 e 1930. Na mesma época, na antropologia, os estudos de autores como Evans-Pritchard, Radcliffe-Brow e Malinowski trouxeram os métodos de trabalho de campo (Dezin e Lincoln *in* Augusto *et al*, 2013).

Porém foi nos anos 70 que este tipo de pesquisa ganhou força, a pesquisa quantitativa, que sempre foi adotada no meio científico, começou a ceder espaço a outro tipo de abordagem, o que gera até nos dias atuais muitas discussões e divergências. As pesquisas qualitativas advindas da prática e do senso comum, já

forma menosprezadas no meio acadêmico, porém o aumento dos estudos, principalmente no âmbito das ciências humanas, mostram a eficiência e cientificidade deste tipo de abordagem. Este tipo de pesquisa não está preocupada com números, sendo muito mais relevante a compreensão de um grupo social, seu funcionamento e inter-relações.

Na pesquisa qualitativa, o cientista é ao mesmo tempo o sujeito e o objeto de suas pesquisas. O conhecimento do pesquisador é parcial e limitado. O objetivo da amostra é de produzir informações aprofundadas e ilustrativas: seja ela pequena ou grande, o que importa é que ela seja capaz de produzir novas informações (Deslauries, 1991 *apud* Gerhardt e Silveira, 2009.)

Entendendo este contexto, esta pesquisa seguiu prioritariamente a abordagem qualitativa, adotando os métodos da pesquisa – ação, já que buscou o envolvimento de todos os participantes, terá utilidade e resultará em uma proposta de intervenção. O fato de conhecer as comunidades e sua rotina facilitou a aplicação desta metodologia e atendeu ao esperado na coleta dos dados.

A pesquisa-ação foi descrita por vários autores desde 1940, entre eles destacam-se Kurt Lewin nos anos que antecederam a segunda guerra mundial e até os anos de 1960, que traz o método para explicar grupos sociais e exige que o pesquisador se coloque como ator. Lessard-Herbert (1991) e Barbier (2002), falam de uma intervenção mais próxima à experimental, enquanto Thiollent (1984) traz a pesquisa como ação social com vistas à solução de problemas coletivos. Mais recentemente as principais releituras da pesquisa-ação são atribuídas à René Barbier (2002) e André Morin (2004). Morin traz o conceito de pesquisa-ação integral, visando a transformação recíproca da ação e do discurso.

O termo pesquisa-ação designa em geral um método utilizado com vistas a uma ação estratégica e requerendo a participação dos atores. É identificada como nova forma de criação do saber na qual as relações entre teoria e prática e entre pesquisa e ação são constantes (Morin, 2004. pg 56).

Para Morim (2004), a pesquisa-ação permiteque os atores que construam teorias e estratégias que emergem do campo e que, em seguida, são validadas,

confrontadas, desafiadas dentro do campo e acarreta mudanças desejáveis para resolver ou questionar melhor uma problemática.

2.3 AS COMUNIDADES

Os dados das comunidades de Santa Luzia e de Tabocas, participantes

deste estudo, abaixo apresentados, foram obtidos a partir da Pesquisa: "Perfil

Socioambiental das Comunidades do Entorno da Reserva Ecológica Michelin

(REM)" - CEB/Ação Ambiental, 2011, revisada em 2013 e 2015.

2.3.1 TABOCAS

A Comunidade das Tabocas é hoje constituída por apenas dezesseis

famílias, todos trabalhando na agricultura. A amostragem da pesquisa na

comunidade segue a descrição abaixo:

Total Aproximado de Famílias: 16

Total de Famílias Visitadas: 14

Questionários Aplicados: 12

Percentual de entrevistas: 86%

O fato de morarem há mais de trinta anos e seus pais e antepassados

também terem residido na região os torna uma comunidade diferenciada em

relação às outras, aproximando-os do perfil de comunidade tradicional.

Os moradores relataram a migração de muitos jovens para a cidade, em

busca de novas oportunidades e os restantes afirmam que buscarão o mesmo

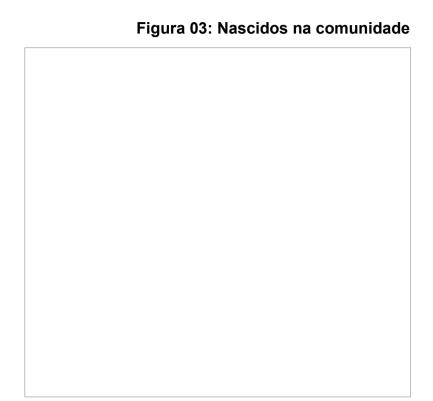
caminho, explicando assim a pouca quantidade de famílias no local.

38

Dentre as comunidades estudadas, Tabocas possui as habitações mais próximas `REM, e por isso os moradores utilizam caminhos por dentro da mata quando precisam se deslocar a cidade ou ao posto médico. Utilizando este caminho, cerca de dois quilômetros dentro da mata, somam-se ainda três quilômetros para o posto médico da Vila 8 (fazenda Michelin). Acresce a dificuldade ao transportar mercadoria, pois é cobrada uma passagem por saco carregado.

REGISTROS PESSOAIS

Moradores Nascidos no Local



A grande maioria dos moradores de Tabocas, precisamente dez entre os dezesseis grupos familiares, é formada por pessoas nascidas na própria comunidade ou vindas da região do Pakangê, hoje pertencente a Reserva Michelin. Por isso o registro da pesquisa tem variação, uma vez os 41,6% que responderam não terem nascido no local — 58% não nasceram — levaram em conta a comunidade e não a região.

O Principal local de atendimento médico é o posto da Vila 8 que atende 58,3% das famílias entrevistadas, 41,7% das famílias buscam atendimento no hospital de Igrapiúna. As principais doenças citadas foram: Hipertensão (25%), Leishmaniose (25%), Dor de Cabeça (41,7%), Alergia (8,3%) e Verminose (8,3%).

A comunidade de Tabocas possui ainda, o menor nível econômico das comunidades rurais estudadas, com 33% de sua população sobrevivendo com menos de um salário mínimo por mês e 50% das casas feitas de taipa, sendo 25 construídas de alvenaria, 16,7% de madeira e 8,3% de construção mista — madeira com taipa. A energia elétrica chegou no ano de 2010, contemplando 93,7% das famílias. Em nenhuma das residências entrevistadas existe água encanada ou esgotamento sanitário. Apenas 25% possuem banheiro e fossa séptica. O telhado de 91,7% das residências é feito com telha de amianto e 8,3% com cerâmica. Existe aparelho de TV em duas residências, o rádio ainda é o principal meio de comunicação. A telefonia fixa ainda não chegou na comunidade, mas em alguns pontos é possível sinal de telefonia móvel, o que faz com que muitos já tenham aparelho de celular.

Apenas 12% das famílias são lideradas apenas por homens, sendo que em 50% as mulheres são as únicas responsáveis pela renda familiar e 38% dividem com os maridos a responsabilidade pelo sustento da casa. As residências, embora pequenas e com poucos cômodos, abrigam entre 02 e 06 pessoas.

REGISTROS SOCIAIS E ECONÔMICOS

Escolaridade

A principal religião (91,7%) é a católica, porém a participação se faz apenas em períodos festivos na cidade, uma vez que não existe igrejas ou locais reservados a cultos religiosos no local.

Os Resíduos gerados são queimados por 83,3% dos entrevistados, 16,7% jogam a céu aberto. O resíduo orgânico é aproveitado como adubo por todas as famílias.

Renda

A renda das famílias provém, em 66,7% dos entrevistados, da propriedade rural, sendo 33,3% assalariados. Como renda complementar 83,3% recebe algum benefício do governo.

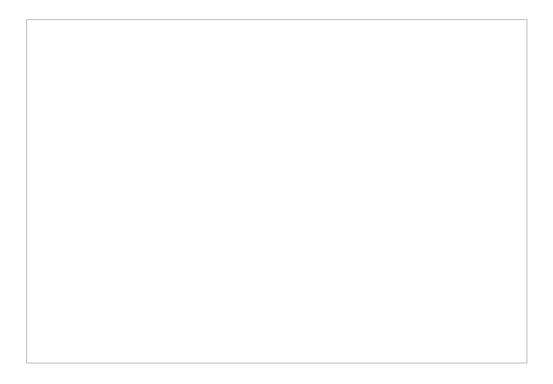
Os entrevistados proprietários de sua área são 91,7%, e apenas 8,3% arrendou o espaço para produzir. As propriedades que possuem menos de um hectare são 33,3%, 25% possuem de um a cinco, 25% desconhecem o tamanho de sua propriedade e 8,3% possui mais de dez hectares.

Todas as propriedades trabalham com a policultura, produzindo principalmente, Cacau 100%, Seringa 83,7%, Mandioca 66,7%, Cravo 58,3%, Guaraná 33,3% e Banana 25%.

REGISTROS AMBIENTAIS

Os moradores acreditam que os animais não atrapalham a produção, e existe controle apenas para as formigas (formicidas) e os animais silvestres quando vistos na área são capturados ou afugentados, mas não se utiliza nenhum tipo de armadilha. Os moradores afirmam que apenas capturam os animais quando invadem suas propriedades e apenas para consumo da família.

Figura 04:Ações na comunidade

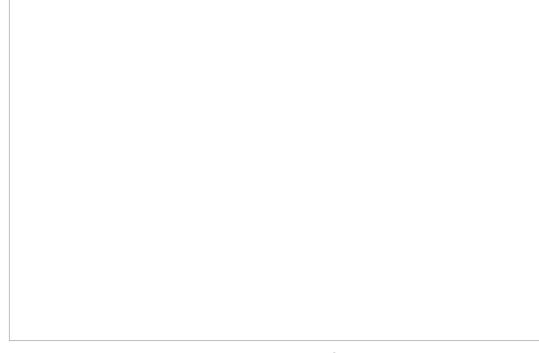


O uso de lenha é constante, pois somente 16,7% não possui fogão a gás. O fogão a lenha é utilizado como o principal meio de cozimento de alimentos, e o fogão a gás em situações de emergência ou quando não se encontra madeira para fogo. Uma justificativa é o alto custo do gás e a despesa para o transporte do botijão até a comunidade, o que para muitas famílias inviabiliza sua compra.

Carne de Caça

A proximidade com a floresta e o baixo poder aquisitivo, faz com que o consumo de caça ainda seja natural no local, embora os jovens não tenham interesse por este tipo de carne. São 25%, os moradores que relataram ainda consumir algum tipo de caça, 37% não consomem porque não gosta do sabor; 13% relata que gosta, mas não consome porque a caça é proibida e 25% não respondeu a pergunta.

Figura 05 Consumo de caça



Embora relatem o uso de lenha de cravo, foi possível observar durante as visitas madeira de espécies florestais, como observado nas figuras 06 e 07

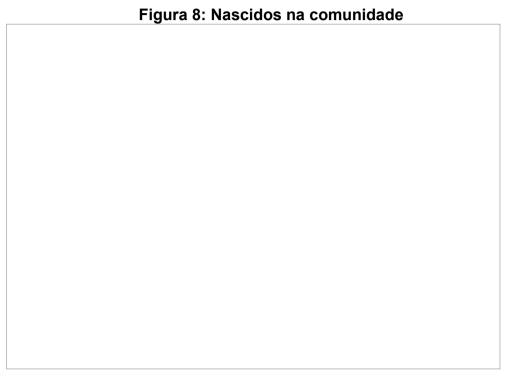
Quando perguntados sobre as preferências as mais citadas foram o Murici 58,3% Mundururu 50%, Cravo 42,7% e Mangue 25%.



Figura 06 e 07- Madeira acumulada na Comunidade de Tabocas.

Principais Desafios

Das dificuldades enfrentadas pela comunidade, as mais citadas foram: as condições da estrada 58,3%, o transporte 33,3%, a falta de água encanada 25%, falta de oportunidade de emprego 8,3%. Para 8,3% dos entrevistados, não existe dificuldade em morar no local.



2.3.2 SANTA LUZIA

A comunidade de Santa Luzia dista 15 km do centro da Cidade, na zona rural de Ituberá, 2 km após a comunidade da Colônia e faz divisa com Reserva Ecológica Michelin, através do Rio Juliana. A amostragem da pesquisa na comunidade segue a descrição abaixo:

Total Aproximado de Famílias: 40

Total de Famílias Visitas: 36

Questionários Aplicados: 28

• Percentual de entrevistas: 78%

A comunidade foi povoada a cerca de 50 anos por uma família de Pernambucanos e outros rurícolas que emigraram em busca de terra para cultivo. Neste período o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) fez a demarcação e doação de lotes de terra para os futuros produtores que se aventuravam em iniciar a atividade agrícola, sem infraestrutura e financiamento governamental. Os mais antigos, como o Sr. João Gomes e sua esposa Maria (falecida em 2012, aos 102 anos), afirmaram que o trabalho inicial era muito difícil, com derrubada de grandes árvores e ausência total de transporte, além da falta de apoio governamental. O Sr. João nos mostrou a caverna em que residiu durante os primeiros meses de povoamento nesta região.

No decorrer dos anos a Mata Atlântica foi sendo substituída por pequenas propriedades agrícolas. Hoje esta comunidade rural é constituída por pequenos produtores descendentes das primeiras famílias e profundamente ligados e adaptados ao meio ambiente que os cerca.

REGISTROS PESSOAIS

Moradores Nascidos no Local

Das famílias entrevistadas, apenas 7% é formada por pessoas nascidas em Santa Luzia, e 75% vieram de outros locais, estando 57,1% a mais de 30 anos na Comunidade e apenas, 4,8% chegaram à região nos últimos cinco anos.

O principal motivo de chegada foi aquisição de terra (90,4%). O trabalho agrícola é atividade de todos na família, na maioria das residências visitadas. A mulher auxilia na roça em 53,6% das entrevistas realizadas, em 7,1% elas são as responsáveis pela renda familiar, 28,6% cuidam da casa e dos filhos e 10,7% trabalham fora para complementar a renda familiar.

As casas são construídas em alvenaria (89,3%) ou taipa (10,7%), os telhados são de telhas de cerâmica (71,4%), ou amianto (28,6%) e 71,4% das residências possuem banheiro e em 57,1% possuem fossa séptica.

As condições econômicas merecem um destaque, onde 96,5% possuem geladeira e fogão a gás, 85,6% possuem TV, 71,4 aparelhos de som, 57,1% possuem aparelho de DVD e 28, 6% algum tipo de veículo.

A água é encanada em 75% das casas, vindo em 53,6% dos casos de nascentes, 32,1% de rio e 14,3% de poço. Todas as residências dispõem de luz elétrica. O lixo é queimado em 71,4% dos casos, jogados a céu aberto em 25% e enterrado em 3,6%.

REGISTROS SOCIAIS E ECONÔMICOS

Escolaridade

Apenas 10,4% dos entrevistados concluíram o 2º grau, tendo 46,4% estudado até o ensino fundamental e 39,2% são analfabetos. As moradias são próprias e associadas a propriedades rurais (96,4%).

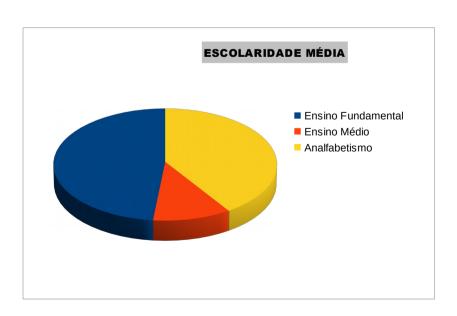


Figura 09 Nascidos na comunidade

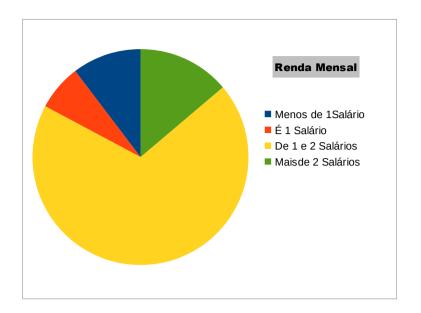
O atendimento médico é realizado no posto médico da Colônia (50%) ou no hospital de Ituberá (50%). Os casos de doença mais frequentes são: Hipertensão (46,4%), Diabetes (39,3%), e Leishmaniose (21,4%). Para 64,3% dos entrevistados a estrutura de medicamentos oferecidos nos postos médicos é satisfatória.

Na alimentação, 96,6% dos entrevistados têm o hábito de comer feijão todos os dias, para 89,3% não pode faltar a mesa a carne vermelha, arroz ou macarrão, 50% consomem com frequência carne de peixe e frango, 35,7% não dispensam a farinha no cardápio, 25% têm o hábito de consumir verdura e 21,4% consomem charque. A maioria dos entrevistados compram a carne no mercado(39,3%) ou alternam entre mercado e feira (42,6%).

Renda

A renda mensal está entre um e dois salários-mínimos para 71,4% dos entrevistados, 14,3% faturam mais de dois salários-mínimos/mês, 7,1 ganham 1 salário-mínimo e 19,7% menos de 1 salário-mínimo.

Figura 10 Nascidos na comunidade



A principal atividade econômica é a Agricultura (89,3%), tendo como renda complementar as diárias em outras propriedades rurais (35,7%), venda ou costura (7,1%). 85,7% recebem algum benefício do governo, onde os principais são a aposentadoria (53,6%) e a bolsa família (50%).

Todas as residências possuem fogão a lenha, 60,7% afirmam utilizar madeira de craveiro para queimar, 25% utilizam madeira morta, 14,2% usam seringueira ou outras árvores da roça e 3,6% retiram lenha da mata. Quando perguntados sobre a melhor espécie para queimar, 53,6% afirmam que é o Craveiro, 28,6% preferem o Murici, 10,7% gostam de Jandiva e 14,3% de Mangue.

Dos entrevistados, 67,9% participam da Associação de Agricultores da Santa Luzia, 17.8% são sindicalizados e 14,3% não participam de nenhuma organização comunitária. Nas horas de lazer, 57,1% ficam em casa assistindo TV, 28,6% vão passear na cidade, 25% visitam a igreja e 17,8% vão à praia, rio ou futebol. Quanto a religião 64,3% são evangélicos e 35,7% católicos.

Os principais cultivos das propriedades são: Cacau (85,7%), Seringueira (75%), Cravo (57,1%) Mandioca (35,7%), Guaraná (28, 6%), Cupuaçú (21,4%) e Pimenta Jamaica (14,3%). A principal doença que importuna os agricultores é a Vassoura de Bruxa (64,3%). Os animais que atrapalham a produção são: formiga

(25%) Tatu (10,7%) Pássaros (10,7%), Capivara (7,1%), Caititu (3,6%) e Veado (3,6%).

A adubação química é empregada em 89,3% das propriedades, sendo mais utilizada a Fórmula A (84%), Fórmula B (60%) e Calcário (28%). São 96,4% os entrevistados que utilizam apenas ferramentas manuais e a produção é utilizada para consumo e comercialização em 53,6% dos casos, apenas consumo em 7,1% e comercializado em 38,3% das áreas rurais.

REGISTROS AMBIENTAIS

No Diagnóstico Ambiental, 60,7% dos entrevistados não sabem o que é uma Área de Proteção Ambiental, 14,3% dizem ser uma Área preservada, 17,9% define como uma mata que não pode ser mexida e 7,1% relacionam APA com margens de rio e nascente. 78,6% das famílias visitadas afirmam que nunca houve um trabalho de educação ambiental realizado na Comunidade.

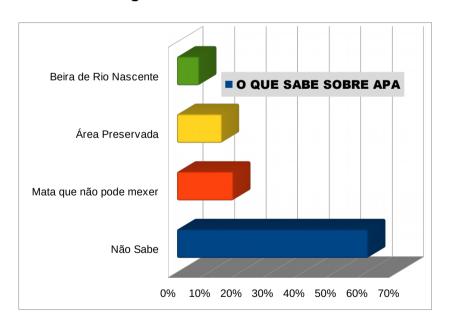


Figura 11: Nascidos na comunidade

Quando perguntados sobre a paisagem do local, no início do povoamento, 67,9% afirmam

que existia muita mata, 21,4% dizem já ter conhecido como está hoje e 10,7% não responderam. Os animais que existiam e desapareceram mais apontados foram: Onça (32,1%), Porco do Mato (10,7%) e Pássaros, principalmente Curió, Papa Capim e Canário (21,3%). Os animais mais encontrados nos dias atuais são: Tatu (46,4%), Paca (32,1%), Capivara (28,6%), Cobras (25%) Veado (21,4%), Teiú (17,9%) Tamanduá (10,7%), Cutia (3,6%), Caititu (3,6%) e Raposa (3,6%).

São 46,4 % os entrevistados que afirmam consumir carne de caça, 14,3% relatam que apesar de gostar não consomem mais por não encontrar ou devido a proibição da caça, 32,1% falam não consumir ou não gostar.

Dos entrevistados 53,6% afirmam fazer parte do meio ambiente, enquanto 21,4% dizem não fazer parte, 25% não souberam responder a pergunta. Quando perguntados sobre a justificativa de fazer parte do meio ambiente, 33,3% dizem que é por que não caçam ou desmatam, 13,3% por que não joga lixo no chão e 40% não soube justificar. Os defensivos agrícolas são utilizados em 82,1% das propriedades, onde os principais são, herbicida (65,2%), Rundap, formicida (26%), (21,7%) e Etrel (17,4%). São 52,2% os entrevistados que não utilizam equipamento de proteção Individual (EPI).

As embalagens são queimadas por 60,9% das famílias, jogadas a céu aberta por 26% e enterradas em ou armazenadas em 13%. Embora estejam muito próximos, 82,1% dos entrevistados não conhecem a Reserva Ecológica Michelin.

Principais Desafios

Na Santa Luzia, grande parte da população está satisfeita com a vida no local, onde 17,9% acreditam não haver dificuldade alguma. 39,3% acreditam que

a chegada do calçamento facilitará o acesso e 17,9% esperam melhoria no transporte.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Iniciar a pesquisa com as comunidades estudadas não foi tarefa difícil, visto que relações de afeto e respeito mútuo foram criadas desde o primeiro trabalho realizado no ano de 2011. Quando apresentados ao trabalho, todos os agentes de educação ambiental em Santa Luzia e Tabocas se colocaram a disposição para contribuírem.

Para minha surpresa a aplicação dos questionários não foi tão fácil como o esperado e, um fator até então visto como positivo passou a influenciar nas respostas dos entrevistados. Todos conheciam o meu envolvimento com a educação ambiental e em algumas perguntas, por mais que os deixassem à vontade, ainda buscavam respostas prontas e que de alguma forma, atendessem ao que achavam que eu estava buscando. As vivências nas comunidades foram fundamentais para confirmar a veracidade das respostas e para obter mais dados para a pesquisa.

Foram entrevistados um total de 14 pessoas nas duas comunidades, 4 do sexo masculino e 10 do sexo feminino. Eram eles 3 professores, 2 agentes de saúde, 1 presidente de associação, 2 técnicos agrícola e 6 jovens participantes do programa de educação ambiental, todos considerados para este trabalho como "agentes multiplicadores de educação ambiental".

Ao perguntar sobre a definição de educação ambiental e sua importância, as respostas foram imprecisas, tais como: "é o estudo do meio ambiente" ou "ensina a cuidar das plantas e animais". Todos, de alguma forma, relacionaram com o cuidado com o planeta e o meio ambiente. A totalidade dos entrevistados já participou de alguma atividade de educação ambiental nas comunidades, as mais citadas foram: trilhas, bazar, limpeza de rio palestras e cursos (Figura 13). Essas atividades geralmente acontecem nas escolas ou grupo de jovens. Se comparado com a pesquisa realizada no ano de 2011, onde 91,8% dos entrevistados não haviam passado por nenhuma formação em educação ambiental houve uma mudança significativa nos últimos anos, o que refletiu no interesse em trabalhar

educação ambiental pelos entrevistados. Esses dados vem de encontro ao apontado por Padua, 1997, que trouxe a importância dos trabalhos de educação ambiental em comunidades vizinhas a unidades de conservação, como ferramenta para a conservação da biodiversidade.

Quando perguntados sobre experiências que os levaram a despertar o interesse pela educação ambiental, foram citados o programa de educação ambiental existente na comunidade, atividades na escola, a vida no meio rural e o prazer de andar na mata, como mostra a figura 14. As respostas a esta pergunta estavam sempre associadas ao apego ao lugar, como relata Maria, 43 anos: "Como não falar de educação ambiental em um lugar com este? Precisamos cuidar do local em que vivemos e que nos traz tantas coisas boas". Acredito que aí esteja o verdadeiro sentido da educação ambiental, fazer com que as pessoas sintam-se parte do espaço natural, "eu cuido porquê pertenço e é importante para mim".

Todos os entrevistados trabalham de forma indireta com educação ambiental, três há cerca de 2 anos, uma pessoa a 3 anos e dez a mais de 5 anos. Muitos em trabalhos pontuais, ou até mesmo utilizando a educação ambiental em outras atividades, com os agentes de saúde que em suas visitas falam sobre o cuidado coma água e a importância das florestas. Todos se consideram educadores ambientais e por pertencerem as comunidades em que trabalham, trazem emoção ao falar do cuidado com o lugar, como no relato de Joana, 47 anos que diz: "Se nós que vivemos aqui não cuidarmos desse lugar, quem vai fazer? Sou professora dessa mesma escola a mais de 20 anos e não cansei de ensinar o que é certo, tenho orgulho em dizer que meus alunos não jogam lixo a toa..."

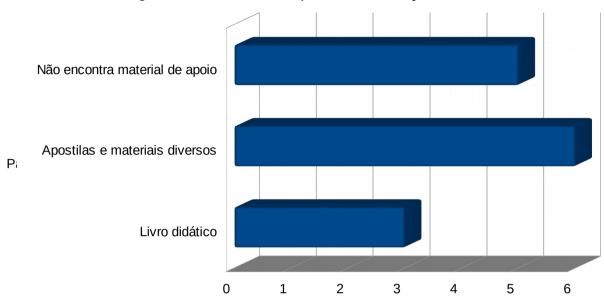


Figura 15: Material de apoio em educação ambiental

Os materiais utilizados são os disponibilizados pela secretaria de educação, citados pelas três professoras ou apostilhas e cartilhas disponibilizadas no programa de educação ambiental, citado pelos seis jovens que participaram da pesquisa; os demais entrevistados não tiveram acesso a nenhum material didático de educação ambiental, como mostra a figura 15. As atividades desenvolvidas por eles nas comunidades são: caminhadas na mata, conversas, bazar, palestras e mostra de filmes (figura 16). É notório o prazer em trabalhar educação ambiental dos entrevistados e a limitação pela falta de materiais didáticos adequados. Uma entrevistada relatou em conversa: "Não adianta reunir o grupo e não levar nada diferente, a maioria não sabe ler e também não tem paciência de ficar só ouvindo. Tem que ter atividades práticas como as que vocês fazem aqui, assim o povo vem."

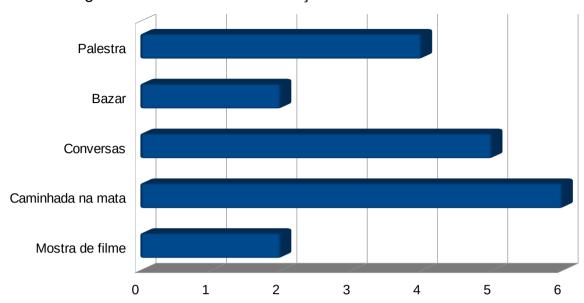


Figura 16: Atividades de educação ambiental desenvolvidas

Todos os entrevistados consideram importante a realização de atividades de educação ambiental em comunidades rurais, entre as respostas a falta de conhecimento das pessoas sobre as questões ambientais e os crescentes problemas como a crise hídrica são apontados como o principal indicador para estas ações. A pesquisa realizada em 2011 apontou ainda que a prática de caça ainda era presente na comunidade, sendo que em Santa Luzia 46% dos entrevistados relataram que caçam ou já caçaram. A retirada de madeira também era prática comum, o que reforça a necessidade de educação ambiental como ferramenta auxiliando na conservação do lugar.

Entre as potencialidades da região para educação ambiental foram citadas questões relacionadas agricultura e as matas existentes na região. Aqui mais uma vez o sentimento de apego ao lugar foi bem marcante, tanto na valorização dos espaços naturais existentes na região como na tristeza em relatar problemas como a falta de água na região e os resíduos sem tratamento, o sentimento de pertencimento trazido por Gomes (2008), foi muito evidente, ficou muito claro que o lugar era deles e que se importavam em cuidar e proteger. Um entrevistado João de 35 anos relatou que:, "é triste ver as crianças jogar pacote de biscoito no chão como se tivesse jogando casca de banana. Precisamos educar esse povo!"

Esse sentimento se repetiu por outros entrevistados que mostraram áreas nas comunidades com muito lixo espalhado. O que traz uma realidade semelhante a outros espaços rurais, onde o acesso a produtos industrializados faz parte da realidade do homem do campo, encontramos nas estradas que dão acesso às comunidades muito plástico jogado, principalmente embalagens de biscoitos e doces, ao mesmo tempo observamos frutas sendo perdidas nos pés.

Sobre os temas de interesse para um material de educação ambiental, os mais indicados foram hortas, plantas medicinais, resgastes culturais, plantas alimentícias não convencionais (PANC's), trilhas, artesanato e cuidado com rios e nascentes, como mostra na figura 17. Os temas de interesse estão muito relacionados com o que se tem nas comunidades e com as atividades já desenvolvidas nas comunidades.

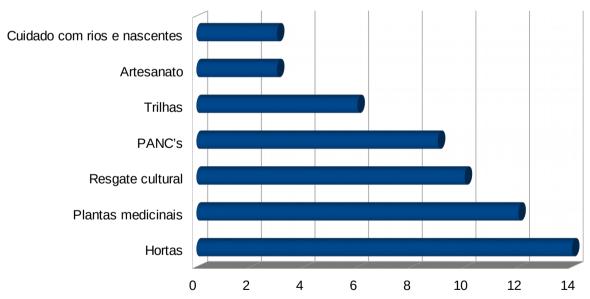


Figura 17: Temas em educação ambiental

Perguntados sobre o que tem de mais interessante na comunidade para trabalhos de educação ambiental, os entrevistados apontaram:, matas, plantios agrícolas, rios e nascentes (Figura 18). Os principais problemas ambientais são: agrotóxico, poluição de rios e nascentes, caça e desmatamento. Os agrotóxicos,

caça e desmatamento foram também apontados como principal problema ambiental em 2011, já a preocupação com rios e nascentes é mais ressente nas comunidades, que embora ainda não enfrentem problemas com a falta de água, acompanham o problema na região e já observam a diminuição do volume de água nos rios que abastecem as comunidades.

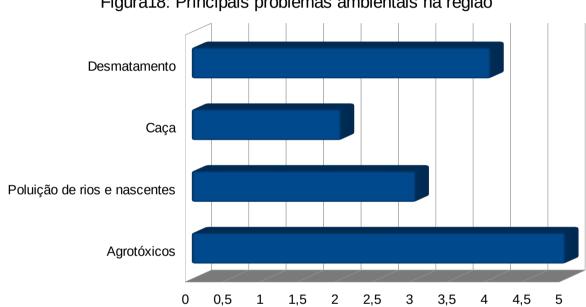


Figura 18: Principais problemas ambientais na região

Nas contribuições para o trabalho, a devolutiva e mais palestras na comunidade foram indicados. Na primeira pesquisa em 2011, os entrevistados já cobravam uma devolutiva da pesquisa e aqui essa sugestão foi mais uma vez posta, o que nos mostra que os envolvidos, empoderados de seu papel nas comunidades, querem construir junto com o pesquisador os caminhos para a educação ambiental nas comunidades.

A pesquisa também nos trouxe o entendimento de que a educação ambiental vem sendo desenvolvida nas comunidades estudas, não apenas por agentes externos, mas com pessoas que ali vivem, se interessaram pela questão e fazem o possível para multiplicar o conhecimento em Santa Luzia e Tabocas, o

que vem de encontro aos princípios da psicologia ambiental. Gomes(2008) trouxe o apego como ferramenta na conservação de espaços naturais, foi o que evidenciamos no estudo, o vínculo com o lugar fez com que os sujeitos desta pesquisa se tornassem Multiplicadores Ambientais.

O interesse pelas questões ambientais surgiu tanto a partir de problemas, tais como o uso indiscriminado de agrotóxicos, os resíduos sólidos e a escassez de água na região, como também pela valorização e apego ao lugar em que vivem. Esse sentimento de apego apareceu nas respostas dos questionários, mas foi muito mais evidente durante as vivências, onde cada descoberta era compartilhada com todos. Durante uma das visitas, um entrevistado me relatou que em Tabocas as pessoas não cortavam mais a árvore da aroeira (*Schinus terebinthifolia*) para lenha, pois em uma das atividades de educação ambiental descobriram que seu fruto (pimenta rosa), era utilizada para a culinária e logo multiplicou essa informação para as mulheres da comunidade que passaram a cuidar dos exemplares de aroeira que ainda lá existiam. Isso nos mostra a importância de utilizar os elementos presentes no meio rural para os trabalhos de educação ambiental.

Após coleta de dados e início da construção do material didático impresso de educação ambiental para comunidades rurais, foi possível experienciar algumas atividades nas comunidades, o que foi extremamente positivo. Foram realizadas atividades com as PANC's com mulheres da comunidade de Santa Luzia e um jogo utilizando animais de mata atlântica com crianças e jovens de Tabocas. O fato de utilizarmos componentes das comunidades tornou as atividades ainda mais interessantes, confirmando a importância do apego ao lugar nas atividades de educação em comunidades rurais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho propôs a criação de um material didático que venha a compartilhar práticas e experiências em educação ambiental para o público rural de diferentes idades, em uma linguagem simples que possa ser utilizado por diferentes agentes envolvidos na tarefa de levar educação ambiental para comunidades rurais.

O material apresentado foi construído de acordo com a necessidade de Tabocas e Santa Luzia, mas poderá ser replicado em outras comunidades que apresentem a mesma carência. Buscamos aqui utilizar os elementos naturais do lugar em atividades de educação ambiental porque acreditamos que o sentimento de apego leva ao cuidado e assim, contribuímos com a conservação da biodiversidade em nosso planeta.

Para tal, entendemos que a educação ambiental que buscamos, com objetivo de proteger todas as formas de vida, só será possível se aliarmos princípios e conceitos ao apego, aos valores e cultura, elementos tão presentes nas comunidades rurais (Figura 19).

APEGO
VALORES
CULTURA

CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Figura 19: O caminho para educação ambiental

É importante saber que existem pessoas morando nas comunidades rurais que se empenham em difundir a educação ambiental, mesmo não tendo passado por nenhuma formação específica. Isso nos mostra que o cuidado com o meio ambiente é papel de todos e que o conhecimento pode e deve chegar a todo lugar. Resta-nos aproveitar o que aprendemos e multiplicar, formando uma rede de pessoas envolvidas na conservação da biodiversidade e na busca de uma melhor qualidade de vida no planeta terra.

Foi muito gratificante realizar esta pesquisa e perceber que existe tanta gente preocupada com as boas práticas ambientais e contribuindo com a conservação da biodiversidade, na busca de um planeta melhor para todas as formas de vida.

5. REFERENCIAS

ARRUDA, R.S.V. – "Populações Tradicionais" e A Proteção dos Recursos Naturais em Unidades de Conservação, Margem, São Paulo, São Paulo, 2007.

BRASIL. Conferência Nacional do Meio Ambiente, Brasília, 2003. BRANDÂO, C.R. Pesquisa Participante. Editora Brasiliense, Brasília, 1081. CARVALHO, L. M. . – Pesquisa em Educação Ambiental: Panorama da Educação Brasileira e Alguns de seus Dilemas. Campinas- SP, 2008.

CARVALHO, I.C.M – *Cadernos de Educação Ambiental*, Editora Cortez, Brasília, 1998.

CARVALHO, I.C.M – Educação Ambiental: A Formação do Sujeito Ecológico, Editora Cortez, Brasília, 2008.

CAZOTO, J.L. Construção Coletiva de uma Trilha Ecológica no Cerrado: Pesquisa participativa em educação ambiental, Botucatu, 2008.

DIAS, G.F. Dinâmicas e Instrumentação para Educação Ambiental. Editora Gaia, São Paulo, 2010.

DIEGUES, A. C. - Populações Tradicionais e Biodiversidade, em O mito da natureza intocada. Hucitec, São Paulo, 1996.

DIEGUES, A.C. e PEREIRA, B.E. Conhecimento de Populações Tradicionais como Possibilidade de Conservação da Natureza. Editora UFPR, Paraná, 2010

GOMES, C. Apego ao Lugar de Morar: Vila Monticceli em Goiânia – GO, 2008.

HISSA, C. E. V. Saberes Ambientais. Editora UFMG, Belo Horizonte, 2008.

JESUS,V. A Educação no Campo na História Educacional Brasileira: Alguns apontamentos, 2016.

LOUREIRO, C. F. Monitoramento e Avaliação de Projetos em Educação Ambiental: Uma Contribuição para o Desenvolvimento de Estratégias. IBASE UFRJ. 2000.

LOUREIRO, C. F. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em Educação Ambiental. Educ. Soc., 2005.

LOUREIRO, C. e AZAZIEL, M. -Áreas protegidas e "inclusão social": problematização do paradigma analitico-linear e seu separatismo na gestão ambiental. Rio de Janeiro, 2006.

PADUA,S.M. Educação Ambiental como Processo de gestão Socioambiental: Integração entre Conservação e Uso Sustentável dos Recursos Naturais, São Paulo, 2004

PROFICE, C.C. Educação Ambiental: Dilemas e desafios no cenário acadêmico brasileiro. Ilhéus, 2016.

PROFICE, C.C. Crianças e Natureza: Reconectar é preciso. Editora Pandorga, 2016.

REIGOTA, M. A Educação Ambiental frente aos desafios apresentados pelos discursos contemporâneos sobre a natureza. Sorocaba, 2010.

REIGOTA, M. O Estado da Arte em Estudos de Educação Ambiental no Brasil. Sorocaba, 2007.

ROURE, M e PADUA, S. *Empreendedores Sociais em Ação*. Editora Cultura, São Paulo, 2001.

SANTILLI, J. A biodiversidade e as comunidades tradicionais. Curitiba, 1999.

6 PRODUTO FINAL

Neste capítulo está descrito o material didático impresso como proposta de resultado e intervenção nas comunidades beneficiárias da pesquisa. Esta etapa é parte integrante do mestrado profissional que prevê retorno às comunidades de origem após o estudo.

O material segue descrito nas próximas páginas.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA COMUNIDADES RURAIS: Reflexões e Práticas



Agradeço a Deus e a todas as forças do bem pela oportunidade de ajudar a proteger a natureza do lugar em que nasci e por onde tenho enorme apego!

Sou grata à Escola Superior de Conservação da Biodiversidade (ESCAS/IPÊ) pela oportunidade do mestrado, o que tornou real esta produção e ao Centro de Biodiversidade Michelin por acreditar e fazer acontecer o Programa de Multiplicadores Ambientais, inspiração para este trabalho.

edico este trabalho aos Multiplicadores Ambientais do Baixo Sul da Bahia!! Construir um novo modelo de educação ambienta om vocês é um desafio fantástico!	I

APRESENTAÇÃO

O conteúdo deste material foi desenvolvido após pesquisa nas comunidades rurais de Santa Luzia, Ituberá e Tabocas, Igrapiúna, ambas no Baixo Sul da Bahia. Meu trabalho com educação ambiental nessas comunidades iniciou no ano de 2011, a partir de diagnóstico socioambiental e econômico encomendado pelo Centro de Pesquisa da Biodiversidade da Michelin e realizado pela Ação Ambiental Socioambientalismo. Com os resultados obtidos propomos um programa de educação ambiental, respeitando a história e cultura das comunidades e aliando os espaços naturais e saberes das pessoas ali presentes em nossas práticas.

Sinto-me feliz com o resultado deste material, principalmente por ter encontrado nessa trajetória, pessoas que se transformaram em "multiplicadores ambientais", dando continuidade ao trabalho. Pessoas como a professora Maria da Luz, que esteve presente em todas as atividades, e continua fazendo educação ambiental na comunidade mesmo estando fora da sala de aula. Foram eles que me motivaram, principalmente quando solicitavam materiais e apoio para dar sequência às atividades nas comunidades. É muito bom encontrar pessoas que acreditam em um planeta melhor!

No desenvolvimento de atividades de educação ambiental, percebi que em algumas comunidades o desrespeito aos seres vivos havia se tornado brincadeira de criança. Não por maldade, mas pelo desconhecimento do papel e importância de cada ser vivo de nosso planeta. O "badogue" ou "estilingue" e o laço utilizados para matar pássaros foi o que mais chamou a atenção. Imediatamente iniciamos nas escolas uma campanha para a troca dos badogues por brinquedos, mas não foi o suficiente. As crianças começaram a confeccionar novos, apenas para fazer a troca e continuavam a matar os pássaros. Então entendemos que precisávamos utilizar aquela habilidade e energia em prol da conservação da biodiversidade e sociodiversidade e foi aí que

aliamos atividades convencionais como palestras e vídeos, com atividades lúdicas e manuais. O resultado foi crianças motivadas e um retorno positivo de pais e professores.

Assim surgiu o desejo de dividir essa e outras experiências com professores, lideres comunitários, representantes de ONGs e todos os interessados em ser mais um multiplicador, levando a educação ambiental de forma prática para comunidades rurais e contribuindo para a conservação da biodiversidade.

Sumário

Atividade 01: Brincando e falando de educação ambiental!



Trabalhar educação ambiental com crianças é muito prazeroso, porém muitas vezes nos perdemos no tipo de atividade a ser desenvolvida, e principalmente quando temos grupos heterogêneos como nas escolas rurais que trabalham com turmas multisseriadas. Aproveitar a potencialidade de troca entre crianças com diferentes faixas etárias e nível de conhecimento formal

é fundamental para o sucesso do trabalho. Dentro das atividades já desenvolvidas, as que aliam os animais que eles conhecem

e que levam o conhecimento em forma de brincadeira fazem sucesso. Na atividade a seguir, falamos de alguns animais que

visitam frequentemente as comunidades e que ainda são vistos por alguns apenas como a "caça". Mostrar o animal no seu

habitat e a relação dele com o ambiente e outras espécies leva a uma relação de respeito e cuidado.

GUIA PARA O FACILITADOR

Público: Crianças de 05 a 12 anos)

Passo 01

Roda de conversa e levantamento do conhecimento prévio (Quais árvores conhece, quais animais já viu, se já entrou em uma

mata, o que gosta de brincar...);

Passo 02

Sentar em duplas e distribuir figuras com imagens de animais da Mata Atlântica (tatu, capivara, caititu...) e ao lado algumas

características destes animais. Se a criança ainda não souber ler será importante a presença de um facilitador (explicar a ação a

ser desenvolvida). A dupla deverá identificar uma característica que os assemelha com o animal.

72

O TATU Aonde ele vive? Como ele se alimenta? O que ele mais gosta de fazer? Quais tipos de tatu você conhece?



VOCÊ SABIA!!!

Em comunidades rurais os animais ainda são vistos como caça e essa atividade contribui para a identificação deles como seres vivos.

Passo 03

Dança circular: Os alunos farão um círculo ao redor de uma árvore e cantarão a música (pode ser gravada) de celebração à vida e, em seguida o facilitador reforçará a importância de cuidar de todas as formas de vida.

"Agradeça a vida sempre, agradeça novamente (bis),

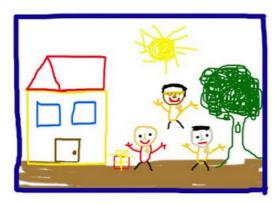
A vida, a vida, agradeça novamente!"

Passo 04 Os alunos deverão identificar em suas casas objetos que seriam descartados e junto com o facilitador pesquisar quais deles podem ser transformados em brinquedos. Por exemplo: latas de leite podem ser transformadas em "pé de lata" ou em carrinhos, garrafas pet podem virar brinquedos de montar, sacos de ração para animais podem servir para a corrida de saco... O importante é que tudo seja construído coletivamente!!



Passo 05

Relato de sensações: Novamente sentados em círculo, os alunos deverão falar sobre as experiências, o que acharam de mais legal, o que foi mais difícil, o que aprenderam de novo sobre o cuidado com o meio ambiente...



SUGESTÕES

É interessante pedir também um desenho que represente o que falaram. Para finalizar podemos retornar o passo 03 com a música de celebração a vida.

Desafio: Contar para a família e os amigos o que aprenderam.

ORIENTAÇÕES GERAIS

Para este público sugiro também o uso de materiais audiovisuais (deixarei aqui algumas dicas!)

- O grupo palavra cantada gravou algumas músicas que podem ser utilizadas em atividade de educação ambiental ambiental para crianças. Uma delas é o "sapo jururu". Como existem muitas lendas nas comunidades com os sapos, muitas crianças, por medo ainda maltratam esses animais. A música além de resgatar as brincadeiras de roda, pode ser seguida por uma conversa e a desmistificação de lendas, como a de que os sapos vão cegar as pessoas. Os vídeos estão disponíveis em DVD, mas também estão no yutube.
- Outra opção interessante são os vídeos da série "de onde vem", disponível no site "domínio público", onde mostra o caminho de alguns materiais como o papel e o plástico. O material é disponibilizado gratuitamente e pode ser seguido de roda de conversa sobre os resíduos que geramos e a importância do cuidado com os recursos naturais.

Atividade 02: Jogos como ferramenta para educação ambiental

Para esta atividade é importante que em cada grupo tenha pelo menos um participante que saiba ler. O objetivo aqui é fazer

com que as pessoas conheçam um pouco mais sobre os animais e ajudem a cuidar deles.

GUIA PARA O FACILITADOR

Público: crianças e jovens

Passo 01

Apos divisão, cada grupo receberá um manual com informações de animais diferentes. Nesse manual os animais deverão ser

divididos por família (Repteis, Anfíbios, Mamíferos...) e apresentadas algumas características de cada animal. Onde houver a

possibilidade de pesquisa na internet esse recurso poderá substituir o manual.

Passo 02

As cartas serão distribuídas por cor, onde cada cor representará um grupo de animais. Em cada carta haverá o nome científico e

o nome popular.

Passo 03

Os grupos se separarão e terão 20 minutos para fazer a pesquisa e uma interpretação do animal em seu habitat. Os grupos que assistem devem adivinhar o animal a partir da mímica.

REGRAS:

Cada acerto vale 2 pontos

A mímica bem realizada vale 2 pontos

Se algum componente falar o nome do animal, o grupo perde 3 pontos.

No final haverá a eleição da melhor mímica, onde o grupo ganhará 3 pontos extras.



Atividade 03: Resgate de Brincadeiras Tradicionais

Lembro na minha infância de me reunir todo final de tarde com os amigos da comunidade para brincar de brincadeiras diversas,

tais como pular no saco, pular corda, ovo na colher, esconde-esconde... Sempre em ambiente natural e tendo a paisagem como

componente fundamental às atividades. Mas o que isso tem a ver com educação ambiental? No meio dessas brincadeiras

mantivemos o lixo no seu lugar (precisávamos de um ambiente limpo para brincar), conversávamos com as árvores (atrás delas

era o esconderijo perfeito), respeitávamos a chuva, os trovões e a natureza como um todo porque nos sentíamos parte do

ambiente natural.

GUIA PARA O FACILITADOR

Público: Crianças

Passo 01

Conversa com o grupo sobre as brincadeiras que mais gostam e quais têm relação com o cuidado com o meio ambiente.

Passo 02

Verificar junto com o grupo se o local está pronto para as atividades (sem lixo espalhado, locais seguros e não escorregadios...)

Passo 03 Apresentar algumas brincadeiras que eram feitas pelos pais e avós (pula corda, cirandas, pula saco, ovo na colher...). O facilitador pode obter na comunidade previamente uma relação de brincadeiras.

Passo 04

Dividir os grupos e iniciar as brincadeiras.

Passo 05

Os vencedores terão um prêmio diferente! Eles ganharão uma chave simbólica e terão a missão de cuidar por 30 dias de um espaço natural na comunidade, o deixando limpo e organizado para as brincadeiras no mês seguinte.



DICAS:

- O grupo pode "batizar" os locais com nomes de animais comuns na comunidade;
- É importante percorrer diferentes locais e valorizar os espaços naturais para prática de atividades;
- Deve-se convidar adultos da comunidade para participarem e ajudarem com as atividades. As trocas são muito positivas!

Plantas Alimentícias e Educação Ambiental

Para as pessoas que vivem no meio rural, plantar o que se come sempre foi tarefa normal em seu dia a dia. Porém com o fácil acesso para as áreas urbanas e a melhoria da renda, notamos que as hortas não são mais tão frequentes e que alimentos ainda utilizados pelos mais velhos como a taioba, se tornaram desconhecidos entre os mais jovens.

Em conversas com grupos de mulheres do baixo sul da Bahia, notei que o cuidado com o alimento. A valorização do produto da roça deveria ser aliado nas atividades de educação ambiental. Na escola os alunos preferem o biscoito à banana, mas a embalagem plástica do biscoito continua sendo jogado em qualquer lugar, assim como se fazia com a casca da banana. Então, por que não fazemos na escola e em casa o biscoito de banana-verde, o bolo de aipim, o chips de inhame? Além de garantir uma alimentação mais saudável, evitamos o acúmulo de lixo nas comunidades.

Outra opção muito interessante é a utilização das Plantas Alimentícias não Convencionais, as PANC's. Quando comecei a estudar sobre elas notei que algumas como a taioba e o peixinho já eram conhecidos pelos mais velhos das comunidades, mas outros foram descobertas agradáveis, como a pimenta rosa.

A seguir apresento duas atividades simples e possível de serem desenvolvidas em qualquer comunidade rural.

Atividade 04: Oficina de Alimentos

Público: A partir de 14 nos

Passo 01

O grupo deve ser formado por 10 a 15 pessoas, dependendo do tamanho da cozinha a ser utilizada. É recomendado que

subdivida em pequenos grupos para que todos participem da parte prática.

Passo 02

O facilitador fará uma breve palestra sobre a importância dos alimentos, o impacto com os agrotóxicos e o aproveitamento

integral do alimento. É interessante levar cartazes com fotos de pratos e pedir para que identifiquem do que se trata (Poucos

conseguem identificar o bife da casca de banana, por exemplo.)

Passo 03

Os cardápios serão distribuídos com uma opção de entrada, um prato principal, uma sobremesa e um suco e cada grupo deve

ser responsável por um prato. O cardápio inicial deve ser simples e com produtos que todos conheçam. Segue uma boa opção

de cardápio (as receitas estarão anexadas no final do manual).

CARDÁPIO 01Entrada: Bife de casca de banana, bolinho de

talos, folhas e cascas

Prato principal: Camarão no abacaxi

Sobremesa: Banana caramelizada

Suco: Casca de abacaxi

Observem que os ingredientes serão aproveitados integralmente. Após a oficina os participantes farão uma avaliação do que foi visto e montarão um cardápio para o próximo encontro, sempre trabalhando com os alimentos produzidos por eles.



Obs.: A maioria das receitas foram obtidas a partir mo manual de aproveitamento integral dos alimentos do SENAC, adaptadas à realidade local.

Atividade 05: Redescobrindo as plantas alimentícias

Para esta atividade é importante que o facilitador conheça algumas plantas alimentícias que não são utilizadas habitualmente pela comunidade. Nas comunidades rurícolas do baixo sul da Bahia temos por exemplo, a aroeira que embora tenha a casca e folhas utilizadas como plantas medicinais, poucos conhecem a utilidade de seu fruto (pimenta rosa).



Passo 01

Convidar um grupo de pessoas para um bate papo sobre o que são alimentos e tentar fazer um resgate das mudanças alimentares na comunidade, principalmente depois da chegada de produtos industrializados.

Passo 02

Tentar fazer a relação entre a alimentação e o cuidado com o meio ambiente. Neste momento, algumas perguntas podem ser lançadas:

- Qual o impacto de se trazer alimentos de outros estados ou países para consumo? (Falar um pouco sobre os custos de transporte, emissão de gases...)
- O que se faz com as embalagens dos alimentos industrializados? (Lembrar que o lixo na maioria das comunidades é queimado ou despejado em lixões).
- Qual a diferença entre os vegetais produzidos em casa e os comprados no supermercado? (Falar sobre os alimentos saudáveis, uso de agrotóxicos...).

Passo 03

Ir a campo para identificar PANC na comunidade;

Passo 04: Preparar pratos com as plantas coletadas.

Atividade 06: Vamos plantar o que comemos

A atividade proposta busca levar as crianças para fazer sua própria horta e pode ser realizada na escola ou em qualquer outro lugar. Como as mini-hortas serão feitas em recipientes pequenos, podem ser multiplicadas facilmente.

Público: Crianças

Passo 01

Roda de conversa sobre a origem dos alimentos, o que eles tiram da produção em casa e o que é comprado fora. Algumas perguntas podem ser lançadas:

- Quem tem horta em casa?
- Quem já ajudou a fazer uma horta?
- Quais vegetais eles gostam de comer?
- O que é mais saudável, o vegetal que plantamos em casa ou o que compramos na rua?

Passo 02

Pedir para que busquem em cada recipiente algum item que iria para o lixo (garrafa PET, lata de leite, bacias e baldes quebrados...). Esse material pode ser pedido previamente também.

Passo 03

O facilitador deverá adaptar os recipientes, fazendo furos no fundo, dividindo as garrafas...

Passo 04

Cada um deve colocar terra em seu recipiente e escolher a semente que plantará. É importante colocar ao lado de cada semente uma foto do vegetal e, se possível, aluns vegetais para que possam ver e provar o sabor.

Passo 05

Após o plantio cada um levará sua mine horta e deverão marcar um próximo encontro com uma ou duas semanas para acompanhar o desenvolvimento.





OBS.: Quando trabalhamos com criança é sempre interessante finalizar a atividade com uma brincadeira de roda, uma música ou uma dança circular. Nessa atividade por exemplo, pode usar músicas que falem de alimentos.



Atividade 07: Música e reconexão com o ambiente

Todos nós temos certas canções que nos remetem a momentos importantes em nossa vida. A natureza também tem as suas. Reunir grupos com músicas que nos levem ao cuidado com o planeta é sempre uma boa opção. Trabalhar também com cantigas passadas pelos mais velhos das comunidades é bem interessante, além da possibilidade de se escrever novas músicas.

GUIA PARA O FACILITADOR Público: Geral

Passo 01

Reunir o grupo em um local agradável, de preferência ao ar livre. É bom convidar pessoas da comunidade que toquem algum instrumento ou que cantem na igreja, no coral...

Passo 02

Fazer o levantamento das músicas que são ouvidas hoje e as que eram ouvidas no passado (Se tiver pessoas de diferentes idades a atividade ficará mais interessante).



Passo 03

Cantar algumas músicas e tentar encontrar um trecho que chame mais atenção na letra.

Passo 04

Buscar letras que trazem mensagem de cuidado com o meio ambiente (o facilitador pode levar algumas letras impressas – aqui vão algumas dicas no anexo). Repetir o passo 03

Passo 05

Dividir em grupos e pedir para que escrevam uma letra para o próximo encontro. O exemplo a seguir foi escrito por um grupo de crianças de 9 e 10 anos de idade.

"O homem diz que tem muito amor à natureza,
É mentira desse homem ele faz muita besteira,
hahaha hohoho ele faz muita besteira.
A fauna da Mata Atlântica precisamos preservar,
Pense no bicho preguiça que não tem onde morar,
hahaha hohoho que não tem onde morar.
O Cabral chegou aqui encontrou muita beleza,
Desmatou o pau-brasil e levou nossa riqueza,
hahaha hohoho e levou nossa riqueza"
(Alila, Clara Campos, Clara Lima, Ana Diulia)

Atividade 08: Cuidando com as Nascentes

Nos dias atuais a preocupação com a escassez de água é assunto comum não só no ambiente urbano, mas também no meio

rural. Nas comunidades do baixo sul da Bahia, já notamos a diminuição do volume de água nos rios e lagoas. Precisamos cuidar

das nascentes para garantir nosso bem precioso e fundamental para vida humana.

GUIA PARA O FACILITADOR

Público: Geral

Passo 01

Reunir o grupo em um local agradável e fazer uma roda de conversa sobre a importância da água para a vida. Trazer a música

"Planeta Água" para este momento, que pode ser tocada em um aparelho de som ou cantada pelo grupo.

Passo 02

Fazer o levantamento das mudanças no volume e na qualidade da água na região. Algumas perguntas podem ser lançadas:

1. Houve mudanças no volume dos rios?

2. As chuvas são mais ou menos frequentes agora?

3. As nascentes precisam de vegetação próximo a elas?

Passo 03

Caminhar com o grupo até a nascente mais próxima e fazer um breve diagnóstico sobre a mesma.

Está bem cuidada?

Tem mata ciliar?

Estão usando agrotóxico próximo a nascente?

Passo 04

Estabelecer acordos para o cuidado das nascentes nas comunidades.

Passo 05

Finalizar encontro com uma a roda e a música "Planeta Água".

Atividade 09: Apreciação Ambiental

A atividade a seguir vai além de fazer uma trilha na mata. O que buscamos aqui é estabelecer relações com a natureza, que vai

muito além de caminhar na mata e avistar animais.

GUIA PARA O FACILITADOR

Público: Geral

Passo 01

Para essa atividade precisamos de grupos pequenos, 10 pessoas no máximo. Antes de entrar na mata é importante verificar se

todos estão vestidos adequadamente para evitar acidentes (calça comprida, sapato fechado, camisa de manga comprida) e

fazer um alongamento com o grupo.

Passo 02

As orientações gerais devem ser passadas ao grupo:

• Andar sempre em fila, sem sair da trilha;

Evitar falar alto;

Buscar sentir o ambiente, o cheiro, os sons...

Passo 03

Caminhada na mata. É importante que o facilitador conheça a trilha para fazer paradas em locais importantes para conversas, o que não precisa ser necessariamente nas maiores árvores. Os "musgos" em uma árvore, por exemplo, já rendem um bom bate-papo.

Passo 04

Depois de 20 minutos de caminhada, pedir para que todos fechem os olhos por alguns minutos e sintam o ambiente. Depois desse tempo peça que abram os olhos e voltem a caminhada, ainda em silêncio.

Passo 05

Prosseguir na trilha e fazer mais algumas paradas, se necessário.

Passo 06

Sentar com o grupo em local agradável e conversas sobre as sensações que tiveram durante a caminhada.



APÊNDICES

APÊNDICE 01

QUESTIONÁRIO
Nome
Entidade / Função
01 – O que você entende por educação ambiental e qual a sua importância?
02 – Já participou de alguma atividade de educação ambiental?
()Sim ()Não
Se sim, responda:
a) Quais atividades participou?
b) Há quanto tempo e onde?
03 – Alguma experiência de sua vida despertou seu interesse para o meio ambiente e educação ambiental? Se sim a descreva, por favor.
04 - Já trabalhou ou trabalha em alguma atividade de Educação Ambiental? Sim() Não()

4.1 - Se sim, por favor responda:		
4.2 - Há quanto tempo trabalha com educação ambiental?		
4.3 – Existe alguma pessoa ou grupo que lhe inspira em seus trabalhos de educação ambiental? Quem?		
4.4 – Quais materias didáticos utiliza?		
4.5 – Quais atividades costuma fazer em Educação Ambiental?		
4.6 – Quais resultados obtidos?		
4.2 - Se não, por que?		
05 - Você considera importante que pessoas que moram no meio rural passem por experiências de educação ambiental? Por que?		
		

06 – Deseja iniciar algo nesse c	ampo?	
Sim ()		
Não ()		
6.1 – Se sim, como?		
Existem em comunidades rurais	s para se trabalhar Educação Ambiental?	
	aterial didático que aborde temas de educação diversidade para o público rural?	
Sim ()	Não ()	
09 – Quais dos temas abaixo po Educação Ambiental em comun	odem ser interessantes para o trabalho de idades rurais:	
a) Trilhas interpretativas	h) Avistamento de aves	
b) Hortas	i) Biodança	
d) Plantas medicinais	j) Artesanatos	
e) Resgates culturais	j) Outros	
f) Plantas alimentares não conv	encionais ————————————————————————————————————	
g) Cuidados com rios e nascent	es	

10 – O que tem de mais interessante em sua comunidade para ser explorado em atividades de Educação Ambiental?
11 – Quais os principais problemas ambientais de sua região e como a educação ambiental pode contribuir na resolução/ minimização desses problemas?
12 - Você gostaria de dar mais alguma sugestão, contribuição para o nosso trabalho de educação ambiental no meio rural?

APÊNDICE 02

Pré Teste

Para melhor resultado na pesquisa de campo, apliquei questionário em outras comunidades da região, Orobó e Serra do Abiá, ambas no município de Valença com pessoas que desenvolvem, de maneira indireta, atividades de EA no meio rural. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Total de entrevistados - 08

Sexo: Masculino 4, Feminino 4

Profissão: 3 professores, 1 agente de saúde, 2 presidentes de associação, 1 técnico agrícola e 1 estudante de curso técnico em meio ambiente.

Resultados

Ao perguntar sobre definição de educação ambiental e sua importância, as respostas eram imprecisas, mas todos responderam ser importante. Todos os entrevistados já participaram de alguma atividade de EA na comunidade, sendo que 1 não sabia descrever e 07 participaram de palestras ou cursos, 6 deles a cerca de um ano em escolas da região.

Quando perguntados sobre experiências que os levaram a despertar o interesse pela EA, a escassez de água foi a mais citada (03), seguida pelo aumento de lixo nos espaços coletivos (3) e vivência no meio rural (02).

Apenas 1 entrevistado não trabalha com EA, mas relata que gostaria de desenvolver alguma atividade, os demais trabalham de forma indireta, todos a mais de 2 anos. Os únicos materiais utilizados, são os disponibilizados pela secretaria de educação, citados pelas 03 professoras que participaram da pesquisa, os demais entrevistados não tiveram acesso a nenhum material didático de EA. As atividades desenvolvidas por eles nas comunidades são: Caminhadas na Mata (02), Conversas (02), Artesanato (03), Palestras (01) e mostra de filmes (01).

Todos os entrevistados consideram importante atividades de EA em comunidades rurais, entre as respostas a falta de conhecimento das pessoas sobre as questões ambientais é apontada como o principal indicador para estas ações.

Entre as potencialidades da região para EA foram citados os rios e nascentes (6), resíduos sólidos (2) e matas (8). Todos os entrevistados acham interessante um material de EA voltado para as comunidades rurais da região. Os temas de interesse para os trabalhos foram:

- Trilhas interpretativas
- Hortas
- Plantas medicinais
- Resgastes Culturais
- Plantas alimentares não convencionais
- Cuidados com rios e nascentes

O que tem de mais interessante na comunidade para trabalhos de EA, segundo os entrevistados são rios e nascentes (5), Matas (6), sistemas agroecológicos (2), lixão 01. Os principais problemas ambientais são: Agrotóxico (4), Lixão (5), Poluição de rios e nascentes(6), Caça (2). Nas contribuições para o trabalho, apenas 03 opinaram e pediram o retorno da pesquisa para a comunidade (02) e investimento do governo nas ações de EA.