



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS II, LAGOA SECA-PB
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
DEPARTAMENTO DE AGROPECUÁRIA E AGROECOLOGIA
CURSO DE BACHARELADO EM AGROECOLOGIA**

DIEGO DE MIRANDA RODRIGUES

**METODOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO PARTICIPATIVO EM
EXTENSÃO AGROFLORESTAL**

**LAGOA SECA – PB
2014**

DIEGO DE MIRANDA RODRIGUES

**METODOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO PARTICIPATIVO EM
EXTENSÃO AGROFLORESTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Agroecologia apresentado ao Departamento de Agropecuária e Agroecologia do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Agroecologia.
Área de concentração: Agroecologia.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Andrade.

R696m Rodrigues, Diego de Miranda.
Metodologia de construção do conhecimento participativo
em extensão agroflorestal. [manuscrito] / Diego de Miranda
Rodrigues. - 2017
25 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Agroecologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Agrárias e Ambientais, 2017.

"Orientação : Prof. Dr. Leandro Andrade, Coordenação do
Curso de Agroecologia - CCAA."

1. Metodologias participativas . 2. Extensão agroflorestal.
3. Agroecologia.

21. ed. CDD 577.55

DIEGO DE MIRANDA RODRIGUES

**METODOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO
PARTICIPATIVO EM EXTENSÃO AGROFLORESTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Bacharelado em
Agroecologia da Universidade Estadual
da Paraíba, em cumprimento à exigência
para obtenção do título de Graduação.

Aprovado em: 12/12/2014

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dsc. Leandro Andrade (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Msc. Shirleyde Alves dos Santos
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Msc. Alexandre Costa Leão

À minha mãe, Maria Aparecida Alves de Miranda Rodrigues (Nega Tida), por ser a grande responsável por todas as minhas conquistas e por me mostrar o mundo através do amor, paciência, dedicação, altruísmo e perseverança, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Ao principal responsável pelo sucesso dessa jornada, Deus. Ao meu pai Orixá Oxossi e os Exús que abrem sempre o meu caminho. Na parte terrena a minha Mãe Maria Aparecida por sempre insistir em me motivar para que eu nunca desistisse. Aos meus professores e amigos que trilharam junto essa missão na busca de defesa da Natureza.

“Se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar de minha utopia, mas participar de práticas com ela coerentes”.(Paulo Freire)

SUMÁRIO

RESUMO.....	08
1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	10
2. METODOLOGIA.....	15
2.1. UNIVERSO DO PROJETO.....	15
2.2. PÚBLICO-ALVO.....	15
2.3. ETAPAS E RECURSOS UTILIZADOS.....	15
3. RELATO E DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES EDUCATIVAS.....	16
4. OFICINA, DIA DE CAMPO E ESPAÇOS FORMATIVOS.....	17
4.1. OFICINA DE EXTENSÃO AGROFLORESTAL.....	17
4.2. APLICAÇÃO DA PESQUISA-AÇÃO NA DISCIPLINA: PERMACULTURA E SISTEMAS AGROFLORESTAIS DE PRODUÇÃO.....	18
4.3. A EXPERIÊNCIA DE SEU RIVALDO E DONA AUZILENE: UM RELATO DE SUCESSO COM OS SISTEMAS AGROFLORESTAIS.....	21
4.4. METODOLOGIA PARTICIPATIVA NA DISCIPLINA DE AGROTÓXICOS: POLUIÇÃO E IMPACTOS AMBIENTAIS.....	23
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28

METODOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO PARTICIPATIVO EM EXTENSÃO AGROFLORESTAL

RESUMO

A formação de sujeitos com consciência de seus direitos como cidadãos e cidadãs, assim, desenvolvendo uma visão crítica, preparando-os (as), para um enfrentamento real e lúcido de seus problemas, mostrando capacidade de realizar as verdadeiras mudanças, vem como ferramenta necessária para o fortalecimento das ações na chamada transição agroecológica, contudo, na criação dos cursos em agroecologia em todo território brasileiro existe um relativo consenso da necessidade de remodelamento das metodologias de ensino aplicadas na construção do conhecimento em agroecologia, devido à herança trazida dos cursos já existentes, principalmente pelo corpo docente, que tão diverge dos princípios da educação libertadora. Este trabalho teve como objetivo aplicar, avaliar e relatar metodologias participativas na construção do conhecimento em extensão agroflorestal, trazendo ementas mais condizentes as realidades da agricultura familiar e sustentável para educandos, educandas, professores, professoras e técnicos dos cursos de bacharelado em agroecologia da Universidade Estadual da Paraíba, Campus II e técnico em agropecuária da escola Assis Chateaubriand no município de Lagoa Seca no estado da Paraíba.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias participativas ; Extensão agroflorestal; Agroecologia.

ABSTRACT

The formation of subjects with awareness of their rights as citizens, thus developing a critical view, preparing them (as) to a real and lucid face their problems, showing ability to make real changes, comes as a necessary tool to strengthen actions in the call agroecological transition, however, the creation of courses in agroecology throughout Brazil there is a consensus on the need for remodeling the teaching methodologies applied in the construction of agroecology in knowledge due to inheritance brought those that already exist mainly by the faculty, which diverges as the principles of liberating education. This study aimed to apply, evaluate and report participatory methodologies in the construction of knowledge in agroforestry extension, bringing more consistent menus the realities of family and sustainable agriculture to students, educandas, teachers, teachers and technicians of bachelor's degree programs in agroecology State University Paraíba, Campus II and technical agriculture of Assis Chateaubriand school in Lagoa Seca

KEYWORDS: Participatory methodologies ; Agroforestry extension; Agroecology .

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A atual crise econômica, social e ambiental da humanidade, nos propõe a um julgamento das ações adotadas ao longo do tempo, nos modelos de educação, produção agrícola e referente às culturas locais, sem o cuidado necessário para a contextualização das mesmas com o universo dos sujeitos envolvidos. Os educandos e educandas do espaço das ciências agrárias, ciências sociais e agroecologia são colocados em meio a paradigmas não condizentes com suas realidades, tanto pelo modelo de educação convencional, que os leva a um mundo distante de sua cultura, quanto aos estudos em sistemas intensivos de produção, na maioria das vezes de forma arrogante, distanciando-os do real objetivo que traria condições de formar sujeitos com consciência de seus direitos, como o seu papel de cidadão. A superação desta crise necessita da busca de novos conhecimentos, mais adaptados às condições socioeconômicas e culturais das populações locais (CAPORAL, 2002). Através da construção do conhecimento participativo e suas ferramentas, permite-se a criação de um diálogo constante, facilitando ações que integram as comunidades e as instituições de ensino, desenvolvendo reflexões críticas sobre as questões que afetam seu cotidiano.

Concomitante com o modelo de educação inadequada está à agricultura moderna, que impõe um só modelo de produção, causando dependência de crédito rural, tecnologias e insumos externos, sem respeitar a diversidade dos agroecossistemas e na maioria das vezes, deixando as terras cada vez mais fracas e degradando o meio ambiente como todo, em constante exposição com agroquímicos. A transição agroecológica torna-se um caminho importante para uma análise e reformulação dos métodos pedagógicos e os modelos de produção de alimentos, como também pela busca de uma educação libertadora que fortaleça as ações por uma justiça social no campo e nos centros urbanos.

De acordo com Costabeber e Caporal (2002), entende-se que a oferta de alimentos na quantidade necessária, de forma permanente, requer uma agricultura ambientalmente sustentável e capaz de produzir alimentos com elevada qualidade, pois somente com alimentos de qualidade biológica superior ao que se produz hoje é possível garantir alimentação saudável.

Uma ferramenta muito importante para o êxito desse processo de transição é a formação dos agentes que prestarão serviço, direto ou indiretamente com a construção do conhecimento agroecológico, com a extensão rural agroecológica e as práticas de agricultura sustentável. E para dar tal suporte, surgiram em todo o território brasileiro cursos voltados à

formação de técnicos, tecnólogos e bacharéis em agroecologia, que ainda passam por processo de adequação as metodologias, formação de corpo docente com necessidades de adequação a um novo paradigma e que atendam de forma contextualizada a construção de um conhecimento capaz de trazer criticidade e capacidade gerir as mudanças necessárias.

Freire propõe em sua metodologia a superação das dicotomias de sujeito-objeto e de teoria e prática, propõe ainda uma produção coletiva de conhecimentos, construída a partir das vivências e necessidades dos grupos explorados e excluídos, com a finalidade de conscientizar a respeito de suas realidades, transformando-a neste processo. (STAMATO, 2012).

Os cursos técnicos, tecnólogos e de bacharelado, como também, aos que adotam como ênfase a agroecologia, são ferramentas importantes na preparação de profissionais que atuarão em toda esfera do processo de transição agroecológica, mas precisamos ter um olhar clínico para os métodos utilizados na formação desses agentes, já que existe um relativo consenso de uma deficiência na estruturação de ementas, metodologias de ensino-aprendizagem, formação de corpo docente mobilizado e qualificado para mudanças de paradigma.

E não é diferente no Campus II da Universidade Estadual da Paraíba e Escola Assis Chateaubriand, situados no município de Lagoa Seca no estado da Paraíba. Para implantação desse curso, foi preciso o aporte dos cursos já existentes, como o corpo docente, esse processo trouxe como herança o método convencional de educação, o que contradiz diretamente com os princípios da agroecologia, dificultando e por muitas vezes impedindo a construção do conhecimento, pela troca de experiência e desenvolvimento da criticidade.

Em meados dos anos setenta, desta vez no âmbito das Ciências Sociais, surgem, no mesmo sentido, questionamentos relativos às práticas científicas *mecanicistas* e *positivistas* da *ilustração*. A principal crítica estava na ausência dos aspectos relacionados aos saberes populares nas investigações, o distanciamento entre o investigador a realidade, a objetificação do sujeito na pesquisa social. O saber popular era desconsiderado na produção do conhecimento. A distinção entre teoria e prática, a separação entre o político e o científico e o monopólio sobre este saber exercido pela Ciência levaram o sociólogo colombiano Orlando Fals Borda, a elaborar o que denominou Investigação Ação Participativa, uma modalidade vinculada a teoria-prática Freireana. (STAMATO, 2012).

Freire explica claramente que através do ensinar, aquele que ensina também aprende o saber, como também da mesma maneira que aquele que aprende o determinado assunto, também passa a ensinar. Ele diz que "não há docência sem dicência, as duas se explicam, e

seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem a condição, de objeto um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar, e quem aprende ensina ao aprender” (PEDAGOGIA DA AUTONOMIA. p 23).

Ao aplicar o modelo convencional de educação, nos estudos em agroecologia é notória a dicotomia dos objetivos entre processos de libertação e opressão, no qual o mesmo método tem como base a concepção “bancária” da educação onde seus pilares estão na transmissão de conteúdos de forma vertical e autoritária, produzindo sociedades passivas e transformando os espaços formativos como escolas e universidades em instrumento de opressão onde o ideal seria a construção de uma consciência crítica a serviço da libertação.

Através da pesquisa participante ou pesquisa ação (THIOLLENT, 2000), direciona a educação para uma transformação social e não a uma inércia crítica. O diálogo como um elemento básico na relação educador-educando, ou seja, a ação dialógica entre os saberes científicos e populares. Abaixo apresentamos na Figura 1 os principais princípios que um ensino adequado exige:

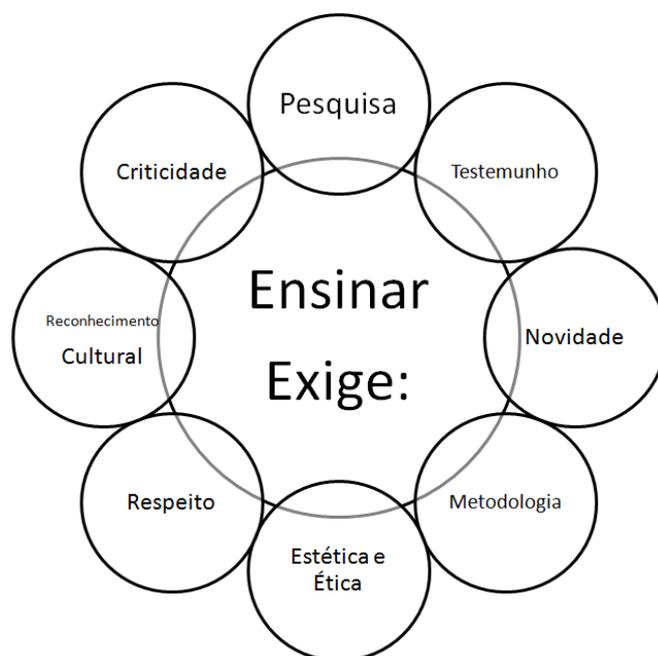


Figura: 1

Os princípios epistemológicos que são fundamentais trazem a essa prática uma maneira de aproximação da realidade social através do conhecer transformando. O primeiro princípio cita que, **a realidade é um todo indivisível:** Explicar que ao dividir as pesquisas e os estudos em partes para posteriormente juntar as informações e o conhecimento em um saber, não

garante a compreensão real das mesmas. **O ponto de partida deve ser a realidade concreta dos próprios participantes:** Onde os indivíduos determinam sua realidade, assim como, a realidade os determina ao mesmo tempo em que são sujeitos e transformadores do meio através de uma relação dialética. **Somos sujeitos com história:** Busca-se recuperar a identidade de um indivíduo, de uma organização ou comunidade com o resgate de sua história reestabelecendo o saber contextualizado. **A relação deve ser Sujeito – Sujeito:** O educando é considerado um sujeito com saberes e não só um receptor de conhecimento. **A teoria deve ser construída a partir da prática reflexionada:** A teoria do objeto de estudo deve contextualizar com a realidade dos sujeitos envolvidos. “Separada da prática, a teoria se transforma em simples verbalismo. Separada da teoria, a prática não é mais que ativismo cego” (TORRES, 1978). **O conhecimento científico e o popular se articulam, criticamente, em um terceiro conhecimento novo e transformador:** Relação dialética entre os saberes científicos e populares, gerando um conhecimento mais amplo e contextualizado.

Já os princípios metodológicos pregam em resumo a participação das comunidades e seus sujeitos, em todas as etapas do processo, inclusive nas decisões, o comprometimento do educador/cientista ideologicamente e politicamente com as causas populares e a possibilidade das pessoas envolvidas a questionarem seus problemas e possibilidades de enfrentamento das adversidades contribuindo diretamente para a transformação de suas realidades. Esse método permite aos sujeitos envolvidos a formação de uma visão crítica onde poderão diagnosticar seus reais problemas e criarem condições de enfrentamento.

Na natureza, tanto nas florestas mais densas como em caatinga, existe uma grande variedade de plantas, animais, pássaros, insetos e fontes de água. Tudo em um perfeito equilíbrio. Da mesma maneira, é possível imaginar um sistema de produção agrícola onde se possam combinar várias plantas em uma mesma área. Plantas que produzam matéria orgânica para servir de adubo e melhorar o solo; alimento para os animais; madeira para construções ou para lenha; alimento, produtos medicinais e renda para a família, etc. Assim, pode-se dizer que um sistema agroflorestal, também denominado agrofloresta ou agrossilvicultura, é uma forma racional de uso da terra, onde árvores e arbustos são utilizados em conjunto com a agricultura e/ou com animais numa mesma área, podendo ser plantados de uma só vez ou numa sequência de tempo. No sistema agroflorestal procura-se imitar o que a floresta faz normalmente, ou seja, deixar o solo sempre coberto pela vegetação e com muitos tipos de plantas juntas, umas ajudando as outras. Esse jeito de se fazer agricultura, tem produção diversificada que favorece a recuperação da produtividade dos solos degradados por meio da

utilização de espécies arbóreas leguminosas que adubam naturalmente o solo, fixando nitrogênio, reduzindo a utilização de insumos externos e, com isso, diminuindo os custos de produção e aumentando a eficiência econômica da unidade produtiva. Além disso, a maior diversificação nos SAF garante alimentação sadia para a família e a melhoria da sua renda. Com o beneficiamento dos produtos e a comercialização em locais apropriados, o agricultor pode oferecer alimentos de boa qualidade ao consumidor e, como resultado disso, saúde para as pessoas e para a natureza.

A principal característica para que um sistema de produção seja considerado um SAF é ter a presença de árvores diversificadas, em sua composição. O Centro Mundial Agroflorestal (Icraf), sediado no Kenya, na África, adotou a seguinte definição: Sistema Agroflorestal ou Agrossilvicultura é a integração de árvores em paisagens rurais produtivas. Reconhecendo a importância das árvores tanto nos sistemas de produção como nas paisagens.

Ao se utilizar de forma sustentável os recursos naturais concomitantes a uma menor dependência de insumos externos que caracterizam este sistema de produção resulta em maior segurança alimentar e econômica, tanto para os agricultores, como para os consumidores.

O objetivo geral deste trabalho foi aplicar, avaliar e relatar metodologias participativas na construção do conhecimento participativo em extensão agroflorestal, para educandos, educandas, professores, professoras e técnicos dos cursos de bacharelado em agroecologia da Universidade Estadual da Paraíba, Campus II e técnico em agropecuária da escola Assis Chateaubriand no município de Lagoa Seca.

2. METODOLOGIA

Foram realizadas ações educativas, cursos, oficinas e acompanhamento das disciplinas dos cursos de bacharelado em agroecologia e técnico em agropecuária, através de metodologias participativas com base na Pesquisa- Ação, (THIOLLENT, 2000) e nas bibliografias:, (ALTIERI, Miguel, 2012; BOFF, Leonardo, 2012; MOREIRA, Rodrigo Machado,2012;

É uma perspectiva científica e ideológica para promover, apoiar e facilitar os processos de transformação, especialmente na organização e nas relações assimétricas de poder entre grupos e estruturas sociais. Seus princípios epistemológicos significam uma maneira de aproximação da realidade social: se trata de conhecer transformando. (STAMATO,2012).

2.1. Universo do projeto

O Campus II da UEPB e a escola Assis Chateaubriand estão localizados na zona rural do município de Lagoa Seca, onde tem um corpo discente de aproximadamente 360 educandos matriculados. Lagoa Seca (Latitude 7 ° 09 S, Longitude 35 ° 52 W e altitude 634 m) é a primeira cidade do agreste paraibano e localiza-se a 130.60 km de João Pessoa. Apresenta população de aproximadamente 25.636 habitantes, com densidade de 237,8 hab.km²e IDH de 0,612 (IBGE, 2010; PNUD, 2010).

2.2. Público-alvo

O público-alvo foram os educandos e educandas dos cursos de bacharelado em Agroecologia e de técnico em agropecuária do CAMPUS II da UEPB e da Escola Assis Chateaubriand no município de Lagoa Seca no Estado da Paraíba.

2.3. Etapas e recursos utilizados

Através da participação conjunta entre professores e estudantes foram utilizadas as técnicas:

- Técnicas de Dinâmicas de Grupo;
- Técnicas de Comunicação Visual;
- Técnicas de Visualização;
- Técnicas de Observação de Campo (GEILFUS, 2002).

Ao longo do programa foram utilizadas diferentes estratégias didáticas nas atividades educativas:

- Oficinas;
- Cursos;
- Reuniões;
- Mutirões;
- Visita técnica.

Os recursos utilizados em cada atividade educativa foram selecionados segundo os conteúdos a serem abordados.

3. RELATO E DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES EDUCATIVAS

As atividades educativas foram realizadas no período Abril de 2013 a Dezembro de 2014, no CAMPUS II da Universidade Estadual da Paraíba e na Escola Assis Chateaubriand

localizado no Município de Lagoa Seca, estabeleceu-se um contato preliminar com o Departamento do Centro de Ciências Agrárias e Ambiental onde em seguida determinou-se o espaço para realização das atividades práticas e implantação do Sistema Agroflorestal.

4. OFICINA, DIA DE CAMPO E ESPAÇOS FORMATIVOS.

4.1. OFICINA DE EXTENSÃO AGROFLORESTAL.

No primeiro encontro, houve a apresentação da equipe e do projeto, esclarecendo sobre as ações educativas previstas e o propósito de se trabalhar com Pesquisa-ação (THIOLLENT, 2000), reforçando a importância da construção coletiva do conhecimento com uma postura educativa participativa e emancipadora, com vistas a um autêntico diálogo de saberes entre os participantes e o facilitador (especialista ou capacitador) segundo STAMATO 2012. A oficina teve como objetivo não só de capacitar os (as) participantes, mas de gerar um corpo de conhecimento que dê sustentação as propostas práticas de atuação futura entre os grupos, criando compromissos que fortaleçam a organização dos (as) participantes. Após a apresentação de todos (as) participantes e dos propósitos de trabalho foram realizadas duas dinâmicas: a primeira dinâmica do solo vivo ou morto, com a demonstração do documentário “O solo é Vivo” (ANEXO 1) onde cada integrante descreve uma característica de vida no solo; e a segunda dinâmica da árvore e o solo (ANEXO 1) onde cada integrante relatou uma importância de um solo vivo para a saúde das árvores, no intuito de provocar reflexão sobre o tema. Dando continuidade à oficina os integrantes foram divididos em dois grupos de trabalho onde cada GT (Grupo de trabalho) preparou como técnica de visualização uma matriz relacionando a interação planta e solo. Depois da explanação dos dois grupos de trabalhos e o debate sobre as temáticas abordadas ocorreu a mística de encerramento com IOGA de concentração e o fogo sagrado, facilitado por Claudio “Cidananda”, Foto (ANEXO 1).

Foram questionadas as seguintes perguntas aos (às) participantes: O solo é vivo? Veneno mata? Quais as relações entre o solo, as plantas e o homem? Fazendo uma junção das respostas, foi relatado que a compreensão de que existe vida no solo, faz-nos refletir sobre as ações adotadas de manejo que estão diretamente relacionados com a saúde das plantas e consequentemente ligados a saúde humana para os fatores negativos e positivos.

No segundo encontro em sala de aula foram abordadas as diferenças entre os modelos de agricultura convencional e agroecológicos, onde cada grupo fez a relação das características de cada modelo, frisando seus pontos fortes e fracos. E finalizou com o

compartilhamento de suas análises em formato de diagrama. Foi observado o pouco conhecimento dos (as) participantes sobre as relações que diferenciavam os dois modelos de agricultura, no entanto, ao final do segundo encontro, todos (as) se mostraram satisfeitos com as informações adquiridas no espaço formativo.

4.2. APLICAÇÃO DA PESQUISA-AÇÃO NA DISCIPLINA: PERMACULTURA E SISTEMAS AGROFLORESTAIS DE PRODUÇÃO.

Com o acompanhamento do professor efetivo da disciplina, Alexandre Costa Leão. No primeiro encontro com a turma do sexto período do curso de Bacharelado em Agroecologia no CAMPUS II da Universidade Estadual da Paraíba, houve a apresentação das propostas de trabalho e foi-se criada uma ementa do curso de forma participativa, onde todos e todas participantes da disciplina puderam expressar suas opiniões sobre os subtemas mais relevantes a serem abordados durante o curso do semestre letivo 2014.2. Ao final ficaram acordados os temas seguintes:

- Breve história da agricultura;
- O uso de agrotóxicos e seus à saúde humana e ambiental;
- Extensão rural agroecológica;
- Metodologias participativas;
- Construção coletiva de projetos;
- Planejamento, implantação e manejo de Sistemas Agroflorestais.

Em seguida a turma foi dividida em sete grupos que chamamos de: Grupo de trabalho e discussão (GTD), para encaminhamento das atividades pré-estabelecidas de forma coletiva. Os encaminhamentos foram os seguintes:

Grupo de trabalho e discussão 1 (GTD 1): Foi encaminhado para os GTDs a atividade de identificação da vegetação espontânea no terreno do Sistema Agroflorestal. A atividade foi cumprida com relatório e metodologia abaixo:

Análise da vegetação Espontânea

As plantas espontâneas competem com as espécies cultivadas por luz, água e nutrientes, especialmente nos primeiros 30 dias. Por isso, é importante o manejo adequado da vegetação em volta da cultura que esta cultivada com o auxílio da enxada, sacho ou, manualmente. Após o período crítico, as plantas espontâneas nas entrelinhas são consideradas

“plantas amigas”, pois ajudam a manter a umidade e evitam a erosão do solo. Material e método (ANEXO 2).

Grupo de trabalho e discussão 2 e 3 (GTD 2 e 3): As atividades encaminhadas foram compostas pelo planejamento e implantação da cerca viva seguido das etapas de: preparo da área, coveamento, adubação e plantio das culturas previamente selecionadas e com características para tal função.

Grupo de trabalho e discussão 4 (GTD 4): Atividades encaminhadas relacionadas à solicitação da caixa d'água, transporte da mesma até o local definido e posicionamento da mesma.

Grupo de trabalho e discussão 5 (GTD 5): As atividades relacionadas à preparação dos canteiros. Para possibilitar a atividade foi necessário consultar o diretor da escola técnica, Messias Firmino, que autorizou a retirada do solo nas proximidades da Agroindústria (Campus II) e foi utilizado o trator para a locomoção do solo e alguns utensílios que foram utilizados como: enxada, ciscador, pá, carroção, etc. Foram preparados três canteiros com as medidas 1,5 x 4, para posterior cultivo de hortaliças.

Grupo de trabalho e discussão 6 (GTD 6): Esse grupo teve como atividade o levantamento das mudas disponíveis no viveiro do CAMPUS II da UEPB e confrontar com as espécies escolhidas de forma coletiva em debate sobre:

- Sombreamento;
- Adaptação;
- Nativas;
- Diversidade;
- Sucessão.

Após o debate em sala de aula ficaram definidas 4 espécies: gliricídia, leucina, pau-brasil e cácia.

Levantamento de espécies de mudas disponíveis no viveiro do CAMPUS II da Universidade Estadual da Paraíba.

- Ipê rosa;
- Flamboyant amarelo;
- Aroeira;
- Acácia;
- Pau-Brasil;
- Craibeira;
- Amora;
- Palmeira Imperial;
- Ipê de jardim;
- Jasmim;
- Jacarandá;
- Acácia-Brasil;
- Mulungu;
- Ipê branco;
- Ipê roxo;
- Azeitona;
- Pata-de-vaca;
- Moringa.

Grupo de trabalho e discussão 7 (GTD 7): Atividade com objetivo de observar o caminho do sol sobre o terreno da agrofloresta para marcar as linhas de produção nesse sentido, ganhando mais iluminação no sistema. Após observação do sentido e definido o mesmo, fez-se a marcação com piquetes e barbante, respeitando inicialmente um espaçamento de 5 metros entre linhas.(Foto 1).

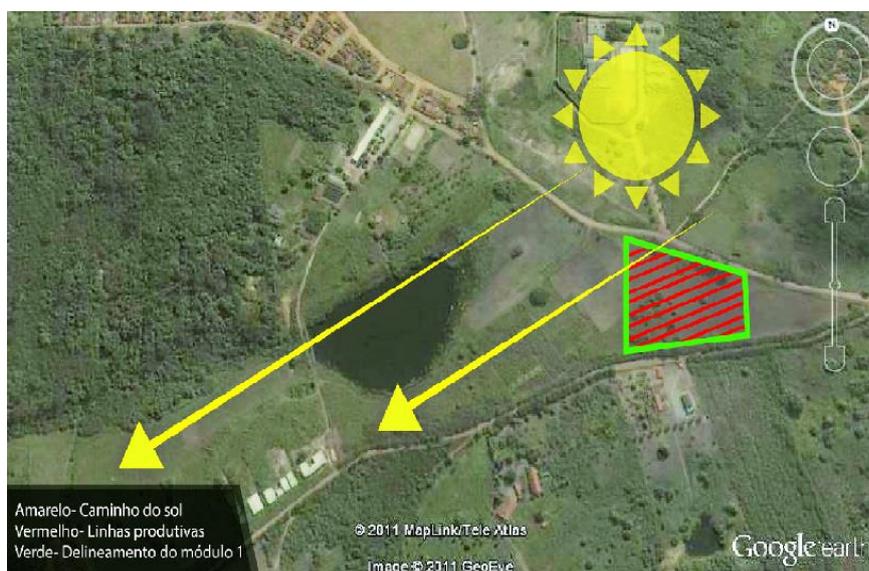


Foto 1 : Vista aérea do Campus II com ilustração do caminho do sol.

4.3. DIA DE CAMPO

4.3.1. A experiência de Seu Rivaldo e Dona Auzilene: Um relato de sucesso com os Sistemas Agroflorestais.

Inicialmente os educandos e educandas do 6º período do curso de bacharelado em Agroecologia, da Universidade Estadual da Paraíba, junto ao professor responsável, se deslocaram por meio de ônibus, no dia 02 de dezembro de 2014, até o município de Remígio a 38 km de Campina Grande, na comunidade Caiana, sítio Ouro Verde, para conhecer a experiência bem sucedida da família de Seu Rivaldo e Dona Auzilene, com o objetivo de melhor compreender o funcionamento e a execução de um sistema agroflorestal, além da vivência no diálogo e na troca de experiências com a família de agricultores familiares. (FOTO 2).

Desde jovem, Seu Rivaldo não era a favor dos métodos agrícolas utilizados pelo pai, principalmente a queimada, pois considerava danoso ao solo. O agricultor relatou que suas atividades no campo começaram em 1993, trabalhando de alugado em terras de outros produtores. Herdou um pedaço de terra de seu Avô com aproximadamente 1,5 hectares e aos poucos foi comprando a parte dos outros herdeiros, hoje sua propriedade conta com 4 hectares. Relata a trajetória da família de forma prazerosa, chega-se perceber o brilho no seu olhar.

Em 1993, ao chegar à propriedade, encontrou um solo muito pobre, com áreas em que até a presença de vegetação espontânea era mínima, desgaste devido ao modelo de produção adotado pelo seu pai na produção de milho, fumo e sisal. Após uma visita de intercâmbio, em visita à família de Seu Jonas em Abreu e Lima no estado de Pernambuco, aprendeu a importância e os impactos positivos de uma Agrofloresta em uma propriedade familiar. Em 2003 com o apoio do sindicato dos agricultores de Remígio, do Polo da Borborema e da AS-PTA, Seu Rivaldo passou a participar de visitas de intercâmbio e conhecer novas formas de manejar o solo. A família passou a plantar em curva de nível e fazer cobertura morta, com as folhagens e os restos vegetais provenientes das podas. Passado 5 anos, percebeu-se melhorias significativas no solo e na produção de frutíferas na propriedade. O agricultor também relata que, antigamente a crise de água era grande. E que hoje graças a Deus está abastecido. As cisternas juntamente com outros programas conseguiu construir também um barreiro.

Com o apoio da AS-PTA, o agricultor foi aos poucos, trocando algumas plantas que não davam frutos por pés de manga, goiaba, acerola, jabuticaba, banana, laranja, caju entre outras. Além das frutíferas mencionadas anteriormente, o agricultor ampliou o número de espécies nativas, apresentando angico, pau d'arco, louro, Camunzé, cabatã e sabiá. Há também na propriedade um roçado dentro da Agrofloresta, onde são cultivados feijão, fava, milho e mandioca.

Foi relatado pelo agricultor que o Sistema Agroflorestal começou a dar resultados e a trazer lucros após cinco anos de sua implantação. Hoje com uma Agrofloresta equilibrada, a propriedade arborizada e bem diversificada, o agricultor, que também exerce a função de presidente da Associação dos Agricultores de Camará de Areia-CONCA, juto com sua família Dona Auzilene e seus dois filhos Rivaildo e Aline, são referências no Brejo Paraibano, passando seus conhecimentos para outros (as) agricultores e agricultoras experimentadores (as) (FOTO 3).



Fonte: Ana Eliza

FOTO 2: Troca de experiências no Sistema Agroflorestal.



Fonte: Ana Eliza

FOTO 3: Visita ao Sítio Ouro Verde.

4.4. METODOLOGIA PARTICIPATIVA NA DISCIPLINA DE AGROTÓXICOS: poluição e impactos ambientais.

No primeiro encontro foram apresentadas as dinâmicas e as ações previstas reforçando a importância da metodologia participativa. Logo após, a turma foi dividida em quatro núcleos de base batizados de:

- Xique-xique;
- Mandacaru;
- Chico Mendes;
- Jackson do Pandeiro.

Após a apresentação de todos (as) participantes foi realizada a dinâmica da frase, onde cada núcleo de base ao receber quatro tarjetas, escolheram duas palavras relacionadas à agroecologia e duas relacionadas ao agronegócio.



Fonte: Shirleyde

Foto 4 : Núcleo de base Jackson do Pandeiro

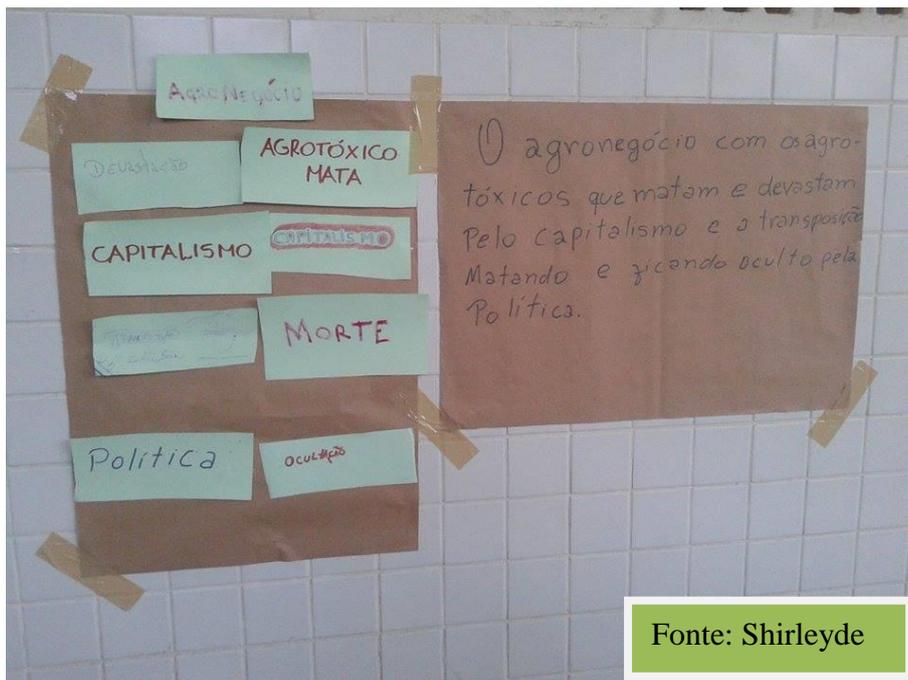
Depois da escolha das palavras, as mesmas foram embaralhadas e a partir destas formulou-se duas frases relacionadas aos temas propostos. (Foto 5).



Fonte: Shirleyde

Foto 5: Montagem das frases.

A frase formada pelas palavras relacionadas pelos núcleos de base ao agronegócio foi a seguinte: “O agronegócio com agrotóxicos que matam e devastam pelo capitalismo e a transposição, matando e ficando oculto pela política”. (Foto 6).

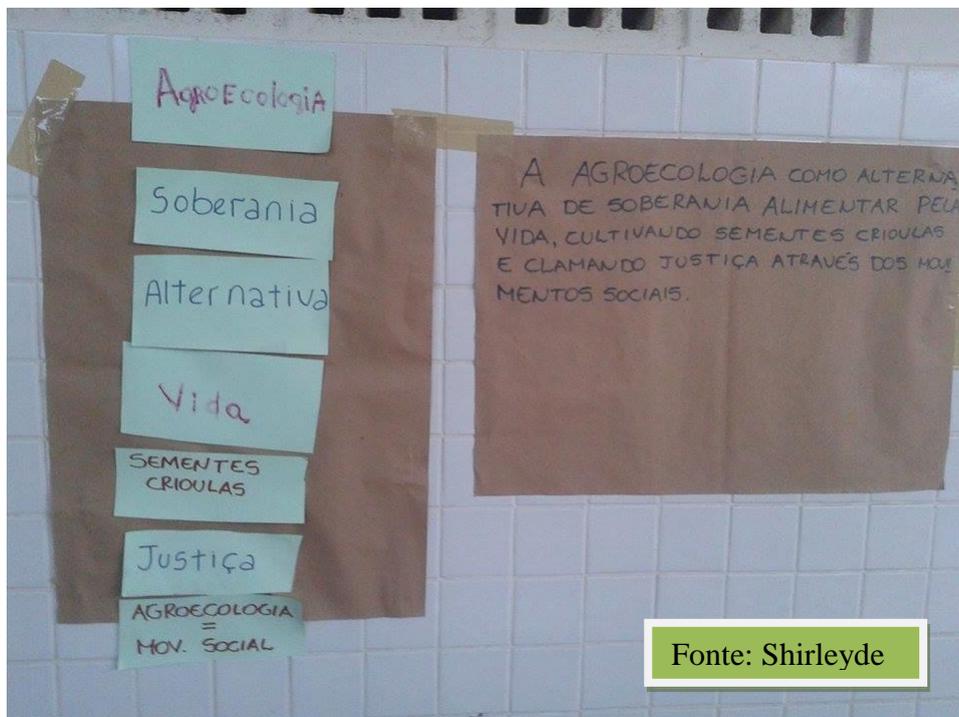


Fonte: Shirleyde

Foto 6: Frase montada relacionada ao Agronegócio.

Já a frase construída com as palavras relacionadas à agroecologia foi a seguinte:

“A agroecologia como alternativa de soberania alimentar pela vida, cultivando sementes crioulas e clamando justiça através dos movimentos sociais”. (Foto 7).



Fonte: Shirleyde

Foto 7 : Frase construída com palavras relacionadas à agroecologia.

No segundo momento foi exibido o documentário “ O veneno está na mesa II “ como tema base para uma reflexão sobre a chapada do Apodi.(Foto 8).

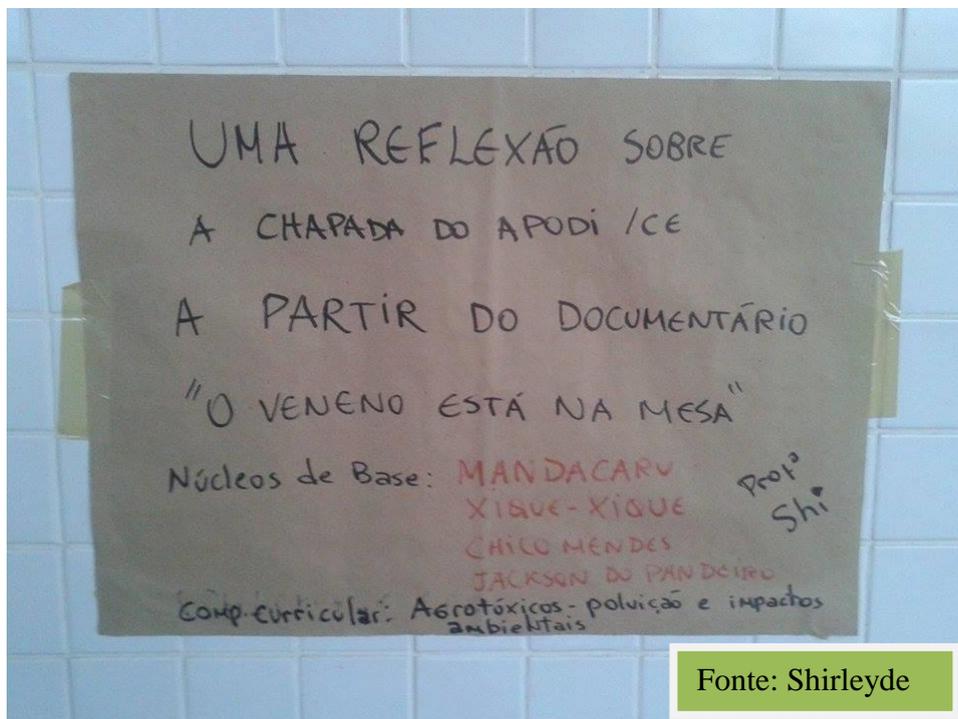


Foto 8 : Cartaz confeccionado pelos núcleos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desse trabalho no Campus II da Universidade Estadual da Paraíba constou a necessidade de uma revisão na metodologia pedagógica no curso de bacharelado em Agroecologia, ao mesmo tempo em que o início dos encontros provocando o contato dos discentes com as metodologias participativas também como à criação de novos espaços formativos, favoreceu o conhecimento contextualizado dos temas propostos.

Foi observado, ao longo do trabalho, um grau de interesse bastante satisfatório dos (as) participantes, onde o protagonismo ficou com o coletivo, trazendo um estímulo maior a participação e a construção do conhecimento. A identificação dos potenciais como: lideranças, oradores (as), companheirismo, coletividade, responsabilidade com as atividades do projeto, autogestão de seus encaminhamentos, entre outros, foram facilmente observados durante a execução deste trabalho.

Este relato aponta para a necessidade de uma adequação das metodologias de ensino aplicadas na construção do conhecimento em Agroecologia, dentro e fora do Campus, com a realização de reciclagem do corpo docente e uma mudança radical no projeto pedagógico

político do curso com participação e diálogo com o corpo discente e com outras universidades mais adaptadas ao modelo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, Miguel, 2012. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3.ed. rev. ampl. – São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA;

BOFF, Leonardo, 2012. Sustentabilidade: o que é – o que não é. Petrópolis, RJ: Vozes.

Caporal, F. R. e COSTABEBER, J. A. (2002). Agroecologia: enfoque científico e estratégico. Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, v.3, n.2, p.13-16, abr./maio. Porto Alegre, Brasil.

Caporal, F. R. (2003) Bases para uma nova ATER pública. Acedido em: 19 de abril de 2012, em: <http://w3.ufsm.br/extensaorural/art4ed10.pdf>

MOREIRA, Rodrigo Machado. DA HEGEMONIA DO AGRONEGOCIO À HETEROGENEIDADE RESTAURADOURA DA AGROECOLOGÍA: ESTRATEGIAS DE FORTALECIMENTO DA TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA NA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPONESA DO PROGRAMA DE EXTENSÃO RURAL AGROECOLÓGICA DE BOTUCATU E REGIÃO – PROGERA, SÃO PAULO, BRASIL. Tese “Sobressalente” como parte dos requerimentos para a obtenção do título de doutor em Agronomia - Programa Agroecologia, Sociologia e Desenvolvimento Rural Sustentável Córdoba, 19 de Janeiro de 2012;

Freire, P. (2005). Pedagogia do Oprimido. Ed. Paz e Terra, 47ª Edição. Rio de Janeiro, Brasil.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 43. ed., São Paulo: Paz e Terra, 2011.

STAMATO, Beatriz. PEDAGOGÍA DEL HAMBRE VERSUS PEDAGOGÍA DEL ALIMENTO: contribuciones hacia un nuevo proyecto pedagógico para las Ciencias Agrarias en Brasil a partir del programa de formación de técnicos de ATER em Botucatu/SP y de los cursos de grado en Agroecologia. Tese de Doutorado (Programa Innovación Curricular y Practica Socioeducativa) – Facultad de Educación, Universidad de Córdoba, España, 2012.

Thiollent, M. (2000). Metodologia da Pesquisa - Ação. Ed. Cortez e Associados, 10ª Edição. São Paulo, Brasil.

Torres, C. A. (org.). (1978). Entrevistas com Paulo Freire. Ediciones Gernika. México.

