

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTAMIRA  
FACULDADE DE ETNODIVERSIDADE  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

Elenice Ramos de Castro

**A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA ESCOLAR NA  
CASA FAMILIAR RURAL DE SENADOR JOSÉ PORFIRIO**

Souzel, PA  
Junho de 2018

**A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA ESCOLAR NA  
CASA FAMILIAR RURAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO<sup>1</sup>**

Elenice Ramos de Castro<sup>1</sup>

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Vieira<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado como requisito para conclusão de Curso de Licenciatura em Educação do Campo - Linguagens e Códigos, da Universidade Federal do Pará/Campus de Altamira. Elenice Ramos de Castro. E-mail: ellemedcastro@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor Adjunto da Faculdade de Etnodiversidade, Universidade Federal do Pará – UFPA/Campus de Altamira. Email: paulorvieira@ufpa.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará  
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos  
pelo(a) autor(a)

---

C355c Castro, Elenice Ramos de  
A conscientização ambiental como ferramenta escolar na casa familiar rural  
de Senador José Porfirio / Elenice Ramos de Castro. — 2018  
23 f. : il. color

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de  
Etnodiversidade, Campus Universitário de Altamira, Universidade Federal do  
Pará, Altamira, 2018.  
Orientação: Prof. Dr. Paulo Roberto Vieira

1. Educação Ambiental. 2. CFR de Souzel. 3. Meio Ambiente. I. Vieira, Paulo  
Roberto, *orient.* II. Título

---

CDD 400

## RESUMO

Nesta pesquisa descreve-se o tratamento que dei a temática da educação ambiental no ambiente escolar dos alunos da Casa Familiar Rural – CFR, do município de Senador José Porfírio, também conhecido como Souzel, no Pará, no contexto de meu estágio docente pelo curso de graduação em Educação do Campo da Universidade Federal do Pará. Desta forma, são apresentadas algumas concepções de educação ambiental, procurando identificar sua eficácia no meio escolar do campo, como contribuição à formação dos jovens. A partir das aulas que ministrei, oficinas e palestras que promovi, usando como metodologia a discussão dos temas e a produção de textos, pude perceber que não é possível defender uma causa, a ecológica, por exemplo, sem conhecer um pouco a fundo a realidade que a causa implica. Mas que de posse desses conhecimentos e dos meios para colocá-los em prática, a percepção (e preocupação) ecológica se torna consciência, e as futuras ações desses estudantes no sentido de cuidar do lugar e da família podem florescer como práticas de uma “cultura ecológica”.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. CFR de Souzel. Meio ambiente.

### 1. RIQUEZAS AMBIENTAIS E DESMATAMENTO EM FOCO NA ESCOLA

#### CFR

Diante de um cenário de incessante industrialização e modificações, onde a relação ser humano-meio ambiente vem sendo deteriorada cada vez mais, como se daria as adoção de diversas medidas a fim de diminuir os impactos ambientais negativos da ação humana sobre o ambiente? Este estudo pretende analisar os resultados do trabalho que fiz com os alunos da Casa Familiar Rural-CFR de Senador José Porfírio, no Pará, com intenção de evidenciar os benefícios que as práticas de preservação ambiental podem oferecer as comunidades<sup>3</sup> no contexto da CFR, e do município de Senador José Porfírio. Os alunos pertencem as comunidades rurais Bom Pastor, Maxiacaquinho e Água Preta município de Senador José Porfírio-Pará.

Naquela cidade, a Instituição de ensino CFR tem cinco pavilhões onde funcionam salas de aulas, auditório, dormitórios, cozinha, laboratório de informática e secretaria, que funcionam nos três turnos, manhã, tarde e noite, o curso fundamental maior EJA (Educação de Jovens e Adultos) e 1º ao 3º ano do ensino médio. A CFR teve início com a fundação da associação em 21 de Abril de 2004, e oferecem várias disciplinas que

---

<sup>3</sup> A palavra comunidade é utilizada para nomear grupos de famílias que ocupam, trabalham e convivem em determinada área e assim se distinguem de outros grupos (outras comunidades) que ocupam áreas diferentes.

discutem as questões ambientais como a Agroecologia, Nutrição animal, Forragicultura entre outras. As aulas são de forma alternada<sup>4</sup>, os alunos estudam quinze dias, e os outros quinze dias do mês passam em suas propriedades ajudando os pais, daí a importância desses alunos levarem para suas propriedades um conhecimento de como cuidar melhor do meio ambiente. Nesse sentido, para Carvalho (2001, p. 46):

A conscientização das pessoas sobre os problemas ambientais recebe ênfase na concepção de Educação Ambiental Comportamental, sendo importante que as pessoas tenham consciência que precisam mudar alguns de seus comportamentos para cooperarem na preservação da natureza.

Sabe-se que, no Brasil, nos últimos anos houve um aumento de desmatamento, erosão e degradação das APP (Área de Preservação Permanente), por outro lado, conforme Diagnóstico Socioeconômico da Agricultura Familiar (2017, p. 125):

O código florestal, por meio da lei 12.651/12 em seu artigo 2º e 3º, criou as chamadas Áreas de Preservação Permanente – APP, espaços territoriais especialmente protegidos definidos como área coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas.

Assim, outra força em defesa da natureza, como é sabido, está nas práticas de educação ambiental, que devem ser inseridas na sociedade ao ponto de serem transformadas em sinônimos de cidadania; ela deve caracterizar uma nova consciência para todos os cidadãos. O uso da educação ambiental deve ser aplicado no dia a dia, seja nas escolas, nas ruas, no trabalho, dentro de casa.

A educação pode cumprir a tarefa de garantir a todas as pessoas o direito de desfrutar de um ambiente saudável. Procurei trabalhar essas questões no meu estágio na Universidade Federal do Pará, Curso de Educação do campo, com modalidade de ensino alternada, onde o Tempo Universidade é o período de aulas na Universidade e o Tempo Comunidade é o período de atuação docente, por meio de estágios, geralmente nas escolas das comunidades.

Assim, em outubro 2017, fiz uma pesquisa juntamente com os alunos da CFR de Souzel, onde constatei a má preservação dos recursos naturais, lixo lançado em lugares inadequados e altos níveis de desmatamento e, com isso, surgiu a mim um alerta para a necessidade de refletir a educação ambiental. O objetivo desse trabalho é de estudar os

---

<sup>4</sup> Alternada, os alunos estudam quinze dias na escola CFR e os outros quinze dias desenvolvem atividades agrícolas juntos com os pais na propriedade.

alguns impactos e práticas sobre o meio ambiente, e abordar a educação ambiental no contexto escolar para alunos de uma de uma CFR.

As comunidades rurais do município de Senador José Porfírio, possuem ainda riquezas naturais, apesar do desmatamento intenso da região, como imensa parcela da cobertura vegetal ainda compostas de mata virgem, compondo um dossel esplendoroso. Nele, uma formações vegetais variando entre florestas secundárias em diversos estágio de formação e matas primárias. Há ainda praias de rio, córregos, cacimbas<sup>5</sup> e igarapés que proporcionam uma rica paisagem natural, Como se vê nestes registros fotográficos:

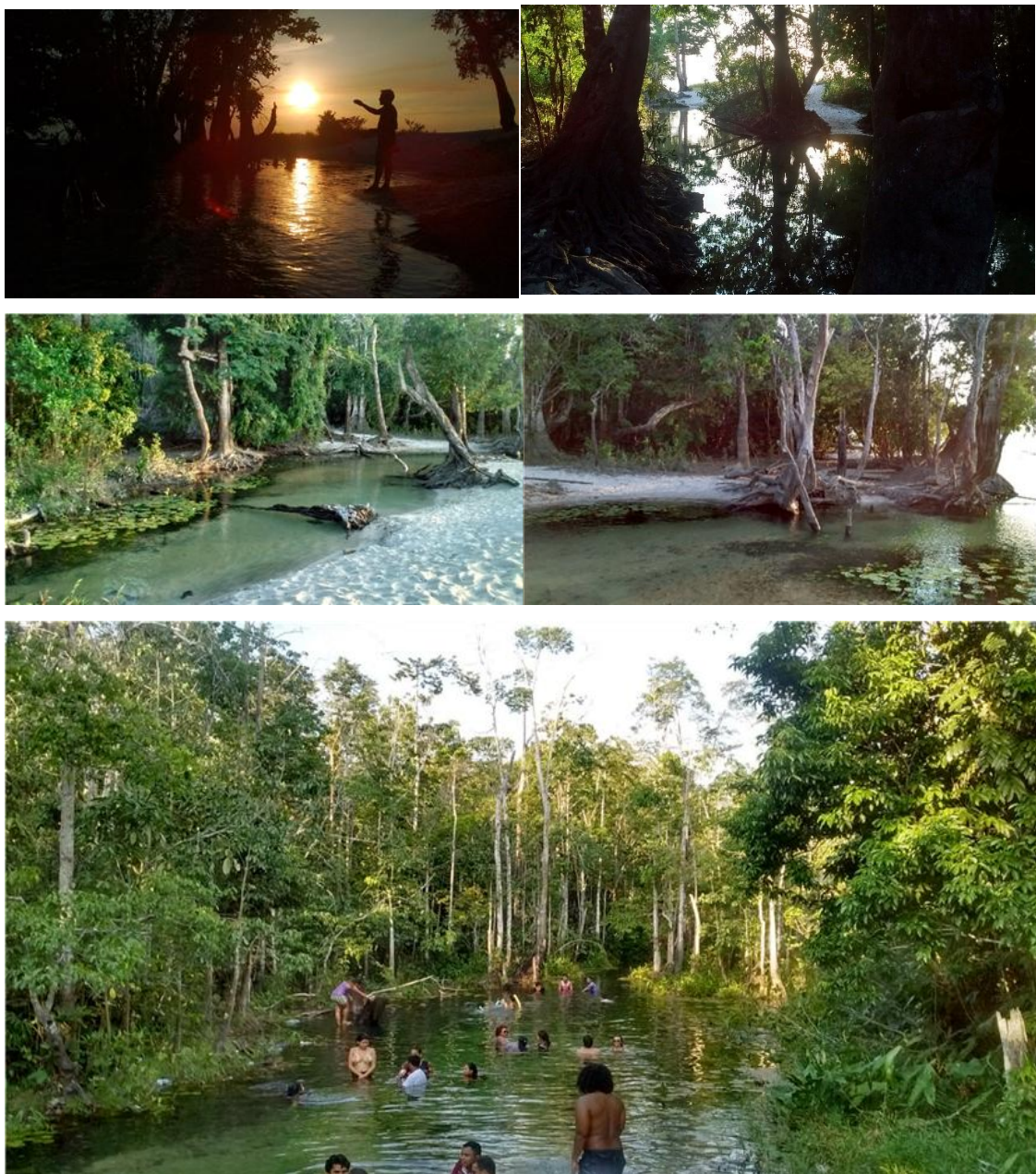


Imagem 1 – Paisagens de rios, igarapés, praias, e florestas em Souzel, 2016. Fotos: Paulo Vieira.

---

<sup>5</sup> Cacimba buraco aberto as margens dos igarapés ou terreno úmido, pantanoso, para recolher água.

Nos dias de hoje a questão ambiental vem sendo considerada como cada vez mais urgente devido aos altos níveis de destruição da natureza, enquanto o futuro da humanidade, como se sabe, depende da relação estabelecida entre a natureza e o uso sustentável pelo homem dos recursos naturais disponíveis. No livro *Vamos cuidar do Brasil* (GUIMARÃES, 2004, p. 87), o autor relata que:

A natureza é explorada por nossa sociedade como se fosse um recurso inesgotável, vista de forma fragmentada, sem a preocupação e o respeito com as relações dinâmicas do equilíbrio ecológico e sua capacidade de suportar os impactos sobre ela, o que resulta nos graves problemas ambientais da atualidade.

Na área que abrange essas comunidades atendidas pela CFR, há indícios da existência de árvores de diversas espécies como castanheiras, pequis, andiroba, jatobá tatajuba, sumaúma, gameleira, ipê, cedro e açaí, entre muitas outras espécies nativas às margens dos igarapés, o que instiga em nós a responsabilidade de conservá-las.

Os alicerces da construção deste trabalho, baseado numa visão da relevância da sustentabilidade socioambiental, surgiram a partir das pesquisas feitas nas comunidades nos Tempos Comunidades, tendo em conta que observou-se que as propriedades dos alunos possuem um cenário ideal para o desenvolvimento de projetos ambientais. Pois os moradores não compreenderem de modo consciente seu papel em relação à melhoria da qualidade de vida e conservação do meio ambiente, sendo frequentes incêndios florestais (quando do preparo descuidado de novas roças e limpeza dos pastos) desmatamento em Áreas de Preservação Permanente, o que legalmente é proibido, e o acúmulo de lixo às margens dos rios.

O tempo de minhas intervenções como educadora, no contexto desta pesquisa, foi de 40 horas aula, sendo 10 horas aula dedicadas à observação em sala de aula, que consiste em observar a dinâmica da turma, conteúdos ministrados, comportamento, aprendizagem dos alunos, etc. e 30 horas utilizadas para desenvolver didáticas de educação ambiental por mim planejadas. Sempre na perspectiva de gerar reflexões pertinentes ao tema no seio da vida cotidiana dos alunos.

Desse modo, o objetivo do trabalho foi estimular a reflexão sobre os problemas ambientais (causas, consequências e soluções), para a mudança de hábitos, que visem a melhoria da qualidade de vida e conservação ambiental na CFR de Senador José

Porfírio.

## **2. COMO PERCEBER A QUALIDADE AMBIENTAL NA VISÃO DOS ALUNOS?**

Sabendo que toda investigação que depende do pesquisador como ferramenta de interpretação se caracteriza como qualitativa, pode-se dizer este estudo classifica-se como uma pesquisa qualitativa, visto que objetiva proporcionar um maior esclarecimento com relação a visão de educação ambiental que os alunos possuem, mas também travar uma discussão acerca da questão estudada, por meio de algumas práticas docentes, balizando portanto, também traços de pesquisa-ação (GIL, 2008).

Ainda no tocante a este estudo, recorri à pesquisa bibliográfica e à pesquisa de campo. Pelo fato de diferentes pessoas atribuírem valores diferentes para as mesmas causas, utilizei uma metodologia onde os alunos participaram fazendo pesquisas em suas propriedades, relatando o que eles juntamente com a família cultivavam, se usavam algum tipo de agrotóxico e o que faziam para não prejudicar o meio ambiente, assim tentou-se desenvolver um trabalho com os alunos visando a observar suas capacidades críticas e habilidades diante dos percalços vividos a partir da realidade.

Fez-se com que os alunos produzissem textos com o tema abordado procurando usar corretamente a escrita. Assim, utilizei como meta de aprendizagem a prática de escrever redação, no que concerne à gramática, procurando ainda desenvolver uma consciência crítica sobre a qualidade de vida no campo com o uso da biodiversidade. Nesse sentido vale aqui citar Balvedi (2007, p. 201):

A educação ambiental deve estar vinculada às causas, aos desafios, aos sonhos e à cultura dos povos que vivem no campo. Em outras palavras, que veicule um saber significativo, crítico, contextualizado, do qual se extraem indicadores para a ação, reforçando um projeto político-pedagógico vinculado a uma cultura política libertária, baseada em valores como a solidariedade, igualdade, diversidade.

Participaram dessa pesquisa alunos do primeiro ano do ensino médio, da CFR de Souzel, e nela abordou-se diferentes aspectos relacionados ao meio de vida de cada aluno. Buscou-se levantar informações reais de suas propriedades, procurando identificar certos problemas ambientais. No segundo momento da fase exploratória, a delimitação das pesquisas refere-se a identificação dos problemas exposto em cada propriedade pesquisada, e por fim, na redação deste trabalho, introduziu-se a abordagem teórica e reflexão quanto aos problemas ambientais.

### 3. CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA ESCOLAR

Entende-se que os moradores do meio rural têm suas raízes impregnadas no campo estas pessoas possuem necessidades e sonhos atuais e futuros que precisam ser percebidos pela escola. Mas a escola, “só olha o aluno e não vê que por trás do aluno há uma criança um jovem, um adulto, um ser humano” (ARROYO, 2005, p. 74) que sorri, chora, sonha e que deposita na escola sua esperança, com a finalidade de conhecer, por meio dos conhecimentos obtido na escola, alternativas para se ter uma vida mais justa e saudável. Mas, ainda acompanhando Arroyo, o conhecimento adquirido na escola só será importante se contribuir na formação das pessoas que fazem parte deste contexto, de outro modo ele não terá valor na vida destas pessoas.

Através da educação ambiental na escola, os estudantes e os moradores de comunidades podem refletir sobre sua própria realidade e a partir daí construir e reconstruir o conhecimento, desenvolvendo a ética ambiental, valorizando as pessoas e o ambiente. Isso tudo pode auxiliá-los a conhecer o seu meio e agir sobre ele de maneira consciente, pois é possível que passem a reconhecer que são, ao mesmo tempo, seres sociais e espécie da natureza, na comunidade a qual pertencem, que são, finalmente, parte integrante do meio e não seus “donos”.

Assim, discutimos a importância da educação ambiental na CFR de Senador José Porfírio, procurando compreender algumas concepções de educação ambiental. Trabalhamos a disciplina de agroecologia <sup>6</sup>levando os alunos a participar de uma oficina sobre *A contenção do desmatamento e conservação dos recursos naturais*, na sede do Sindicato dos Trabalhadores Rurais daquele município, no dia 03 de outubro de 2017, com início às 09:00 horas da manhã alongando-se até às 17:00 horas, onde os colaboradores/palestrantes fizeram um debate acerca desse tema. Ao final pedimos aos alunos que fizessem um relato sobre a oficina.

Um ponto marcante é que os alunos destacaram sempre a importância de valorizarmos mais o meio ambiente conservando sempre os recursos naturais que existem nas propriedades, e nesse sentido à conservação ambiental cabe o desenvolvimento de ações preventivas visando não afetar o meio ambiente ou a natureza, ocupar-se com ações corretivas de manutenção da integridade, do bem estar do meio ambiente. Como assevera Sorrentino (2007, p. 17):

---

<sup>6</sup> Agroecologia permite aos alunos condições de reconhecer os componentes dos ecossistemas naturais.

Uma educação para o ambiente – construtivista, busca engajar ativamente por meio de projetos de intervenção socioambiental que previnam problemas ambientais. Muitas vezes traz uma visão crítica dos processos históricos de construção da sociedade ocidental, e o meio ambiente se torna meta do aprendizado.

No entanto, é preciso que essa educação exista. A palestra deixou os estudantes mais interessados sobre essas questões, que não são posta com frequência no dia a dia deles de modo direto e objetivo, como se deu naquela tarde, seja na escola ou em casa. A educação ambiental faz ver os processos por meio dos quais as pessoas no coletivo constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente com foco na qualidade de vida e sustentabilidade. Balvedi diz que (2007, p. 201):

A educação ambiental é uma complexa dimensão da educação caracterizada por uma grande diversidade de teorias e práticas e que portanto, não pode ser entendida no singular. Apesar de ter como preocupação comum o meio ambiente e de reconhecer o papel central da educação na melhoria da relação do ser humano e da sociedade com o ambiente.

Durante a oficina muitos dos presente questionaram que na maioria das vezes não tem como não desmatar, pois precisam fazer as roças para subsistência de suas famílias e o governo não dá assistência técnica e nem recursos para sua produção. Muitas famílias usam o meio tradicional para cultivar seus alimentos, foice para fazer o roçado, e ateando fogo para a limpeza do espaço que será plantado.

Nesse sentido, sabe-se que para a implantação de culturas agrícolas de ciclo curto como feijão, milho, mandioca e para a implantação de pastagens na Amazônia é feita a derrubada total da vegetação. Essa prática funciona desde há muito tempo, na falta de recursos e/ou alternativas conhecidas, à reprodução social do grupo familiar.

A floresta, ao ser derrubada, torna relativamente boas as condições da terra para o estabelecimento de lavouras e/ou pastagens, por um tempo suficiente para fazer pelo menos duas a três plantações anuais de ciclo curto, traduzindo-se isto numa espécie de benefício temporário, apesar da perda da maior parte da matéria orgânica que essa floresta em pé possuía (SHIFT, 1995), o que sacrifica boa parte da diversidade da área.

Agrava essa situação o fato de o município receber pouquíssimo crédito para o desenvolvimento e cultivos da produção da agricultura familiar. Pesquisas recentes

mostram que, de 2000 a 2017, poucas famílias acessaram créditos como o Programa Nacional de Fortalecimento da agricultura – PRONAF<sup>7</sup>:

Tabela 1 – Número de famílias por município que acessou crédito ou financiamento rural do PRONAF - A entre 2000 e 2017.

Municípios	Número de famílias
Altamira	25
Anapu	29
Brasil Novo	16
Medicilândia	28
Pacajá	37
Placas	33
Porto de Moz	10
Senador José Porfirio	<b>21</b>
Uruará	43
Vitoria do Xingu	7

Ainda naquele mesmo evento fiz uma introdução sobre agroecologia e preservação ambiental nas comunidades. Sabendo que as práticas agroecológicas proporcionam conhecimento necessário para desenvolver uma agricultura que é ambientalmente consciente, altamente produtiva e economicamente viável, valoriza o conhecimento local dos agricultores e que nela a produção se dá de forma saudável, sem prejudicar o solo com adubos químicos.

Nesse sentido, procurei mostrar aos alunos, que a agroecologia oferece ferramentas importantes para subsidiar a intervenção da nova extensão rural e a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Pois, partindo especialmente de escritos de autores como Miguel Altieri, observa-se que a agroecologia constitui um enfoque teórico e metodológico que, lançando mão de diversas disciplinas científicas, pretende estudar a atividade agrária sob uma perspectiva ecológica.

---

<sup>7</sup> Ver: Diagnóstico Socioeconômico da Agricultura Familiar, 2017, p. 148.

Sendo assim, a agroecologia, a partir de um enfoque sistêmico, adota o agroecossistema como unidade de análise, tendo como propósito, em última instância, proporcionar as bases científicas (princípios, conceitos e 12 metodologias) para apoiar o processo de transição do atual modelo de agricultura convencional para estilos de agriculturas sustentáveis. (ALTIERI, 2004, p. 11)

Sabe-se, portanto, que os produtos da agroecologia estão livres dos agrotóxicos. E, em nossa abordagem, esse foi o mote, pois julgamos fundamental a partilha dessa informação e desses conceitos entre os estudantes, como forma de conscientizá-los.

Ainda no contexto das aulas voltadas às questões ambientais, trabalhei com os alunos a leitura de texto, que trazia por título “o que é agroecologia?”, e no proceder da leitura todos participavam, indagavam, procurando entender, ou vislumbrando a relevância do tema para suas próprias vidas, ou seja, entendendo que fazem parte do mundo e sua manutenção e qualidade do ambiente depende também deles, os jovens.

Em seguida trabalhamos uma atividade escrita cujas perguntas norteadoras foram: O que é agroecologia? Em que comunidade do município é encontrada nossa produção? Essa produção se encaixa dentro do perfil agroecológico? Como os produtores percebem os benefícios da produção sustentável? Na sua opinião é importante produzir alimentos sem o uso de agrotóxicos? Por quê?

A melhor produção de alimentos é sem uso de agrotóxicos, porque esses produtos só nos transmitem doenças que nos levam a morte e degradam o meio ambiente, deixando rios, peixes, terra e todos os seres com doenças, principalmente o ser humano que está fazendo a aplicação dos produtos e que destrói a si próprio. (Aluno A. 32 anos, 2017)

Percebe-se, na visão do estudante, o estabelecimento de conexões entre o tema da exposição, especialmente no tocante aos riscos dos defensivos, e a possível percepção de uma realidade próxima a ele, onde alguém, quem sabe até mesmo da família, pode ter se intoxicado durante a aplicação. Afinal, sabe-se que a utilização desses produtos nocivos ao ambiente e à saúde na Amazônia acontece, muito amiúde, sem os devidos cuidados; especialmente quanto ao uso de equipamentos de proteção, pois escreve o aluno, “o ser humano que está fazendo a aplicação dos produtos e (...) destrói a si próprio”.

Um dos princípios fundamentais agroecológicos é não utilizar produtos químicos nas plantações, e assim percebe-se, cada vez mais, que a produção de alimentos, sem o uso de agrotóxicos, é essencial para uma alimentação saudável, sendo importante, como alertamos aos alunos, fazer os inseticidas naturais, com urina de gado, por exemplo, e outros.

O despertar do estudante quando afirma que é melhor “sem agrotóxicos”, nos faz vislumbrar suas possíveis futuras reflexões. Quer dizer, não é possível defender uma causa, a ecológica, por exemplo, sem conhecer um pouco a fundo a realidade que a causa implica. A percepção (e preocupação) nesse caso é consciência, e as futuras ações desses estudantes no sentido de cuidar do lugar e da família podem florescer como práticas de uma “cultura ecológica”, sabendo que uma cultura só existe quando há participação e constância.

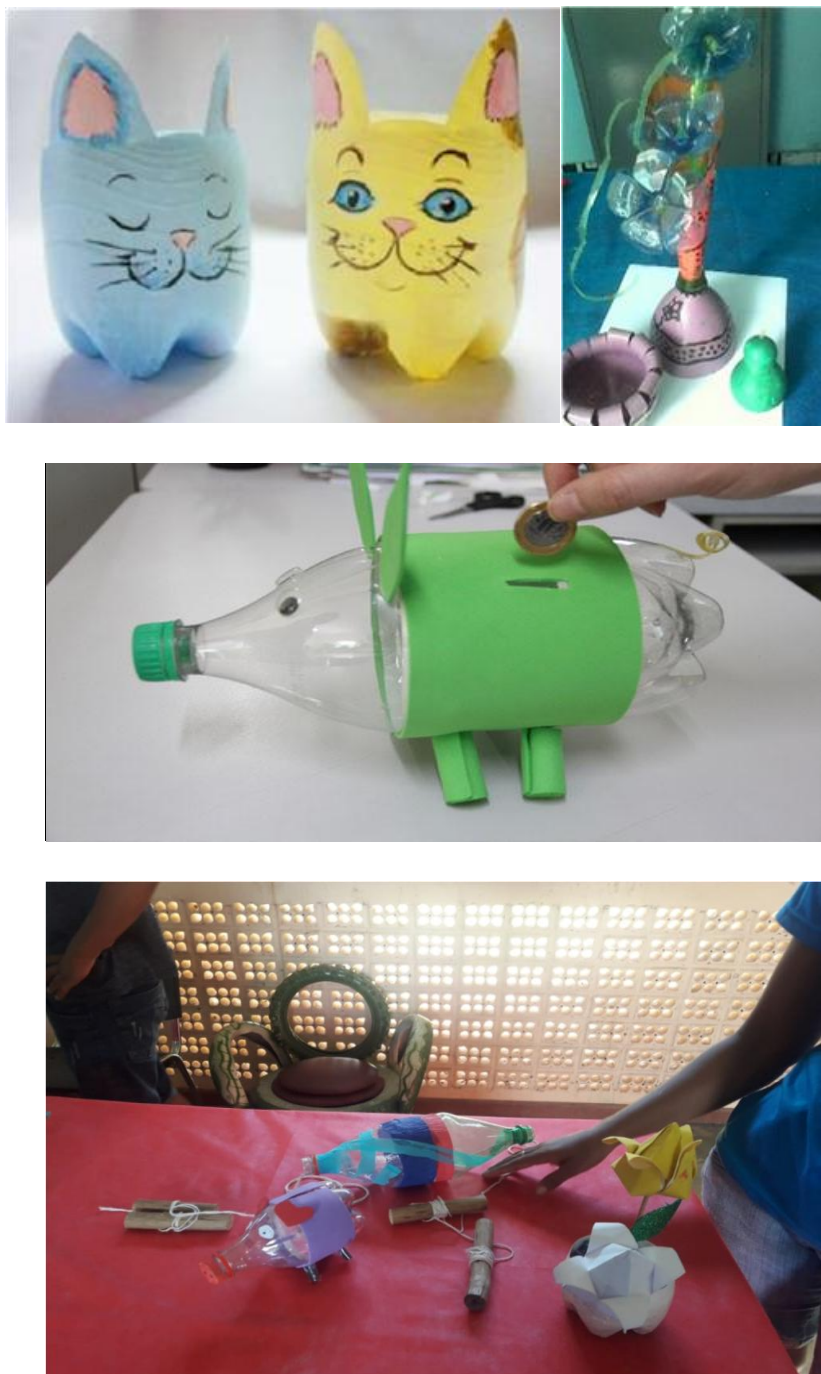
Verificamos que para os alunos a agroecologia é vida, pois se apropriam dos recursos naturais com mais consciência, respeitando e mantendo o que a natureza oferece desde o cultivo até a circulação. Percebeu-se ainda que a produção das famílias deles na maioria das vezes está perto de se encaixar no perfil agroecológico, especialmente na produção da mandioca, o açaí, o feijão, batata, inhame, abóbora, banana, milho mas que isso não ocorre por motivos que serão expostos mais adiante. Nota-se que essas famílias tem consciência de que produzir alimentos sem agrotóxicos é a garantia de uma produção de alimentos saudáveis.

Outra atividade proposta, na intervenção do estágio docente, versou sobre outras formas de preservar o meio ambiente. Embora a agroecologia seja um dos caminhos para isso, discutimos ainda sobre quais os locais certos para descartar cada tipo de lixo. Quais os diferentes tipos de lixos que produzimos nas propriedades rurais, e os cuidados que devemos ter para não prejudicar o solo, as margens dos rios, igarapés, e os animais.

Conforme os resultados apontem que, os lixos mais frequentes nos lotes são garrafas pet, sacolas plásticas e vidros. Sobre isso discutimos a possibilidade de coleta e reciclagem desses materiais, considerando que alguns deles podem ser reutilizados diretamente, como uma garrafa de refrigerante pode servir para armazenar água, por exemplo. Além do mais, mostramos ainda que é possível a produção de artesanatos a partir de alguns materiais, como por exemplo, as garrafinhas de vidro, garrafas pet, que podem ser transformadas em enfeites <sup>8</sup> para decorações <sup>9</sup> de mesas, lembrancinhas e outros.

---

<sup>8</sup> Enfeites, porta-objetos pequenos, reciclado do lixo.



**Figura 2** - Produções realizadas pelos alunos da CRF de Souzel, a partir de lixo, 2017. Fotos: Elenice Castro.

A produção desses materiais pode funcionar na sensibilidade dos alunos como um *start* para a criatividade a partir do lixo produzido nos lotes deles e nos seus diferentes meios de convivência como a sede do município, os igarapés, as praias, e a própria CFR. Além do mais, segundo Reigota, (1994, p. 48), “A escola é um local privilegiado para a realização da educação ambiental, desde que se dê oportunidade à criatividade.”

Conforme um princípio da semiótica, um *signo* é uma coisa que está representando algo para alguém, portanto é uma coisa que faz pensar em outra coisa, como um cruz faz pensar em Jesus Cristo, por exemplo. Nessa chave, seguindo as lições semióticas de Sanders Peirce (2012), a maior frequência de práticas como cursos de produção de artesanatos e reutilização de materiais descartados pode levar esses jovens a enxergar *outra coisa* nos objetos que, até dado momento, para eles apenas representavam *lixo*.

Ainda na sequência de “aulas ambientais”, numa tarde ensolarada trabalhamos um pouco mais sobre a ideia de como não prejudicar o meio ambiente com o lixo que produzimos. Pois, como se tem mostrado, é muito comum nas propriedades rurais ocorrer o descarte de diferentes tipos de lixo em qualquer lugar. E na maiorias das vezes esses lixos acabam dentro dos rios, levados pelas enxurradas, águas das chuvas.

Muitos dos alunos esclareceram que isso é comum nas propriedades rurais deles pois seus pais não dão muita importância à questão e outros disseram ainda que alguns pais “só tem o cuidado pra que o gado não coma o lixo”. Nota-se nesse percepção o cuidado com a produção (neste caso, produção animal) mas também a falta de atenção à saúde do próprio grupo familiar. Acreditamos que municiar esses jovens de informação relevantes e levá-los a refletir para agir se apresenta como uma das saída pertinentes a essas questões de risco ambiental nesses áreas.

Outra atividade que realizei em sala de aula no contexto desse trabalho versou sobre *O que Belo Monte tem a ver com a gente?* A internacionalmente conhecida Usina Hidrelétrica de Belo Monte construída na bacia do Rio Xingu, sudoeste do estado do Pará desde o início encontrou forte oposição de ambientalista, comunidades indígenas e ribeirinhos devido aos desastrosos impactos ambientais que provocaria e provocou na região do Xingu, aí incluído o município de Senador José Porfírio. Belo Monte alterou todo ciclo ecológico da região como nos mostra Barros (2015, p. 203), elencando consequências da implantação da usina:

Destruição dos recursos naturais, aumento da violência, desaparecimentos das praias, aumento do custo de vida, prostituição, tráfico de drogas, acidentes no transito, escassez de peixes, roubo de madeira, conflito de pesca, impactos na saúde.

Além de Belo Monte, e suas agressões ao meio ambiente, surgiu, no ano 2017 Belo SUN, a mina que traz a perspectiva de ser instalada em Senador José Porfírio – PA localizado na Volta Grande do Xingu, próximo da Vila da Ressaca, região que já sofre com os impactos de Belo Monte, Belo SUN pretende extrair ouro do subsolo. O projeto prevê também a construção de uma barragem de rejeitos.

No início da aula falei sobre os projetos Belo Monte e Belo Sun, os impactos e prejuízos causados a população e ao meio ambiente, como era a região antes e depois do projeto Belo Monte, quais foram as vantagens e desvantagens para o município Senador José Porfírio. As pesquisadoras Sônia Silva e Manuela Cruz, no livro *A expulsão de ribeirinhos em Belo Monte*, (2017, p. 148), mostram que:

Com a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, as áreas originais de preservação permanente do rio Xingu foram inundadas e o que estava na condição de área agrícola antes do represamento, hoje é Área de Preservação Permanente da nova represa, que tem um regramento legal muito distinto da área agrícola anterior, devendo seguir os preceitos da nova lei de proteção da vegetação nativa.

Ainda acompanhando o estudo de Sônia Silva e Manuela Cruz (2017), conclui-se que estudos de caso realizados permitiram constatar que o padrão vigente de implantação de barragens tem propiciado de maneiras frequente, graves violações dos direitos humanos e que as consequências acabam por ampliar a já gritantes desigualdades sociais traduzindo-se em situações de miséria e desestruturação social, familiar e individual. Um dos mais assombrosos reflexos disso se nota no aumento exponencial da violência na cidade de Altamira nos últimos anos, figurando entre as cidades mais violentas do Brasil já há alguns anos.

Com efeito, pra além de todas essas mudanças, com relação as pessoas que moravam próximos as áreas afetadas, ao meio ambiente Belo Monte também trouxe outros prejuízos, como: “Perda de várias espécies de peixes como o acari-amarelinho, afogando áreas de vegetação predominantemente terrestre (não alagável) [...], recobrimento de pedrais por sedimentos finos, e deterioração da qualidade da água” Sônia Silva e Manuela Cruz (2017, p. 142).

Trabalhar a conscientização ambiental a partir do impacto desses grandes projetos no contexto da CFR de Souzel, município diretamente afetado como já mencionamos pareceu-nos algo urgente e de extrema relevância, porque tão próximo e tão grave.

Quanto aos alunos, pude perceber que nunca antes haviam sido informados sobre aspectos quantitativos de fauna e flora afetadas, muito menos quanto aos aspectos sociais aí implicados. Julgamos que esse tipo de abordagem deve acontecer com frequência não apenas nas CRFs mas em todas as escolas ao longo do Xingu e Transamazônica visando ao esclarecimento e a conscientização, num esforço contra a alienação da juventude rural sobre questões que impactam suas vidas e comprometam seus futuros.

Para muitos dos estudantes cuidar do meio ambiente era “só não colocar fogo”, para evitar queimar as matas. Depois do debate, e no processo de produções de textos muitos perceberam que as plantas também precisam de ar puro, os animais precisam das matas para sua sobrevivência, e o ser humano em especial precisa refletir acerca dessas questões e pesar bastante cada ação sua que envolva os ecossistemas. Vamos ao texto de um aluno que transmite a visão dele acerca da qualidade do ambiente em que vive e trabalha:

“Na minha comunidade o lixo tá causando vários tipos de problemas ambientais, ele tá poluindo todo o ar e prejudicando mesmo a nossa saúde e a saúde dos animais também. O lixo que é recolhido da nossa cidade é jogado lá em frente a minha comunidade praticamente, trazendo muitas moscas que é difícil até de almoçar e jantar até que meu avô tomou uma decisão e deu parte, aí eles começaram a jogar mais longe da nossa propriedade. Outro problema foi a erosão de voçoroca por causa da chuva que o impacto foi muito e o solo não aguentou e acabou causando essa erosão, prejudicando a minha comunidade e os meus animais que nem podem ficar perto. A outra coisa que prejudicou dentro da minha propriedade foi a questão da derrubada e da queimada que foi feita lá, mais de 20 alqueires de matas que isso prejudicou a natureza mas isso foi pro bem dos meus animais e do meu gado porque eles não podem ficar sem pastos que é a alimentação deles. Por isso que teve essa grande derrubada e queimada para poder vir o plantio, diretamente” (Aluno L, 18 anos, 2017).

Se, de um lado, fazendo uma diagnose visual na paisagem e ouvindo os relatos ou lendo os textos dos alunos, percebe-se que o município ainda possui predominantemente matas virgens e florestas bastante conservadas, por outro lado constata-se também que Senador José Porfírio está ameaçado pela exploração ilegal de madeira resultando em desmatamento descontrolado. Com efeito, a atividade de agricultura tradicional também traz sua parcela de contribuição ao desmatamento, no relato a derrubada de “20 alqueires de matas”, na opinião do estudante, “prejudicou a natureza”. Portanto, há consciência quanto ao prejuízo causado de um lado, no entanto, uma adversativa principia a justificativa imediata no texto quando escreve, “mas isso foi pro bem dos meus animais e do meu gado”.

Cabe, neste ponto, destacar que desde o seu aparecimento na terra o homem estabelece uma relação com a natureza, mediada pelas necessidades que procura aplacar “As sociedades se caracterizam antes de mais nada, pela natureza das necessidades de seus grupos, e os recursos de que dispõem para satisfazê-las” (CANDIDO, 2001, p. 29). Essa relação entre as necessidades e a utilização dos recursos naturais disponíveis deveria pautar-se no equilíbrio, o que, por diferentes motivações, nunca ocorreu de

maneira plena. Ao longo do século XX, e nas primeiras décadas do XXI, o que se observa é a ampliação da precariedade dessa relação, onde o balanço entre a *natureza* como fonte de recursos diversos e as *sociedades*, profundamente dependentes desses recursos, mostra resultados negativos alarmantes.

Assim, na Amazônia Legal as áreas de florestas degradadas somaram 389 quilômetros quadrados entre janeiro de 2014 e janeiro de 2015. Um aumento de mais de mil por cento em relação ao mesmo período do ano anterior quando o cálculo das áreas degradadas atingiu 32 quilômetros quadrados, segundo o Boletim de Desmatamento da Amazônia Legal SAD, que analisa imagens de satélite, publicado em janeiro de 2015 pelo IMAZON (FONSECA, et al, 2015)<sup>10</sup>. Sabe-se que o desflorestamento na Amazônia é uma preocupação central para pesquisadores ambientais que se empenham em compreender as origens e os desdobramentos dessa atividade.

A falta de alternativas à agricultura em substituição ao tradicional sistema de “corte e queima”<sup>11</sup>, (sistema esse que aparece no relato do estudante, “por isso que teve essa grande derrubada e queimada para poder vir o plantio”), leva a um drama social em que o agricultor sabe dos danos que provoca ao ambiente mas faz o que precisa ser feito para garantir as produções, sejam elas animais e/ou vegetais, e a manutenção do grupo familiar.

Segundo o Plano de Desenvolvimento do município houve um aumento alarmante de desmatamento, embora o Souzel ainda conserve “aproximadamente 90% da sua floresta em pé”<sup>12</sup>. Assim, também reitera o relatório que o sistema de produção agrícola que predomina no município é a “derrubada seguida de queima” (sistema de corte e queima) da floresta para a produção de lavoura ou plantio de pastagens para a criação de gado.

Percebe-se, portanto, conforme alertamos parágrafos atrás, que a produção agrícola familiar em Souzel não se dá de forma totalmente agroecológica, embora nas áreas de agricultura familiar a maior parte dos alimentos básicos seja produzida sem o uso de agrotóxicos, (mandioca, milho, feijão, frutas, hortaliças), deve-se lembrar que o primeiro passo, qual seja, o preparo da terra para o plantio não é uma prática

---

<sup>10</sup> Boletim de desmatamento da Amazônia Legal (janeiro de 2015) SAD. Disponível para acesso em: [http://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/transparencia\\_florestal/amazonia\\_legal/SADJaneiro2015.pdf](http://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/transparencia_florestal/amazonia_legal/SADJaneiro2015.pdf)

<sup>11</sup> Dentro dos lotes de produção familiar, derrubar parte da floresta, traçá-la à machado, facão ou motosserra, e queimá-la para que com isso se depositem nutrientes no solo pobre dessa região, visando à produção de subsistência, é basicamente o que constitui a conhecida e tradicional agricultura de *corte e queima*.

<sup>12</sup> Ver: Plano de desenvolvimento, 2017, p.5.

agroecológica: a derrubada seguida de queima gera uma fertilidade momentânea seguida de declínios na produção e na qualidade dos produtos e do ambiente, que já na derrubada perde toda sua riqueza de espécies e a totalidade da biomassa para o fogo.

Desta forma, o resultado dos níveis de produtividade para essa atividade compõe uma curva de rápido declínio no tempo e, logo, a área, com a terra já “fraca”, precisa ser posta em “descanso” para que se regenere enquanto outra área, geralmente no mesmo lote precisará vir abaixo (KANASHIRO e DENICH, 1998).

De acordo com o relatório, parte significativa do desmatamento registrado está ocorrendo nas áreas ocupadas por agricultores familiares. Sendo assim, em qualquer iniciativa para promover o desenvolvimento socioeconômico do município, com redução do desmatamento, os agricultores poderão exercer um papel importante na produção sustentável de alimentos e gerar, como externalidade positiva, a conservação das floresta no município. (PEREIRA, 2017).

Nesta pesquisa, constatei ainda que os lotes das famílias dos alunos possuem em média de cinquenta a cem hectares, pois na maioria das vezes as áreas são de assentamento de reforma agrária. Os cultivos, como já anunciamos, são principalmente de lavoura branca para a subsistências e o excedente é destinado para comercialização. Há ainda as criações de gado leiteiro ou gado branco “de corte”, e pequenos animais como galinhas porcos, patos. A seguir “apresentamos” alguns lotes das famílias de alunos da CFR de Souzel na descrição dos próprios estudantes:

“O meu lote tem 1.800m de frente e 550 de fundo, o lote onde moro é grande e não tem muitos moradores, fica localizado às margens do rio Tacanaquara e os principais cultivos são arroz, milho, feijão, macaxeira e criações de animais como galinha, porco, patos e gado. Na minha propriedade tem dois igarapés, um na frente e o outro no fundo do lote dez alqueires é de mata e dez de juquirá e mora seis pessoas na minha casa. Para cuidar do meio ambiente no meu lote procuro não desmatar as áreas de preservação pois prejudica os rios e as nascentes”. (Aluno V 19 anos, 2018).

“O meu lote é de 50 hectares, tem muita madeira como Itaúba e cultivos no meu lote, laranja, goiaba, tangerina. A nossa criação é somente de animais pequenos, galinha, patos, porcos. Tem somente um rio. Eu e minha família não desmatamos muito, a maior parte é mata e pouca juquirá. Moram oito pessoas na minha casa, e nós não desmatamos as margens do rio”. (Aluno M, 19 anos, 2018).

“O meu lote é pequeno, mede duzentos metros de frente, trezentos de fundo e quatrocentos de comprimento e o meu cultivo é mais banana laranja e as criações é de galinha e gado. Tem açude de peixe, não tem rios. Não tem mata e nem juquirá só pastos para alimentar o gado, na minha famílias tem quatro pessoas”. (Aluno J, 16 anos, 2018).

Nota-se que o relato dos alunos elenca espécies madeireiras, produções agrícolas tamanho médio do estabelecimento, criações, mas, chama a atenção ainda a questão da água e da sua conservação, note nestes trechos do texto do aluno V, “O meu lote... ..fica localizado às *margens do rio*... ..não desmatar as áreas de preservação pois *prejudica os rios e as nascentes*”, e nestes outros do aluno M, “...Tem *somente um rio*... ..nós não desmatamos *as margens do rio*”, e até mesmo o aluno J, lembrou-se de escrever que “não tem *rios*”.

Portanto, a preocupação e consciência com a água, ao que nos parece, ao cabo e ao fim desta pesquisa, é uma questão primordial na vida desses jovens. Pensando os recursos hídricos, Conte e Leopoldo, (1999), afirmam que é necessário chegar a um consenso ideal sobre como recuperar os corpos de águas poluídas ou preservar aqueles que se apresentam ainda sem interferências prejudiciais.

De nossa parte, julgamos a educação ambiental na pauta das escolas do campo de Souzel uma ação profícua nesse sentido. Constatei que dar aulas e promover palestras sobre questões ambientais serviu de maneira eficiente ao esclarecimento desses alunos sobre tantas questões. Todavia, fazê-los escrever sobre algumas questões, ou produzir artesanatos utilizando o, outrora, “lixo”, levou-nos a resultados formidáveis no que toca a consciência ambiental.

Nesse sentido, surge-nos a idéia de que, talvez, as pessoas cuidem do meio ambiente por duas razões principais: amor e temor. Vale dizer, percebemos que algumas pessoas conservam a natureza porque gostam, porque acham bonita, independente de para elas servir objetivamente para alguma coisa ou não. Elas conservam por razões puramente afetivas.

Outras pessoas conservam porque já ouviram falar no equilíbrio ecológico, porque tem medo de derrubar a mata, assorear os rios, acabar com o oxigênio, ou serem multadas pelos órgãos ambientais. Assim, basicamente, nós temos um fator afetivo e um fator cognitivo, este último depende do conhecimento.

Finalmente, a preocupação maior de um educador ambientalista deve ser a de mediar junto ao aluno esses dois fatores. Além do mais, como nos assevera Balvedi, (2007), não se deve esquecer que a realidade do campo é extremamente heterogênea e que, desta feita, a educação ambiental não pode ser a mesma para todos os povos, mas deve ser articulada às demandas e especificidades de cada território, de cada lugar, de cada comunidade.

### 3. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Buscamos a melhor maneira possível de identificação dos problemas socioambientais na vida dos alunos da CFR de Souzel e de suas famílias para assim atingir o objetivo principal do trabalho que era a reflexão, conscientização e discussão de algumas medidas que visem a melhoria na qualidade de vida e a conservação ambiental partindo da ótica dos moradores da comunidade.

Pode-se perceber a existência de um passivo ambiental que afeta as comunidades devido, principalmente, aos impactos decorrentes de ações do homem. Daí a necessidade de se adotar um plano para análise dos aspectos ambientais naquele local, onde devem ser avaliados entre outros aspectos: Conservação de ambientes naturais; fauna e flora; alterações dos recursos hídricos; degradação dos solos; contaminação por agentes químicos; alteração dos meios de vida da população; perda das paisagens e geração de resíduos.

É necessário encontrar estratégias de ação que permitam a participação da comunidade e dos alunos na resolução desses problemas, desenvolvendo atividades como por exemplo, aulas com a realização de plantios de árvores para recomposição da mata ciliar. A comunidade contribuindo com a conservação, os alunos ajudando na arborização das escolas.

A escola como ambiente de aprendizagem, apenas tem preparado os estudantes para o mercado de trabalho e não para uma vida de qualidade socioambiental, pois muitos dos conteúdos trabalhados não estão vinculados à realidade social, natural, cultural e econômica desses jovens.

O que na verdade deve se ter em mente é que há muitas situações que precisam ser discutidas na escola do campo, desde a postura do gestor e dos professores frente seu papel na escola que envolve diversas circunstâncias, como por exemplo, a valorização do educando, o qual carece ser percebido como ser pensante e não como alguém sem opiniões próprias.

Contudo, por outro lado é preciso reconhecer que existem alguns projetos educacionais bem sucedidos para as comunidades rurais, visando formar jovens desde o Ensino Fundamental até a Universidade, para que estes, se quiserem, possam trabalhar no campo e obter sua própria renda, ou seja, esses projetos visam principalmente a agricultura familiar. Dentre essas iniciativas podemos citar a Pedagogia para Educadores do Campo do MST, a Escola Nacional de Formação Sindical (ENFOC), a Pedagogia da Alternância nas CFRs. Consideramos todas essas formação como instrumentos altamente eficazes de educação para conscientização ambiental.

Por fim, o eixo central deste trabalho, que talvez tenha funcionado, moveu-se na pretensão de estimular pequenas atitudes entre jovens da CFR de Souzel para a conservação do meio ambiente, alertando, por meio da reflexão e do apelo à consciência deles, para a necessidade urgente de cuidados que mantenham o planeta e o meio ambiente, seus rios, praias, igarapés, florestas, cacimbas, nascentes, margens e córregos saudáveis e equilibrados.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, M. G. Que Educação Básica para os povos do campo. In: 12 a 16 de setembro de 2005, Goiás – Luziânia. Seminário Nacional “Educação Básica nas Áreas de Reforma Agrária do MST”.

BARROS, Flavio Bezerra. Estradas, Florestas, igarapés e sala: lugares de aprender e ensinar na Amazônia. in: OLIVEIRA, Assis da Costa; BELTRÃO, Jane Felipe. (ORGs). Etnodesenvolvimento & Universidade: formação acadêmica para povos indígenas e comunidades tradicionais. Belém: Editora Santa Cruz. 2009.

CANDIDO, A. *Os parceiros do Rio Bonito: estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida*. São Paulo: Ed. 34, 2001.

CONTE, Maria de Lourdes; LEOPOLDO, Paulo Rodolfo. Avaliação de recursos hídricos: Rio Pardo, um exemplo. São Paulo: Unesp. 1999.

BARRETO, Paulo. A pecuária e o desmatamento na Amazônia na era das mudanças climáticas – Belém, PA: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia, 2008.

BALVED, Sônia Zakrzewski. A educação ambiental nas escolas do campo. In: MELO, Soraia Silva; TRAJBER, Rachel. (ORGs). Vamos cuidar do Brasil. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental; Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO. 2007.

CARVALHO, H. M. O. camponês no capitalismo atual. CIDADE: Revista Sem Terra, Ano V nº 19, abril/junho 2001.

CIFOR, A Produção familiar como alternativa de desenvolvimento sustentável para a Amazônia. Goiânia, Kelps, 2014.

DIAGNOSTICO, Socioeconômico da Agricultura Familiar Transamazônica e Xingu, 2017.

FONSECA, A., SOUZA Jr., C., & VERISSIMO, A. *Boletim do desmatamento da Amazônia Legal (janeiro de 2015) SAD*. Belém: Imazon. 2015.

GIL, A. C. Método e técnicas de pesquisa social. 6ª. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2008.

MAGALHÃES, Sônia. A expulsão de ribeirinhos em Belo Monte. São Paulo, SBPC, 2017.

MACHIN, Braulio Sosa. *Revolução Agroecológica*. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

GUIMARÃES, Mauro. *Educação ambiental: Participação para além dos muros das escolas*. In: MELO, Soraia Silva; TRAJBER, Rachel. (ORGs). *Vamos cuidar do Brasil*. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO. 2007.

NEVES, Marcos. *Agricultura Integrada*. São Paulo: Atlas, 2010.

PEIRCE, Charles Sanders. *Semiótica*. São Paulo: Perspectiva. 2012.

PEREIRA, Cassio, *Plano de Desenvolvimento*, Altamira: FVPP. 2017.

KANASHIRO, M.; DENICH, M. *Possibilidades de utilização e manejo adequado de áreas alteradas e abandonadas na Amazônia brasileira*. Brasília: MCT/CNPq, 1998.

REOGOTA, M. *O que é Educação Ambiental*. São Paulo: Brasiliense, 1994.

SORENTINO, Marcos. *Políticas estruturantes de educação ambiental*: In: MELO, Soraia Silva; TRAJBER, Rachel. (ORGs). *Vamos cuidar do Brasil*. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO. 2007.

SHIFT. *Studies on Human Impact on Forests and Floodplains in the Tropics. Summaries of lectures and posters presented at the II SHIFT - Workshop*. Cuiabá. Univ. Fed. Mato Grosso, July 10-14, 235 p.1995.