



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS E FLORESTAIS
CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL

ANGÉLICA LÁZARO DA CUNHA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO:
ASSENTAMENTO SÃO FRANCISCO - JOSÉ DE FREITAS/PI**

MOSSORÓ/RN

2018

ESTAGIÁRIO (A): ANGÉLICA LÁZARO DA CUNHA

ÁREA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO: AGROECOLOGIA, EXTENSÃO RURAL E MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

EMPRESA/INSTITUIÇÃO: REDE AMBIENTAL DO PIAUÍ - REAPI

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO:
ASSENTAMENTO SÃO FRANCISCO - JOSÉ DE FREITAS/PI**

Relatório de estágio apresentado ao Curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para cumprimento do Estágio Supervisionado e TCC.

Orientadora (UFERSA): Profa. Dra. Vânia Christina Nascimento Porto.

Co-orientadora: Profa. Dra. Elaine Cristina Alves da Silva

Supervisor (REAPI): Eng. Agrônomo Msc. Avelar Damasceno Amorim.

MOSSORÓ/RN

2018

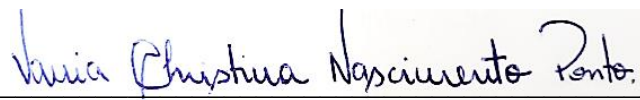
ANGÉLICA LÁZARO DA CUNHA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO:
ASSENTAMENTO SÃO FRANCISCO - JOSÉ DE FREITAS/PI**

Relatório de estágio apresentado ao Curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para cumprimento do Estágio Supervisionado e TCC.

Defendido em: 17 / 09 / 2018.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Vânia Christina Nascimento Porto - UFERSA

Orientadora - Presidente



Profa. Dra. Elaine Cristina Alves da Silva - UFERSA

Membro examinador



Profa. Dra. Janaiky Pereira de Almeida - UFERSA

Membro examinador

IDENTIFICAÇÃO

Aluno (a): Angélica Lázaro da Cunha

Matrícula: 2012020500

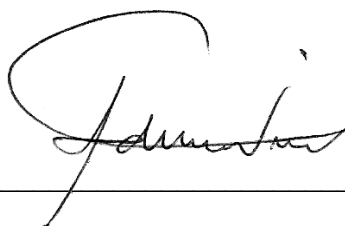
Área de concentração: Agroecologia, Extensão Rural e Manejo de Bacias Hidrográficas

Organização concedente: Rede Ambiental do Piauí - REAPI



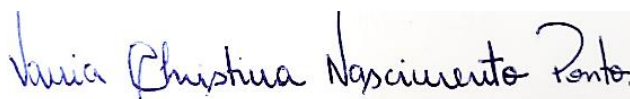
Angélica Lázaro da Cunha

Estagiário (a) - REAPI



Avelar Damasceno Amorim

Supervisor do Estágio - REAPI



Vânia Christina Nascimento Porto

Orientadora - UFERSA

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tornar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

C972r Cunha, Angélica Lázaro da.
Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório:
Assentamento São Francisco - José de Freitas/PI /
Angélica Lázaro da Cunha. - 2018.
38 f. : il.

Orientadora: Vânia Christina Nascimento Porto.
Coorientadora: Elaine Cristina Alves da Silva.
Relatório (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Engenharia
Florestal, 2018.

1. Agroecologia. 2. Mulheres. 3. Extensão
Universitária Popular. 4. Economia Solidária. 5.
Assentamento. I. Porto, Vânia Christina
Nascimento, orient. II. Silva, Elaine Cristina
Alves da, co-orient. III. Título.

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

RESUMO

Orientada sob a perspectiva da extensão universitária popular, a referida experiência de estágio se referêcia na perspectiva do intercâmbio de práticas e conhecimentos entre o meio científico e popular e com compromisso, respeitoso e valorativo dos saberes, histórias, lutas e interesses das classes populares. Com campo de experimentos localizado no Assentamento São Francisco no município de José de Freitas, interior do Piauí. Com a parceria e articulação entre a Universidade Federal Rural do Semiárido - UFERSA, a ONG Rede Ambiental do Piauí - REAPI e os/as agricultores/as locais possibilitou-se a implementação de uma horta comunitária mantida pelo grupo de mulheres do assentamento e a recuperação de quatro nascentes através de técnicas de manejo e reflorestamento. Além disso, foi possível desenvolver ao longo do trabalho, uma série de atividades agroecológicas que possibilitaram a todas/os as/os envolvidas/os na experiência, conhecer e reconhecer o protagonismo da mulher agricultora na transição agroecológica.

Palavras-chaves: Extensão Popular; Estágio; Agroecologia; Mulheres.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Oficina sobre transição agroecológica.	11
Figura 2 - Oficina sobre os impactos do uso de agrotóxicos.....	12
Figura 3 - Oficina de compostagem.	13
Figura 4 - Oficina sobre gênero.....	14
Figura 5 - Oficina de dança.	15
Figura 6 - Oficina de biofertilizante.	16
Figura 7 - Oficina de confecção de brinquedos/ecotoys.....	18
Figura 8 - Oficina de luminária ecológica.	20
Figura 9 - Oficina sobre artes plásticas.	21
Figura 10 - Oficina sobre produção de mudas.....	22
Figura 11 - Oficina sobre horta comunitária.	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Bel	Bacharel
Dr	Doutor
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
Me	Mestre
MMC	Movimento de Mulheres Camponesas
ONG	Organização Não Governamental
PA	Projeto de Assentamento
REAPI	Rede Ambiental do Piauí
FBONS	Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento
STTR	Sindicato dos/das Trabalhadores/as Rurais - José de Freitas
UFERSA	Universidade Federal Rural do Semi-Árido
CEPRO	Fundação Centro de Pesquisas Econômicas e Sociais do Piauí
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
RMA	Rede de ONG's da Mata Atlântica

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 OBJETIVOS DO ESTÁGIO	3
2.1 OBJETIVO GERAL	3
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
3 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL	4
4 REFERENCIAL TEÓRICO	5
5 ATIVIDADES REALIZADAS	10
5.1 OFICINA SOBRE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA	10
5.2 OFICINA SOBRE OS IMPACTOS DO USO DE AGROTÓXICOS	12
5.3 OFICINA DE COMPOSTAGEM	13
5.4 OFICINA SOBRE GÊNERO	14
5.5 OFICINA DE DANÇA	15
5.6 OFICINAS DE BIOFERTILIZANTES E CALDAS NATURAIS	16
5.7 OFICINA DE CONFECÇÃO DE BRINQUEDOS/ECOTOYS	17
5.8 OFICINA DE LUMINÁRIA ECOLÓGICA	19
5.9 OFICINAS SOBRE ARTES PLÁSTICAS	21
5.10 OFICINA SOBRE PRODUÇÃO DE MUDAS	22
5.11 OFICINA SOBRE HORTA COMUNITÁRIA	23
6 CORRELAÇÃO COM O CURSO	24
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27

1 INTRODUÇÃO

Através de um convênio firmado entre a Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA e a Rede Ambiental do Piauí - REAPI desde 2005, preconizando a oportunidade de atuar junto a uma Organização Não-Governamental - ONG com vinculação direta à área ambiental, além do fortalecimento da extensão rural com perspectiva na agroecologia. Diante disso, o contato foi realizado e a ONG aceitou de imediato a realização do estágio obrigatório pela discente do curso de Engenharia Florestal.

De início, a coordenação da REAPI apresentou seu campo de atuação, objetivos e a importância da criação da ONG, tendo como pilar fundamental a área de crimes ambientais, de grande significância para o Estado do Piauí. E, por conseguinte, havia aprovado recentemente um projeto de extensão através de financiamento pelo Fundo Socioambiental CASA, com o intuito de desenvolver atividades agroecológicas no Projeto de Assentamento - PA São Francisco, localizado no município de José de Freitas - PI.

A realização do estágio deu-se através do projeto de extensão intitulado “Assentamento São Francisco: Uma Teia de Produção Sustentável”, proposto junto à comunidade com um cronograma de 60 dias de intervenções durante os meses de dezembro de 2016 a fevereiro de 2017. Esse projeto surgiu a partir de uma demanda dos/as assentados/as e do Sindicato dos/das Trabalhadores/as Rurais - STTR de José de Freitas junto à REAPI.

Uma série de atividades foi desenvolvida, tais como, oficinas e minicursos voltados para a capacitação interdisciplinar, principalmente das agricultoras do local, além da possibilidade de iniciar um processo de recuperação de todas as nascentes de rios presentes no assentamento. Com ênfase, contribuir nas discussões acerca da mudança na forma de fazer agricultura: sem uso de agrotóxicos, construindo conhecimentos que possibilite a entrada no mercado consumidor de alimentos saudáveis e seguros, com fins de agregar valor aos produtos além do fortalecimento do grupo de mulheres, tudo em síntese com a dinâmica da agroecologia.

A REAPI foi criada no ano de 2007 em Teresina - PI, sendo filiada a Rede de ONG's da Mata Atlântica – RMA. É uma ONG que trabalha junto a comunidades rurais com o intuito de promover maior acesso a informações acerca da área socioambiental, promovendo campanhas e ações educativas em áreas de grandes impactos ambientais. Tem seu enfoque na preservação dos recursos naturais e a interação econômica das comunidades com o meio ambiente, destacando o recurso hídrico como elemento central para a qualidade de vida das/os

agricultores/as familiares. Através de várias estratégias, seu campo de atuação se estende a assentamentos rurais do estado do Piauí, bem como comunidades, praças e escolas. Com o objetivo de denunciar as irregularidades do Estado, faz enfrentamento aos desmatamentos e crimes ambientais, além de contribuir na luta contra o uso de agrotóxicos, criando em parceria com outras entidades, o Fórum Estadual de Combate ao Uso Abusivo de Agrotóxicos, participa do Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – FBONS e do coletivo de Agroecologia do Piauí.

Com o projeto direcionado para o São Francisco, a REAPI resgata um histórico de lutas para a consolidação enquanto PA. O Assentamento surgiu a partir da luta concreta pela terra, iniciada em 1992 com 50 famílias buscando garantir o seu direito à moradia e condições de vida dignas. O local era uma grande fazenda de produção de monocultivos (melancia e algodão), além de pecuária, que, somente após muitos conflitos violentos¹, em 1997, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA desapropriou a área e instalou ali as famílias na categoria de PA. A princípio, a proposta do INCRA foi de implantar um projeto para plantio de caju com financiamento bancário do Estado bem como uma área coletiva para produção coletiva dos/as assentados/as. O projeto não obteve êxito, deixando sérios problemas para a comunidade; a exemplo da contaminação por agrotóxicos de nascentes e riachos da propriedade e da terra que se tornou quase improdutiva pelo uso abusivo de venenos.

No entanto, com a parceria e articulação entre a UFERSA e a REAPI, o desenvolvimento de ações voltadas para construção de outras perspectivas para o assentamento, envolvendo diferentes profissionais, trabalhando a multidisciplinaridade junto à comunidade, além de possibilitar a todas/os as/os envolvidas/os na experiência do projeto conhecer e reconhecer o protagonismo da mulher agricultora na transição agroecológica.

Tudo isso sob o ponto de vista da extensão universitária popular, a referida vivência de estágio se referencia na perspectiva do intercâmbio de práticas e conhecimentos entre o meio científico e popular, comprometida com valores humanistas, respeitando e valorizando os saberes, histórias, lutas e interesses das classes populares. Assim, o presente trabalho relata o estágio desenvolvido pela discente do curso de Engenharia Florestal, no período de dezembro de 2016 a fevereiro de 2017.

¹ Tentativas de intimidação com jagunços armados; entrada da polícia militar sem mandato judicial expedido.

2 OBJETIVOS DO ESTÁGIO

2.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver atividades agroecológicas para o fortalecimento das organizações de mulheres no assentamento São Francisco, na perspectiva de garantir autonomia às mulheres, consequentemente, favorecendo a transformação social.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contribuir e incentivar a participação e organização das mulheres;
- Construir o debate de gênero e feminismo com as mulheres;
- Desenvolver atividades voltadas principalmente para o público feminino do assentamento;
- Realizar oficinas socioambientais com a comunidade;
- Proporcionar debates teóricos sobre agroecologia, recuperação de áreas degradadas e manejo de bacias hidrográficas e sua relação com o cotidiano;
- Propor alternativas do modo de produção;
- Construir metodologias de diagnóstico participativo do assentamento, bem como identificar e sugerir potencialidades produtivas.

3 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

O estágio foi realizado no Assentamento São Francisco, localizado no município de José de Freitas, ao Norte do Piauí, 80 km de Teresina. Possui 680 ha de área total e está inserido em uma matriz vegetacional de transição entre o bioma Cerrado e Caatinga, com temperaturas médias entre 22°C a 37°C. Apresenta clima tropical alternadamente úmido e seco, com duração do período seco de seis meses. A área possui uma vegetação de um sub-bosque razoavelmente denso e espécies arbóreas de médio porte, floresta decidual secundária mista e babaçual (mata de coqueiros-babaçus) (CEPRO, 2013).

De acordo com dados do CEPRO (2013), a região está localizada em áreas com presença de latossolos vermelho-amarelo, associados a areias quartzosas distróficas, solos hidromórficos e podzólico vermelho-amarelo abrupício, que, segundo a EMBRAPA (2007), por serem solos profundos e bem drenados, garante certas condições adequadas para um bom desenvolvimento radicular em profundidade e aliadas ao relevo plano ou suavemente ondulado, favorecem a utilização com diversas culturas adaptadas ao clima da região.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

A questão agrária brasileira está intimamente ligada ao processo histórico de colonização do país. Desde as capitânicas hereditárias até os latifúndios modernos, passando pelos diversos ciclos econômicos (açúcar, mineração, café, pecuária, borracha, algodão etc.), a estrutura fundiária vem sendo mantida pelos mais altos índices de concentração do mundo² até os dias atuais. Esse modelo insustentável sempre se impôs por meio do poder e da violência. Todavia, a questão da posse da terra sempre esteve presente no cenário político nacional (FERNANDES, 1999; MATTEI, 2012).

A temática da reforma agrária no Brasil tem sido uma constante desde os anos 50 e 60, em que aparecia como solução para as questões nacionais. O golpe militar de 64³, ao contrário do que se poderia esperar, institucionalizou a questão por meio da promulgação, em novembro de 1964, do Estatuto da Terra, respaldando um longo processo de colonização (BERGAMASCO, 1997). Mattei (2012) afirma que limitaram-se apenas a implantar os fracassados projetos de “colonização agrícola”, cuja estratégia era mais de segurança nacional (ocupar todas as fronteiras do país) do que propriamente efetuar um programa de reordenamento da estrutura agrária.

De certa forma, percebe-se que ao longo das últimas décadas houve intensos debates sobre o modelo de desenvolvimento brasileiro, com a reforma agrária assumindo um papel de destaque nessa discussão. Com isso, pode-se dizer que esses debates faziam uma conexão entre a estrutura agrária e os temas da pobreza rural, da dinâmica populacional, do emprego e das mudanças nas relações de trabalho no meio rural, incorporando-se mais tarde, outros temas tais como o combate à fome, o resgate da cidadania aos habitantes do campo e, fundamentalmente, a necessidade de romper com o poder econômico e político dos latifúndios. Neste cenário, a reforma agrária firmou-se como um tema nacional e passou a fazer parte da agenda dos diferentes governos, especialmente após a redemocratização do país (MATTEI, 2017).

Sendo o debate da reforma agrária uma política recente se comparada ao processo de formação do latifúndio e da luta pela terra, faz-se necessário para compreender os meios

² No Brasil, menos de 1% dos proprietários agrícolas possui 45% da área rural do país. Os homens estão à frente de 87% dos estabelecimentos, representando quase 95% das propriedades rurais. O Brasil está em quinto lugar em termos de concentração de terras da região. Ainda pior é a situação do Paraguai, Chile, Venezuela e Colômbia. O país com melhor cenário é a Costa Rica.

³ No dia 13 de março de 1964, o presidente João Goulart defendeu as reformas de base propostas por seu governo em um grande comício na Central do Brasil, no Rio de Janeiro. Em seu discurso, “Jango” espera cumprir em “*menos de 60 dias a divisão de latifúndios das beiras das estradas, os latifúndios aos lados das ferrovias e dos açudes construídos com o dinheiro do povo, ao lado das obras de saneamento realizadas com o sacrifício da Nação*”.

diretos de políticas públicas, ter conhecimento acerca do conceito amplo e concreto do termo, fazendo uma distinção entre o sentido clássico da reforma agrária e a política em curso atualmente, como Mattei (2012) classifica:

A reforma agrária significa uma modificação radical da estrutura agrária de um país, de tal modo que o acesso a terra seja democratizado e, conseqüentemente, contribua para melhorar o nível de distribuição da riqueza gerada pela população rural. Por isso, entende-se que a distribuição igualitária da propriedade da terra é um dos indicadores mais importantes para se medir o caráter democrático ou não de sociedades que se constituíram a partir de bases agrárias, como é o caso da sociedade brasileira (MATTEI, 2012, p. 308).

Nesse contexto, é possível afirmar que as ações de políticas públicas que possuem a finalidade de promover um simples reordenamento da estrutura fundiária restringem o caráter democrático da reforma agrária, subordinando-a a um simples instrumento de reorganização da base territorial agrária para acomodar possíveis tensões sociais oriundas de conflitos de interesses pela posse da terra. Sendo assim, essas políticas perdem seu potencial transformador da estrutura agrária de um determinado país e se tornam meros mecanismos de apaziguamento social, uma vez que o processo de concentração da terra permanece intacto.

As ocupações de terra constituem um momento da luta pela terra, sendo a principal ferramenta de luta de camponeses/as organizados/as em movimentos populares, como é o caso do Movimento dos/as Trabalhadores/as Rurais Sem Terra - MST, Movimento de Mulheres Camponesas - MMC e Via Campesina⁴. A consequente criação de assentamentos rurais é uma forma de recriação do campesinato⁵, o que pode ocorrer também através de arrendamento, meação, parceria ou compra da terra. Como resposta às ações dos movimentos populares, os governos criam assentamentos rurais que, em princípio, constituem a conquista da terra, significando uma das etapas da luta. Ainda assim, é necessário conquistar condições de vida e produção na terra; resistir na terra e lutar por outro tipo de desenvolvimento que permita o estabelecimento estável da agricultura camponesa (GIRARDI; FERNANDES, 2008).

Instaurada desde a década de 70 como um instrumento de política pública para reforma agrária no Brasil, a política de assentamentos ainda hoje é concretizada de forma desordenada. Segundo Mattei (2012), vislumbra-se uma perspectiva pouco favorável no campo agrário, pois a política de assentamentos, além de não alterar substancialmente a estrutura agrária, sequer está sendo capaz de atender aquelas camadas de agricultores/as que

⁴ Movimento Campesino Internacional com mais de 182 organizações em 81 países.

⁵ É uma classe social [...] que se insere na sociedade capitalista de forma subordinada. Conceito de Taussig (1980) *apud* Marques (2001, p.59).

são expulsos do setor agropecuário. Por meio deste cenário, podemos afirmar que não existe efetivamente uma política de reforma agrária em curso no Brasil.

O INCRA é a autarquia federal responsável pela promoção e viabilização das políticas públicas de reforma agrária no Brasil. Suas diretrizes englobam uma democratização do acesso e do direito à terra de maneira a implementar a reforma agrária por meio de estratégia que envolve a implantação de assentamentos sustentáveis em áreas compradas pela União (INCRA, 2000). Por um lado, constata-se que houve uma ação efetiva do Estado, em maior ou menor grau, no sentido de atender às demandas das camadas sociais excluídas do processo agrário, através da dotação do ativo terra em todas as regiões do país. Neste sentido, foram realizados milhares de assentamentos⁶ – os conhecidos PAs – como instrumento para inserir econômica e socialmente essas novas parcelas de agricultores no mundo rural. Assim, observa-se que ao longo das duas últimas décadas, particularmente, ocorreu uma forte expansão dos projetos de assentamentos rurais em todo o país, culminando com o assentamento de mais de um milhão de famílias de agricultores sem-terra (MATTEI, 2012).

No Brasil, as políticas de assentamentos e reforma agrária necessitam vir com políticas voltadas para o público alvo e favorecido com as mesmas. Ao mesmo tempo em que o governo estabelece novas metas de superação da pobreza e das persistentes desigualdades de gênero, raça e etnia, as mulheres continuam a carregar os fardos da pobreza, da desigualdade e da violência. Apesar de alguns avanços importantes, o estado brasileiro não conseguiu melhorar a situação da maioria das mulheres brasileiras, especialmente das mais pobres, rurais, negras e indígenas, que continuam a experimentar exclusão social e violência (COELHO; TAPAJÓS; RODRIGUES, 2010).

Como uma perspectiva social de transformação, a Economia Solidária, de acordo com Gonçalves e Sobrinho (2011) demonstra um jeito diferente de produzir, vender, comprar e trocar, baseado na igualdade e na democracia. Portanto, define-se a Economia Solidária:

Conjunto de ações e práticas capazes de proporcionar por meio do trabalho, o resgate da dignidade humana e da cidadania das pessoas que se encontram excluídas do mercado de trabalho e acabam por se sentirem excluídas socialmente. Tem o intuito de construir relações sociais fundadas na igualdade trazendo assim confiança e cooperação aos seus participantes (GONÇALVES & SOBRINHO, 2011, p. 122).

É importante dizer que apesar de a expressão “Economia Solidária” ter surgido recentemente, em meados da década de 1990, ainda assim, suas práticas já estavam sendo

⁶ Famílias que permaneciam assentadas em 31/12/2010 e percentual de evasão para o Brasil e grandes regiões: Nordeste com 403.820 representando 76% que permaneciam até a data e 24% de evasão. Brasil - 1.238.502 com 74% e evasão de 26%.

desempenhadas desde o momento em que se tornou propício e concreto o resgate dos valores do Cooperativismo, só não eram nomeadas ainda essas práticas de Economia Solidária. Vale ressaltar que não há Economia Solidária sem a participação da população, suas relações e construção de conhecimentos, assim como a Economia Solidária não acontece sem a autogestão.

Nesse sentido, como uma das medidas não somente produtivas, mas de relações humanas, a Economia Solidária vem como uma ação direta das políticas agroecológicas. Almeida (2006) afirma que a construção do conhecimento no espaço educacional não formal e formal sobre agroecologia deve ser não apenas para o repasse de conhecimentos, mas também para a transformação das relações sociais de exclusão. Condizendo desta forma com a inserção da economia solidária na perspectiva da agroecologia como viés da transformação social.

De acordo com Moran (2000), conhecer significa compreender todas as dimensões da realidade, captar e expressar essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral. E no caso da agroecologia que é aqui compreendida como uma tecnologia social, por ser constituída por um campo de conhecimento que permite controlar e modificar os impactos socioambientais do modelo de agricultura mecanizada. Assim, os grupos familiares que querem aderir a esta produção precisam passar por processos educativos. Então, como as questões relativas às relações de gêneros são incorporadas nesta maneira; a agroecologia é entendida não apenas nos aspectos práticos, ambientais, sustentável e produtivo, mas igualmente no aspecto tecnológico que pode contribuir com a autonomia das mulheres. Autonomia esta que se soma ao fortalecimento enquanto sujeito, protagonista de seus processos, seja na produção ou na construção de novas relações.

Desta maneira, entende-se que é preciso ter uma educação popular onde as experiências formativas sejam relevantes para que a comunidade envolvida possa ser protagonista e autônoma em suas escolhas (ALMEIDA *apud* NEDER, 2001).

Falando em autonomia, não podemos deixar de citar a luta histórica das mulheres camponesas que confrontam cotidianamente o patriarcado enraizado no modelo desenvolvimentista do capital. Um dos objetivos mais fortes do Movimento de Mulheres Camponesas - MMC até então iniciado em 1980, é a conquista de direitos para as mulheres camponesas, começando pelo direito de participação efetiva nos espaços de decisão da sociedade, passando pela luta pelos direitos sociais para estas mulheres e suas famílias e chegando à luta pela autonomia e emancipação feminina, num contexto em que a cultura patriarcal e machista é regra geral.

A construção da equidade de gênero pressupõe o reconhecimento da mulher como um sujeito político, condição fundamental para a superação da pobreza e para a consolidação da agroecologia. Diante disso, o diálogo entre as perspectivas agroecológicas e feministas torna-se um importante caminho para o enfrentamento político e científico de alguns dos dilemas vivenciados pelas mulheres no meio rural, especialmente para aquelas que estão inseridas nos movimentos agroecológico e feminista.

Para Ferreira (2016), trabalhando a agroecologia, uma nova perspectiva de vida se abre para as mulheres e muitas transformam suas vidas de forma diversa: (i) passam a buscar autonomia financeira através da comercialização de seus produtos; (ii) com as informações obtidas em atividades diversas de formação (intercâmbios, seminários, reuniões, encontros, etc) adquirem maior confiança e sentem-se mais capazes para expressar suas opiniões; (iii) replicam o efeito e fortalecem outras mulheres; e, por fim, (iv) contribuem para mudanças positivas de suas famílias. Todavia, quando esse aprendizado vem aliado a uma perspectiva feminista, existe uma possibilidade maior que a mudança realmente altere as relações de poder nas famílias e na sociedade.

5 ATIVIDADES REALIZADAS

Com a perspectiva de fortalecer as relações e experiências da comunidade e proporcionar um intercâmbio de conhecimentos práticos e teóricos, com a iniciativa das mulheres do assentamento sobre os princípios e modo de produção agroecológicos, as oficinas foram propostas de acordo com as questões levantadas pela comunidade. Como resultado prático, em especial, as mulheres foram submetidas a uma série de momentos de integração, formação e lazer, que proporcionam o fortalecimento do grupo, enquanto coletivo a partir da convivência e do compartilhamento de experiências e informações.

As atividades realizadas são descritas a seguir:

5.1 OFICINA SOBRE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

Através de algumas oficinas e debates, foram abordadas temáticas da agroecologia bem como os principais desafios no processo de transição. Diante da relevância de conhecer outras experiências e reconhecer na prática da agroecologia a possibilidade de transformar realidades, foi feito um intercâmbio com comunidades próximas que estão em processos avançados de transição agroecológica. Nessa oficina, também foi abordado por parte das agricultoras, a necessidade de se iniciar a confecção de uma horta comunitária agroecológica com as 10 famílias que se mostraram dispostas.

Todas as famílias que participaram da oficina, como mostra a **Figura 1**, reconheceram a importância de começar a transição e muito animados/as com as perspectivas de melhorias na qualidade de vida e mudanças nas atitudes e valores em relação ao manejo e conservação dos recursos naturais.

Figura 1 - Oficina sobre transição agroecológica.



Fonte: REAPI, 2016

5.2 OFICINA SOBRE OS IMPACTOS DO USO DE AGROTÓXICOS

Com a temática do uso e impacto dos venenos na saúde humana, foram debatidos os principais efeitos desses produtos sobre a saúde da população e do meio ambiente, e os principais obstáculos para redução do uso de venenos na produção agrícola, reconhecendo o sistema que mantém a estrutura de dependência dos agentes químicos na agricultura convencional. Nesse sentido, as/os participantes das oficinas como mostra a **Figura 2**, puderam refletir acerca de suas práticas, colocando-se na busca de novas práticas e formas alternativas que causem menos danos sociais, econômicos e ambientais.

Figura 2 - Oficina sobre os impactos do uso de agrotóxicos.



Fonte: REAPI, 2016

5.3 OFICINA DE COMPOSTAGEM

Foi uma das primeiras oficinas realizada com as mulheres pela necessidade de reaproveitamento dos resíduos orgânicos produzidos nas residências e de material seco e verde, visando à produção do composto que seria utilizado na horta. E segundo Godoy (2009), compostagem é o processo biológico de decomposição e de reciclagem da matéria orgânica contida em restos de origem animal ou vegetal formando um composto. Consequentemente, este processo pode proporcionar uma reflexão sobre as relações entre as pessoas, o consumo e o meio ambiente.

Sendo uma tecnologia bastante acessível do ponto de vista econômico e eficiente através da utilização de materiais disponíveis na área, todas as mulheres que participaram da confecção da compostagem, como mostrado na **Figura 3**, posteriormente, produziram suas próprias compostagens em seus quintais produtivos.

Figura 3 - Oficina de compostagem.



Fonte: REAPI, 2016

5.4 OFICINA SOBRE GÊNERO

Em espaço auto-organizado com as mulheres, como mostra a **Figura 4**, foi debatido dentro da perspectiva feminista agroecológica a autoafirmação das mulheres agricultoras enquanto protagonistas nos processos de transformação social. De início, foram adotadas algumas perguntas geradoras, como “O que nos define enquanto mulheres?”, “Como a sociedade vê homens e mulheres?”, “O que nos faz mulheres rurais?”. Posteriormente, foram tratados temas como violência contra a mulher e sororidade, o que em conjunto com as perguntas geradoras pode proporcionar um momento muito rico de compartilhamento de experiências, aconselhamento, e fortalecimento do grupo de mulheres presentes.

Figura 4 - Oficina sobre gênero.



Fonte: REAPI, 2016

5.5 OFICINA DE DANÇA

Trazendo a perspectiva da cultura enquanto elemento de transformação social e manifestação das expressões, a agroecologia também busca o envolvimento cultural da comunidade e suas vivências cotidianas. Sendo assim, foi proposto junto a juventude do assentamento, oficinas voltadas para a fomentação de atividades culturais e fortalecimento da identidade cultural no assentamento. Com isso, propomos uma oficina de dança (Figura 5), onde a juventude foi protagonista do espaço, como um dos espaços para se fazer e debater atividades culturais, além de contribuir com a integração das/dos assentados.

Figura 5 - Oficina de dança.



Fonte: REAPI, 2016

5.6 OFICINAS DE BIOFERTILIZANTES E CALDAS NATURAIS

Essa oficina foi realizada com o objetivo de minimizar as principais dúvidas das agricultoras no que diz respeito à dinâmica das condições nutricionais das culturas bem como o fortalecimento das mesmas através da perspectiva da não utilização de fertilizantes químicos ou similares.

Segundo a EMBRAPA (2007), biofertilizante é um adubo orgânico líquido feito com materiais fáceis de serem encontrados na área, e fica pronto em um tempo relativamente curto, o que torna mais prático e acessível em termos econômicos, além de fornecer nutrientes essenciais para as plantas e auxiliar no controle de doenças e insetos. Propicia uma resposta mais rápida que os fertilizantes de solo.

Todos/as envolvidos/as na oficina, como mostrado na **Figura 6**, produziram seu próprio biofertilizante e incorporaram posteriormente em seus quintais produtivos e plantas ornamentais.

Figura 6 - Oficina de biofertilizante.



Fonte: REAPI, 2016

5.7 OFICINA DE CONFECÇÃO DE BRINQUEDOS/ECOTOYS

Entendendo que o processo de conformação das atividades não se dá de forma isolada e sem intencionalidade, continuando com atividades mais lúdicas do ciclo de oficinas agroecológicas, foi realizada uma oficina de confecção de brinquedos a partir de materiais reciclados, tendo como intuito, além de estimular a responsabilidade ambiental e despertar a criatividade, trazer a perspectiva de atribuição de valor aos objetos produzidos pelas agricultoras, que poderiam vir a servir como mais uma forma de renda para elas.

Após o término da oficina (**Figura 7**), todas que participaram construíram uma exposição de seus materiais para o assentamento, contribuindo em visibilizar outras fontes e potencialidades de renda para as/os demais.

Figura 7 - Oficina de confecção de brinquedos/ecotoys.



Fonte: REAPI, 2016

5.8 OFICINA DE LUMINÁRIA ECOLÓGICA

Oficina de confecção de luminária solar a partir de materiais recicláveis (**Figura 8**), trabalhando com a possibilidade de proporcionar o câmbio das lâmpadas de matriz energética onerosa pela luz natural em vários cômodos da casa utilizando garrafa pet, o que a curto/médio prazo gerará economia para a família. Durante a oficina, foi possível dialogar com a comunidade e problematizar a responsabilidade social com as nossas matrizes energéticas, iniciando também um processo de sensibilização acerca dos materiais que se descartam cotidianamente, potencialidades e desafios na construção de alternativas mais populares.

Figura 8 - Oficina de luminária ecológica.



Fonte: REAPI, 2016

5.9 OFICINAS SOBRE ARTES PLÁSTICAS

Realizaram-se oficinas com todas as agricultoras e jovens da comunidade (Figura 9) com as temáticas: arte visual, artesanato (confeção de filtro dos sonhos e joias, utilizando material coletado no próprio assentamento) e pintura (com pigmentos orgânicos produzidos pelos próprios participantes). No final dos processos, os produtos confeccionados nas oficinas de artes foram expostos para toda a comunidade, formando uma instalação artística que contou com uma mostra de performance artística protagonizada pelos jovens da comunidade.

Figura 9 - Oficina sobre artes plásticas.



Fonte: REAPI, 2016

5.10 OFICINA SOBRE PRODUÇÃO DE MUDAS

Para além do ensino da técnica acerca de produção de mudas de espécies florestais nativas (ipê amarelo, jatobá, cajueiro, angico preto, etc) foi proposto e realizado uma troca de experiências na produção de mudas em sementeiras de hortaliças (tomate, alface, rúcula, tomate cereja, etc) para o posterior transplântio para a horta comunitária como mostrado na **Figura 10**. Além de espécies nativas, os agricultores propuseram o ensino de técnicas para produção de espécies comerciais na região (acerola, manga, goiaba, pequi, cajuí) assim realizada.

Figura 10 - Oficina sobre produção de mudas.



Fonte: REAPI, 2016

5.11 OFICINA SOBRE HORTA COMUNITÁRIA

Uma das propostas para finalizar as ações no assentamento foi a elaboração de uma horta comunitária, utilizando-se do composto que foi gerado na oficina de compostagem e com as mudas que foram produzidas na oficina de produção de mudas.

A instalação da horta se deu no lote coletivo do assentamento e todas as famílias foram envolvidas na construção da horta. O sistema de irrigação aproveitou a estrutura de uma caixa d'água suspensa, utilizando-se da gravidade para a irrigação por gotejamento fornecido pelo Sindicato dos/as Trabalhadores/as Rurais de José de Freitas – STTR bem como as sementes utilizadas e a assessoria técnica para escoamento dos excedentes da produção.

Como produto da oficina, a horta comunitária (Figura 11) tornou-se a princípio o início do processo de segurança alimentar na comunidade bem como uma renda extra para os/as agricultores/as do assentamento.

Tendo em vista todo o acompanhamento por parte da assistência técnica agrícola, o STTR se disponibilizou em assessorar todos os processos de produção da comunidade e iniciar a visita rotineira ao assentamento.

Figura 11 - Oficina sobre horta comunitária.



Fonte: REAPI, 2016

6 CORRELAÇÃO COM O CURSO

Na Agroecologia, o primeiro princípio utilizado para a sustentabilidade e auto-regulação é a preservação e ampliação da biodiversidade, ou seja, é a partir da restituição dos agroecossistemas que numerosas e complexas interações passam a estabelecer-se entre o solo, as plantas e os animais (ALTIERI, 2004 *apud* ALTIERI, ANDERSON e MERRICK, 1987). Nesse sentido, o conceito de agroecologia engloba um conhecimento de natureza multidisciplinar, cujos ensinamentos pretendem contribuir na construção de estilos de agricultura de base ecológica e na elaboração de estratégias de desenvolvimento rural, fornecendo ferramentas metodológicas necessárias para que a participação da comunidade venha a se tornar a força geradora dos objetivos e atividades dos projetos de desenvolvimento e transformações significativas nas relações humanas e com a terra. Os conceitos de Agroecologia sintetizados aqui são definições dos mais destacados pesquisadores em agroecologia (Miguel A. Altieri, Stephen R. Gliessman, e Eduardo Sevilla Guzmán, 2009) podendo direcionar o referente trabalho como inserido no âmbito da Engenharia Florestal.

Comunicação e Extensão Rural: através de conhecimentos acumulados na disciplina, desde a percepção dos entraves e realidades do rural, políticas de assistência técnica, as ferramentas historicamente utilizadas para consolidar um modelo de agricultura exploratório, visto isto, buscou-se construir uma relação dialógica com as/os assentados/as, reconhecendo o saber popular e vivências de cada família, acreditando que, se não houver crença nas/nos camponeses/as, a educação não traz transformações radicais, como diria Paulo Freire.

Manejo de Bacias Hidrográficas: por meio do entendimento de ciclos hidrológicos e suas características, a disciplina conduziu elementos como capacidade de infiltração, escoamento superficial e formação de águas subterrâneas, proporcionando um direcionamento bibliográfico mais nítido na construção de estratégias de recuperação das nascentes presentes no assentamento.

Recuperação de Áreas Degradadas: de acordo com o conteúdo programático da disciplina, tornou-se possível o reconhecimento e avaliação da área de entorno das nascentes e as ferramentas que auxiliam no processo de recomposição de espécies adequadas para a implantação no local.

Física do Solo: de acordo com o conteúdo ministrado na disciplina, quantificar atributos físicos do solo, como densidade, granulometria, porosidade e água no solo possibilitou na coleta de informações que conduziram numa melhor qualificação da

capacidade do solo e direcionamento das estratégias de introdução das espécies florestais e culturas no solo.

Gênese, Morfologia e Classificação do Solo: o conhecimento acerca da origem dos solos, bem como as suas características morfológicas, foram imprescindíveis para o entendimento das classes de solos existentes e suas diferenças físicas e químicas, que influencia na escolha da espécie ou cultura a ser implantada numa determinada área.

Sementes Florestais: conforme conteúdo ministrado, fez-se necessário na identificação de materiais e mecanismos adequados para a propagação de espécies florestais e culturas, desde sua reprodução até a implantação no campo, onde técnicas de germinação, armazenamento e amostragem foram significativas na condução dos trabalhos de coleta e produção de mudas.

Viveiros Florestais: em complementaridade a disciplina de sementes florestais, foi possível dimensionar um viveiro florestal de pequenas dimensões para conduzir a produção de mudas florestais e hortaliças, levando-se em conta a utilização de recipientes confeccionados com materiais recicláveis e substratos oriundos do local, planejando e avaliando a qualidade das mudas e substrato durante o desenvolvimento e implantação na área.

Economia Florestal: para além do objetivo de estudo da valoração ambiental, a disciplina proporcionou acúmulo de princípios e técnicas de desenvolvimento sustentável, tendo como estratégias o estudo de mercado consumidor interno e externo para os produtos agroecológicos a serem produzidos na comunidade, via oferta e demanda, bem como o escoamento da produção na cidade, seja através de feiras e/ou programas de compra direta do governo federal.

Tecnologia dos Produtos Florestais não Madeireiros: permitiu traçar alternativas de comercialização dos artesanatos produzidos pelas mulheres do assentamento, além de contribuir na reflexão acerca da utilização de forma consciente destes produtos oriundos da floresta e sua conservação para a manutenção do meio ambiente.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A extensão universitária popular cumpre um papel fundamental na formação e atuação dos/as profissionais, visto que é nesse campo de correlação dialética de conhecimento teórico com a realidade material, que os desafios e contradições se manifestam, corroborando no acúmulo e movimento de indagações, práticas, questionamentos, divergindo da práxis de “depósito de conhecimento”, como a academia historicamente se contradiz na construção de um único conhecimento, o saber científico dissociado dos saberes e culturas dos povos. Para Paulo Freire, “a educação não é uma transferência de “conhecimento”, onde se baseia no depósito de informes aos educandos. Essa é uma concepção anti-histórica, um obstáculo à transformação”.

A construção das atividades realizadas condizente com a situação e demanda real do assentamento, das pessoas e suas diferentes realidades traz um aporte muito significativo e prazeroso na busca de solucionar em coletividade os percalços diários, além de fortalecer a capacidade de enxergar como o processo de resistência e luta pela terra torna-se uma ferramenta de transformação da sociedade. É a materialidade da vida cotidiana dos/as assentados/as e suas implicações no processo de construção das relações. Assim sendo, trabalhar na perspectiva da agroecologia, nos faz refletir toda a estrutura de dominação, exploração e violência que modelo de desenvolvimento capitalista, patriarcal e racista nos impõe, intensifica e aprofunda a desigualdade nos mais diversos setores e camadas sociais.

Houve uma interação muito gratificante e simbólica com as mulheres do assentamento, resultado de que o trabalho realizado cumpriu com o objetivo de proporcionar minimamente um espaço também de acolhimento, reflexão e trabalho coletivo, contribuindo nas intervenções e diálogos construídos ao longo do estágio. Isso demonstra um fortalecimento nas relações das mulheres enquanto coletivo e reflete diretamente nas suas práticas, tendo a agroecologia como instrumento de mudança para uma agricultura sustentável, visto que não são poucos os desafios e enfrentamentos.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA EMBRAPA DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. **Latossolos Vermelho-Amarelos**. Brasília, DF: AGEITEC, 2007. Disponível em:

<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/soles_tropicais/arvore/CONT000g05ip3qr02wx5ok0q43a0r3t5vjo4.html>. Acesso em: 10 ago. 2018.

ALMEIDA, Rosemeire A. **(Re)criação do campesinato, identidade e distinção: a luta pela terra e o *habitus* de classe**. São Paulo: UNESP, 2006.

ALMEIDA, Veronica Lima da Fonseca. **Relações de gênero, agroecologia e tecnologia social: avanços democráticos no Brasil?** Disponível em:

<<http://www.anppas.org.br/encontro6/anais/ARQUIVOS/GT14-1236-998-20120423151813.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. Porto Alegre : Editora da UFRGS, 4.ed. 2004. Disponível em:

<<https://pt.slideshare.net/GeraldoHMV/agroecologia-ufrgs>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. A realidade dos assentamentos rurais por detrás dos números. **Estudos avançados**, v. 11, n. 31, p. 37-49, 1997. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141997000300003>. Acesso em: 18 ago. 2018.

COELHO, M. F. P; TAPAJÓS, L. M. de S; RODRIGUES, M. **Política Social Para o Desenvolvimento: Superar a pobreza e promover a inclusão**. UNESCO, 2010.

Disponível em:

<https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/assistencia_social/Livros/politicas_desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2018.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Soluções tecnológicas: Fabricação de biofertilizante**. Brasília - DF: EMBRAPA, 2007. Disponível em:

<<https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/804/fabricacao-de-biofertilizante>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Brasil: 500 anos de luta pela terra. **Cultura Vozes**, v. 93, n. 2, p. 1-12, 1999. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/profile/Bernardo_Fernandes/publication/265995351_Brasil_500_anos_de_luta_pela_terra_1/links/546e2530cf29806ec2e8cf6.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2018.

FERREIRA, Ana Paula Lopes. AGRICULTORAS DO PAJEÚ: FEMINISMO E AGROECOLOGIA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO. **PEGADA-A Revista da Geografia**

do **Trabalho**, v. 17, n. 1, 2016. Disponível em:

<<http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/3916>>. Acesso em 22 de set. 2018.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985. Disponível em:

<https://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/teses/Livro_P_Freire_Extensao_ou_Comunicacao.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2018.

FUNDAÇÃO CENTRO DE PESQUISAS ECONÔMICAS E SOCIAIS DO PIAUÍ.

Diagnóstico dos municípios: José de Freitas - Pi. Piauí: CEPRO,

2013. Disponível em:

<http://www.cepro.pi.gov.br/download/201309/CEPRO27_0b2c82f290.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2018.

GIRARDI, Eduardo Paulon; FERNANDES, Bernardo Mançano. A luta pela terra e a política de assentamentos rurais no Brasil: a Reforma Agrária conservadora. **Agrária (São Paulo. Online)**, n. 8, p. 73-98, 2008. Disponível em:

<<https://www.revistas.usp.br/agraria/article/view/157>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

GODOY, JOÃO CARLOS. **Compostagem**. Disponível

em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/secex_consumo/arquivos/compostagem.pdf>.

Acesso em: 10 ago. 2018.

GONÇALVES, Thais Joana Tito; DE MORAES SOBRINHO, Aparecido Pires. Economia

Solidária: Um caminho para a geração de renda e inclusão social. **Geoingá: Revista do**

Programa de Pós-Graduação em Geografia, v. 3, n. 2, p. 100-124, 2012. Disponível em:

<<http://eduem.uem.br/laboratorio/ojs/index.php/Geoinga/article/view/18502>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Reforma**

Agrária. Brasília: INCRA, 2000. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/reformaagraria>>.

Acesso em: 18 ago. 2018.

MATTEI, Lauro. A reforma agrária brasileira: evolução do número de famílias assentadas no período pós-redemocratização do país. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 2012. Disponível em:

<<https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/356/352>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

MATTEI, Lauro. O debate sobre a reforma agrária no contexto do Brasil rural atual. **Política & Sociedade**, v. 15, p. 234-260, 2017. Disponível em:

<<https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/viewFile/2175-7984.2016v15nsp1p234/33803>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Papirus Editora, 2000. 173 p.