

## Educação ambiental na casa familiar rural padre Josino Tavares em Bom Jesus das Selvas-MA como ação do Pibid diversidade

*Anderson Henrique Costa Barros (1), Daiara Mendes da Costa (2) e Raquel dos Santos Sousa (3)*

(1) Coordenador PIBID Diversidade, UFMA, Brasil/Campus Bacabal. E-mail: andersonhcb2007@hotmail.com

(2) Bolsista PIBID Diversidade, UFMA, Brasil/Campus Bacabal. E-mail: daiaramendes14@gmail.com

(3) Bolsista PIBID Diversidade, UFMA, Brasil/Campus Bacabal. E-mail: cemporcentojesus@hotmail.com

**Resumo:** *Este trabalho versa sobre as atividades realizadas durante as ações do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência para a Diversidade – PIBID Diversidade realizadas na Casa familiar Rural Padre Josino Tavares no Município de Bom Jesus das Selvas – MA. As ações realizadas tratam da educação ambiental como princípio educativo para conscientização da conservação do meio em que se vive. O projeto trata ainda da reutilização do lixo produzido na escola, recuperação de áreas desgastadas pela erosão com a plantação de mudas de plantas na região e a criação de salas de aula ao ar livre.*

**Palavras-chave:** *Educação; Agroecologia; Educação Ambiental.*

### 1. Introdução

A Casa Familiar Rural Padre Josino Tavares é uma Instituição educacional, que trabalha com a pedagogia da alternância na modalidade educação do campo, formando filhos de agricultores familiares da região vale do Pindaré, localizada na BR 222 km 535 P.A (Projeto de Assentamento) Alencarina II, no município de Bom Jesus das Selvas - MA. Esta Instituição atende os municípios de Bom Jardim, Buriticupu e Bom Jesus das Selvas, essa já formou três turmas com total de 74 alunos, que além de sua formação específica trabalham também com práticas em Agroecologia e Permacultura<sup>1</sup>. O Curso específico é Técnico em Agropecuária que tem como meta auto sustentabilidade e atuar em suas comunidades contribuindo com as famílias em assistências e conscientização do uso correto da terra e dos recursos naturais nela existentes.

### 2. Metodologia

O trabalho a ser desenvolvido trata de ampliação da educação ambiental na Casa e na região atendida pela mesma. Isso se dará com mudanças na rotina usada pelos jovens nas comunidades e no ambiente escolar, através dos exemplos repassados pelos monitores em convívio com os mesmos.

Esta Instituição já trabalha com várias técnicas de conscientização do uso de resíduos tóxicos jogados na natureza que prejudicam o solo e outros recursos naturais também recuperação do solo da água e matas ciliares, através de adubação verde, recuperação de

---

<sup>1</sup> A permacultura, também chamada de **agricultura permanente**, é um sistema planejamento para a criação de ambiente humanos sustentáveis e produtivos em equilíbrio e Harmonia com a natureza. Surgiu da expressão em inglês "Permanent Agriculture" criada por Bill Mollison e David Holmgren na década de 1970.

nascentes e outros, também a reutilizações de materiais que foram descartados e transformando-os em canteiros orgânicos, móveis domésticos, bioconstruções e artesanatos em geral.

O trabalho visa melhorar a vida escolar e comunitária dos jovens e das comunidades atendidas e extensão do conhecimento levado pelo curso a uma dimensão para além das famílias e comunidades dos jovens que fazem parte da Casa Familiar Rural de Bom Jesus.

### **2.1 O Processo de ensino e aprendizagem de educação ambiental, agroecologia e permacultura na casa familiar rural padre Josino Tavares**

A CFR Padre Josino Tavares trabalha com a pedagogia da Alternância, tendo dois tempos: tempo escola e tempo comunidade, durante o tempo escola são desenvolvidos varias atividades vinculadas às disciplinas ambientais existentes na grade curricular como: Oficinas de capacitações em tintas de terra e rodas de leituras, canteiros mandalas, galinheiro rústico, coleta de sementes, produção de mudas, oficina de reciclagem e lixo zero, circulo de bananeira, aspiral de ervas, farmácia viva, oficina de sabão, oficina de alimentação alternativa, oficina de dobradura com aproveitamento de revistas jornais e etc., canteiro mandala com aproveitamento de garrafas pets e embalagens plásticas em geral (Figura 1), jardinagens com restos de metais, vidros, pneus, e construção do banheiro Compostável (Figura 2) com processamento de decantação da água, caixa de captação de água da chuva com material ferro-cimento.

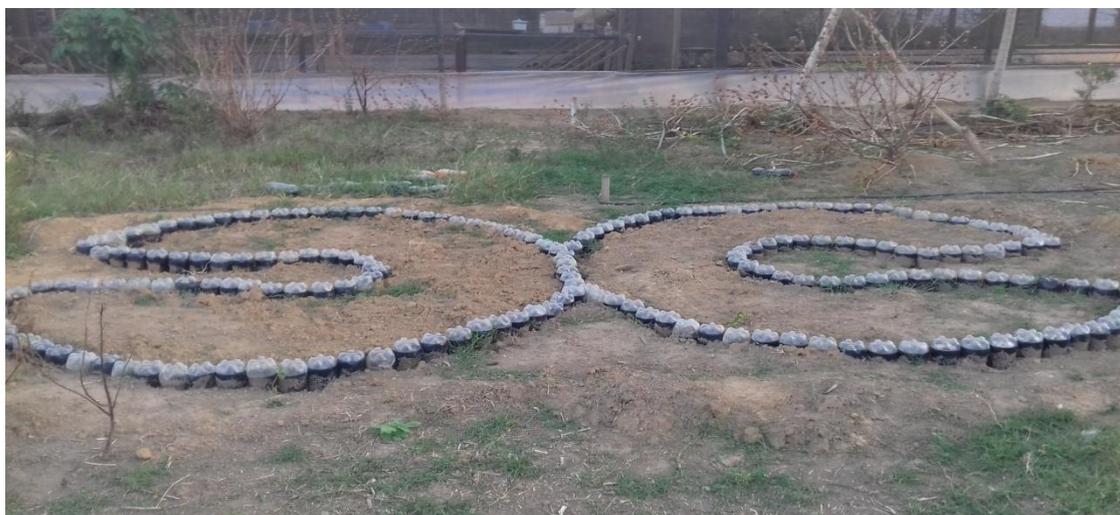


Figura 1 - Mandala com pet. Fonte: Dados dos Autores (2016).



Figura 2 - Banheiro Compostável. Fonte: Dados dos Autores (2016).

A casa procura manter o ambiente escolar rigorosamente vinculada ao equilíbrio ambiental. Procura associar o ensino ambiental com o agropecuário utilizando ciclos produtivos com uso de compostos orgânicos, biofertilizantes, esterco de animais e humanos do banheiro Compostável, para a produção agrícola e horticulturas em geral. Sendo assim, a CFR busca associar as famílias incondicionalmente na relação escola e família no contexto de relação homem-natureza.

No tempo comunidade a ideia é que os alunos coloquem em prática o que eles aprendem na CFR, da mesma forma para no tempo escola. Eles contam ainda com o projeto biblioteca itinerante desenvolvido em parceria com BNDS, SOCIAL ZINK e CPCD, e oficinas de sabão, rodas de leitura, produção de mudas, recuperação de nascentes, horta mandala, oficina de tinta de terra, coleta de sementes com as crianças e jovens, cinema, viveiro e roda de conversas de conscientização ambiental e incentivo ao respeito comunitário. Acredita-se que atividades comunitárias e o cuidado com o próximo influenciam na colaboração educativa em respeito ao ambiente, no entanto nossas crianças e a juventude nova precisam ter em mente a responsabilidades para com os recursos naturais presentes, para um futuro seguro (Caderno de Educação Ambiental Agricultura Sustentável. Aracikamiyama, Araci. São Paulo, 2011).

Desta forma vemos que a educação é a melhor arma contra a devastação e agressão socioambiental. Também visamos um futuro de desenvolvimento social equilibrando recurso econômico e recurso ambiental, uma sociedade solidária com respeito ao planeta e as futuras gerações. Diante disso, faz necessário aprimorar as metodologias de ensino, dando mais espaço para questionamentos, interação e descontração, motivando alunos, professores e famílias dentro do contexto educação ambientais em conexão educação do campo.

## **2.2 Projeto lixo zero na casa familiar rural**

Assim como outras instituições a Casa Familiar Rural tem consumo de alimentos industrializados e produtos descartáveis tendo em vista à grande taxa de lixo produzido na instituição as bolsistas do PIBID diversidade em parceria com a administração da Casa Familiar Rural Padre Josino Tavares, propõe-se lixo zero e reutilização dos materiais que se destinariam ao lixo. Portanto propõe – se que haja atividade da coleta do lixo e sua separação, envolvendo tanto os alunos quanto monitores e as famílias na conscientização e uso da pratica nas comunidades em que os alunos residem, tendo em vista beneficiar para a diminuição da poluição do solo, da água, do ar e demais recursos naturais.

Uma das atividades realizada na casa são a separação e coleta dos restos de alimentos, que vai tanto para alimentação dos animais como para o composto orgânico. Objetivando conscientizar a não produção de lixo. A ideia é reutilizar tudo aquilo que for permitido como alternativa de evitar a poluições em geral. Acredita-se que a influencia das ações dos monitores e administração interfere na colaboração educativa do lixo zero dentro da escola e no convívio social, principalmente que alunos se espelham em seus mestres e acabam a fazer as mesmas ações. Porém cada indivíduo tem o compromisso em fazer sua parte, para que todos compartilhem a ideia, para incentivar outras instituições e até mesmo os municípios atendidos abraçar esta causa para uma futura extensão.

## **2.3 Recuperação de nascentes na região**

O uso dos recursos naturais excessivos e agressivos tem se tornado um dos assuntos mais discutidos nos últimos tempos, pela grande devastação e degradação que o homem tem causado a natureza, sem ter consciência de como usar esse recurso de maneira correta. Por tanto, há uma necessidade que a sociedade tenha em mente que as nascentes é o afloramento do lençol freático que vai dar origem a uma fonte de água e acúmulo (represa), ou cursos d'água (regatos, ribeirões e rios).

Entre os diversos recursos que a natureza disponibiliza, a água é o mais essencial á vida do homem e de todas as espécies de plantas e animais que habitam as varias partes do nosso planeta, sendo, também, considerada um importante regulador do clima na terra. (recuperação e conservação de nascentes. Profº Dr. Paulo Sant'Anna e Castro, Viçosa-MG, 2007)

Em virtude de seu valor inestimável dentro das propriedades agrícolas e para a conservação das mesmas, as alunas do PIBID diversidade em parceria com a Casa Familiar Rural ao ver a realidade das comunidades destacou algumas degradações no ambiente que podia ser atendidas por esse projeto que tem o enfoque na recuperação e conservação das nascentes do rio Buriticupu, rio Pindaré, rio Azul, rio dos Sonhos, Rio Verde e rio Ubim, que banham parte das comunidades atendidas. As atividades já estão sendo realizados pelos alunos, professores e os moradores nas comunidades Santa Isabel, Centro dos Farias e Buritizinho no município de Buriticupu – MA, e nas comunidades Rio Azul, povoado 42 ambos do município de bom Jardim – MA.

Tendo em vista a importância da água de boa qualidade e a possibilidade de ocorrer a sua escassez num futuro bem mais próximo, a formação sobre nascentes foram essencial para a realização da prática e a grande importância que a educação ambiental vem surtido efeito positivo não só dentro da escola com alunos e monitores, como também nas comunidades com os pais e o envolvimento de todos os moradores. Acredita-se que a CFR tem alcançado vários objetivos, destacando a importância de cuidar e preservar os recursos hídricos que deve ser tratado com cuidado todo especial. No entanto, para ter uma educação ambiental e colocá-la em prática é preciso não só ter profissionais bons, mas para tenhamos jovens formadores de opiniões e transformadores do futuro e que construa uma sociedade igualitária e ambientalmente justa, independente da classe que está inserido se é do campo ou da cidade, todos tem direito ao conhecimento e o direito de saber usufruir dele, o dever de aplicar e só assim podemos alcançar o tão sonhado desenvolvimento sustentável e um futuro seguro para as gerações futuras.

#### **2.4 Sala de aula ao ar livre e arborização dos espaços**

Os cuidados com a terra, preservação de árvores nativas, reflorestamento, valorização dos recursos naturais, estão diretamente ligados ao bem-estar do homem. Com esse pensamento e tendo em vista o aproveitamento dos espaços com arborização, novas metodologias de ensino e variação do ambiente escolar na CFR Padre Josino Tavares.

Tendo em vista que o ser humano precisa entender o espaço da sala de aula ao ar livre como proximidade e integração com a natureza. Outro ponto almejado é o conforto dos profissionais e alunos, pois além de respirar ar fresco no cotidiano escolar, acredita-se que possa haver uma diminuição do nível de ansiedade dos jovens e ainda mas oportunidades aos professores de ensinarem mais sobre esse espaço geográfico e também sobre o meio ambiente.

No entanto, o embelezamento proposto pelas bolsistas do Pibid Diversidade será feito em forma técnicas de jardinagem e paisagismo com plantios de varias plantas ornamentais e utilização de vários materiais já existentes na área da escola. Isso irá garantir um ambiente agradável, em que os alunos sintam-se bem em estudar. Portanto promoverá novas adaptações e tecnologias em favor do meio ambiente e o bem-estar das pessoas envolvidas, desse modo a ideia é simples, mas acreditamos que vai fazer grande diferença no aprendizado e na relação aluno, professor e escola, como também características interdisciplinar e/ou onde outros aprendizados serão repassadas pelos próprios alunos para as comunidades.

#### **2.5 Projetos de reflorestamento na CFR e região**

Os problemas do desenvolvimento econômico sem planejamento e a má distribuição de terras acabou conseqüentemente na destruição dos recursos naturais, ou seja, com o desmatamento tanto para extração de madeira ilegal como na agricultura convencional como também para pastagens de criação bovina, resultado do sistema convencional em produzir em grande escala, que acabou na eliminação das florestas causou grandes

problemas ambientais como extinção de espécies da fauna e da flora, degradação do solo e assoreamento e desaparecimento dos cursos d'água.

Água e matas são indissociáveis. A vegetação, por ser diretamente relacionada à permeabilidade dos solos, é determinante para a regularidade da vazão dos rios. A relação é ainda mais clara quando se trata daquela que ladeia os cursos d'água – a mata ciliar – , estabilizando as margens, impedindo a erosão e o assoreamento dos cursos hídricos, entre tantas outras funções importantes.( Secretaria de Estado do Meio Ambiente, Departamento de Proteção da Biodiversidade. São Paulo, 2009)

Tendo em vista esses problemas de assoreamento e de grandes voçorocas na região de Buriticupu-MA, os alunos do PIBID diversidade, iniciaram o projeto de produção de mudas para recuperação dessas áreas degradadas principalmente na margem dos rios, pois recuperar essas áreas degradadas não é fácil, no entanto uma ação muito precisa. Desse modo, o ato visa recuperar com árvores nativas o mais parecido possível com seu estado natural no intuito de preservar os lençóis freáticos o solo e até mesmo a qualidade do ar, há também um cuidado especial em quais espécies serão plantadas dependendo de cada região. As atividades foram iniciadas no mês de agosto com a produção das mudas, com isso foram feitos 900 mudas de Angelim, açaí, buriti e ta previsto produzir algumas mudas nativas como de jatobá, ipê e outras.

### **3. Resultados e discussões**

As ideias, técnicas e preocupações citadas são resultados de perdas já registradas em pesquisas anteriormente pelas autoras. Diante disso pretende-se que com a parceria entre Casa Familiar Rural, as famílias e do projeto de iniciação a docência possa-se mudar essa realidade, tanto no ponto de vista educacional dos jovens quanto das famílias e comunidades regional. Pode-se perceber que os desafios são grandiosos, mas que já mostram resultados nessa e em outras situações.

Temos em mente ideia da multiplicação do saber, conscientização da problemática e o abraçamento das soluções citadas nesse artigo/projeto, tanto pelas famílias quanto pelas escolas da região. Outro objetivo é que a educação ambiental possa ser expandida e aprofundada em uma situação significativa, para que tenhamos melhores resultados e um possível desenvolvimento socioambiental.

### **4. Considerações finais**

Fazendo um pequeno histórico dos PPVJ (projeto Profissional de vida de jovem) defendidos pelos discentes egressos da Casa Familiar Rural mostra que já há a certo tempo uma preocupação com a biodiversidade regional e que há uma necessidade de mudança imediata.

As atividades de campo foram fundamentais para perceber toda a problemática da região, pois foi com as visitas nas comunidades e a realidade trazida pelos jovens que foi possível conhecer o avançar dos fatos.

Podemos perceber que a melhor forma de mudar tal realidade, é a transformação da rotina na casa, nas famílias e comunidades atendidas, também a divulgação dos efeitos para que haja uma extensão territorial maior. Outro modo é a interação dos profissionais da casa nas comunidades, com oficinas, rodas de conversas e assistência técnica.

Lutamos para que haja realmente uma interação e que isso possa dar resultados positivos, pensamos numa forma que seja eficaz e que seja rápida por que a biodiversidade tem pressa, e não podemos esperar o que aconteça o pior ao nosso planeta e ao futuro de nossas gerações.

## **5. Referências**

Aracikamiyama, Araci. **Caderno de Educação Ambiental Agricultura Sustentável**. São Paulo, 2011.

CASTRO, Paulo Sant'anna. **Recuperação e Conservação de Nascentes**. Viçosa-MG, CPT, 2007.

CADERNO DE MATA CILIAR, **Preservação e recuperação das nascentes de água e vida**. Secretaria de Estado do Meio Ambiente, Departamento de Proteção da Biodiversidade. - N1 (2009) -São Paulo: SP, 2009