

**FORMULÁRIO-SÍNTESE DA PROPOSTA - ProEXT  
EDITAL**

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

**PROCESSO Número:**

**ProEXT Número: 2018.2.2253.17042014**

**PARTE I - IDENTIFICAÇÃO**

**TÍTULO: "SER-TÃO AGROECOLÓGICO: CONSTRUINDO SABERES PARA O  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO"**

**TIPO DA PROPOSTA:**

Programa

Projeto

**COORDENADOR: HELDER RIBEIRO FREITAS**

**E-MAIL:**

**FONE/CONTATO:**

Texto de impressão não definido

## FORMULÁRIO DE CADASTRO DE PROGRAMA DE EXTENSÃO

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

**PROCESSO Número:**

**ProEXT Número: 2018.2.2253.17042014**

---

### 1. Introdução

---

#### 1.1 Identificação da Ação

**Título:** "SER-TÃO AGROECOLÓGICO: CONSTRUINDO SABERES PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO"

**Coordenador:** HELDER RIBEIRO FREITAS / Outro

**Tipo da Ação:** Programa

**Ações Vinculadas:** Não existem ações vinculadas

**Edital:**

**Faixa de Valor:**

**Instituição:** UNIVASF - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO

**Unidade Geral:**

**Unidade de Origem:**

**Início Previsto:** 28/05/2015

**Término Previsto:** 28/05/2017

**Possui Recurso Financeiro:** Sim

**Gestor:**

**Órgão Financeiro:**

#### 1.2 Detalhes da Proposta

**Carga Horária Total da Ação:** 3720 horas

**Justificativa da Carga Horária:** A carga horária estabelecida refere-se ao tempo dedicado em todas as atividades referentes aos três projetos propostos. Essa carga-horária se refere a uma dedicação de 40h semanais,

as quais serão distribuídas entre professores e bolsistas que venham integrar a equipe do projeto.

**Periodicidade:** Anual  
**A Ação é Curricular?** Não  
**Abrangência:** Regional

**Tem Limite de Vagas?** Não

**Local de Realização:** As atividades voltadas para capacitação e formação de agricultores familiares para transição agroecológica serão desenvolvidas em unidades agroecológicas demonstrativas no campus Ciências Agrárias da UNIVASF, bem como em propriedades de agricultores familiares que demonstrem interesse nesse tipo de tecnologia.  
A divulgação da importância de hortas agroecológicas no ambiente escolar será conduzida em escolas do meio rural e urbano dos municípios de Petrolina-PE e/ou Juazeiro-BA.  
A capacitação e formação de agricultores familiares em sistema agrosilvopastoril em caatinga e estratégias de convivência sustentável com a seca no semiárido nordestino serão desenvolvidas em unidades agroecológicas demonstrativas no campus Ciências Agrárias da UNIVASF.  
As ações voltadas para organização, participação e mobilização social para o desenvolvimento da agroecologia no semiárido serão desenvolvidas junto a associações de produtores e sindicatos de produtores rurais com sedes nos municípios de Petrolina-PE, Juazeiro-BA e/ou outros municípios da região do Sub Médio São Francisco.

**Período de Realização:** Maio de 2015 a maio de 2017

**Tem Inscrição?** Não

### 1.3 Público-Alvo

O público que se pretende atuar por meio da presente proposta é: comunidades rurais, associações de agricultores familiares, agricultores urbanos, agricultores com certificação de produção orgânica, sindicatos de trabalhadores rurais, extensionistas, instituições de assistência técnica e extensão rural (ATER), organizações não governamentais de apoio aos agricultores familiares e à agroecologia, bem como estudantes e comunidade escolar em seus diferentes níveis (ensino fundamental, médio/técnico e superior da região).

**Número Estimado de Público:** 2165

**Discriminar Público-Alvo:**

	A	B	C	D	E	Total
Público Interno da Universidade/Instituto	10	250	10	0	3	273
Instituições Governamentais Federais	3	60	0	0	0	63
Instituições Governamentais Estaduais	10	0	0	4	100	114
Instituições Governamentais Municipais	40	0	0	0	1.500	1.540
Organizações de Iniciativa Privada	0	0	0	10	0	10

Movimentos Sociais	0	0	0	0	20	20
Organizações Não-Governamentais (ONGs/OSCIPs)	0	0	0	0	10	10
Organizações Sindicais	0	0	0	0	10	10
Grupos Comunitários	0	0	0	0	25	25
Outros	0	0	0	0	100	100
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>310</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>1.768</b>	<b>2.165</b>

Legenda:  
(A) Docente  
(B) Discentes de Graduação  
(C) Discentes de Pós-Graduação  
(D) Técnico Administrativo  
(E) Outro

#### 1.4 Parcerias

Nome	Sigla	Parceria	Tipo de Instituição/IPES	Participação
Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada	IRPAA	Externa à IES	Organização Não Governamental (ONGs/OSCIPs)	A instituição irá contribuir no desenvolvimento de ações de extensão e de base agroecológica junto a comunidades de agricultores assessorados pela mesma.
Associação dos Agricultores Familiares do Assentamento Mandacaru	AAFAM	Externa à IES	Grupo Comunitário	A Associação dos Agricultores Familiares do Assentamento Mandacaru irá participar na divulgação de experiências de implantação e transição de sistemas agroecológicos junto às comunidades envolvidas ao longo da execução do programa, bem como contribuir para a realização de experiências que visem a implantação de práticas sustentáveis para o desenvolvimento dos cultivos de hortaliças num processo agroecológico.

Escola Municipal Professora Luíza de Castro Ferreira e Silva- Petrolina/PE	EMPLC FS	Externa à IES	Instituição Governamental Municipal	As atividades de educação ambiental e alimentar serão desenvolvidas junto à comunidade escolar, envolvendo um público de aproximadamente 1150 alunos do ensino fundamental.
Escola Malaquias da Silva e extensões/Petrolina-PE	EMS	Externa à IES	Instituição Governamental Municipal	As atividades de educação ambiental e alimentar serão desenvolvidas junto à comunidade escolar, envolvendo um público de aproximadamente 800 alunos do ensino fundamental.
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Petrolina	STR-Petrolina	Externa à IES	Organização Sindical	Mobilizar agricultores/sindicalizados para as atividades de organização, participação e mobilização social para o desenvolvimento da agroecologia no Semi árido
Horta Orgânica Comunitária	HORTO VALE	Externa à IES	Grupo Comunitário	O grupo de agricultores orgânicos HORTOVALE irá participar na divulgação de experiências de implantação e transição de sistemas agroecológicos junto às comunidades envolvidas ao longo da execução do programa, bem como contribuir para a realização de experiências que visem a implantação de práticas sustentáveis para o desenvolvimento dos cultivos de hortaliças num processo agroecológico.

### 1.5 Caracterização da Ação

**Área de Conhecimento:**

Ciências Agrárias > Agronomia > Extensão Rural

**Linha Temática:**

4.6 Linha Temática 6: Desenvolvimento Rural: Agroecologia e

**Subtema 1:**

Produção Orgânica  
4.6.2 Fomento a Núcleos de Estudo, Pesquisa e Extensão em Agroecologia

## 1.6 Descrição da Ação

### Resumo da Proposta:

Esse programa busca contribuir com a estruturação do Núcleo de Estudos em Agroecologia da UNIVASF. Deste modo, envolve três projetos voltados para a sistematização de experiências, experimentação participativa e divulgação de práticas agroecológicas (produção vegetal e animal) junto a agricultores familiares no pólo Petrolina/Juazeiro, Vale do São Francisco. Nesse sentido, busca-se contribuir com o processo de transição agroecológica e construção de estratégias de convivência com o semiárido que promovam a melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares. As ações propostas além de divulgar as práticas agroecológicas também fundamentam-se nos processos de Intervenção Social Participativa, de modo a promover as formas de organização social solidária e coletiva no âmbito das comunidades e organizações dos agricultores familiares.

### Palavras-Chave:

Agroecologia, semiárido, participação, agricultura, familiar.

### Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

A implantação e condução das atividades propostas nos três sub-projetos permitirão o aperfeiçoamento dos sistemas produtivos e desenvolvimento da Agroecologia no âmbito local e regional, bem como contribuirão com a organização sócio-produtiva e melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares agroecológicos do pólo Petrolina/Juazeiro.

#### 1.6.1 Justificativa

Os sistemas de produção Agroecológicos se constituem numa alternativa rumo ao desenvolvimento sustentável da agricultura de sequeiro e irrigada. Atualmente, tais sistemas têm se destacado em função de sua articulação e inserção junto à categoria dos agricultores familiares, bem como do mercado consumidor de produtos saudáveis provenientes de sistemas de produção sustentáveis. A adoção das práticas e implantação de sistemas agroecológicos promove atitudes e modos de vida mais sustentáveis que melhoram a qualidade de vida de agricultores, consumidores e meio ambiente. O processo acelerado de desenvolvimento econômico da região do Vale do São Francisco tem transformado o modo de vida da população do sertão pernambucano e baiano por meio da fruticultura e horticultura irrigada. Entretanto, esse aparente desenvolvimento tem acarretado graves problemas de ordem socioambiental na região, o que o caracteriza como um "Desenvolvimento Rural e Socioambiental Insustentável". Esse cenário é resultado da busca por elevada produtividade e lucros, em sistemas produtivos altamente dependentes de recursos naturais não renováveis (fertilizantes e petróleo), energia e produtos químicos industrializados, como por exemplo, os agrotóxicos, extremamente perigosos à saúde humana e ao meio ambiente. Além disso, a agricultura irrigada é praticada com a supressão do ecossistema caatinga e redução da biodiversidade local e regional.

Atualmente, indiferente a essa dinâmica insustentável, está a população sertaneja que vive distante, ou mesmo, no entorno dos perímetros irrigados sem acesso a água para consumo humano, produção de alimentos e desenvolvimento de atividades geradoras de renda. O ambiente de elevadas produção e produtividade agrícola dos grandes agricultores (empresários rurais) se choca com a

realidade social, ambiental e econômica dos agricultores familiares inseridos nos assentamentos dos perímetros irrigados. No entorno destas áreas irrigadas o contraste evidencia uma realidade atual e uma visão ainda muito presente no imaginário brasileiro a respeito do sertão nordestino, enquanto um ambiente da seca, da fome e da miséria ainda presentes no semiárido.

A Univasf, assim como as demais instituições inseridas no âmbito regional Petrolina (PE) - Juazeiro (BA) com destaque para a Universidade de Pernambuco (UPE/Petrolina), Universidade do Estado da Bahia (UNEB/Juazeiro), Faculdade de Ciências Aplicadas e Sociais de Petrolina (FACAPE/Petrolina), a unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária do Semiárido (EMBRAPA/CPATSA) e a Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF) tem sido demandada a intervir e propor estratégias de desenvolvimento, em especial para as populações carentes e menos atendidas pelas atuais ações de desenvolvimento em curso na região. A CODEVASF, nesse cenário, se constitui num ator importante, haja vista seu papel na promoção do desenvolvimento do Vale do São Francisco, em especial, as ações de implantação e consolidação dos perímetros irrigados.

Fora dos perímetros irrigados do sertão baiano e pernambucano, os flagelos da seca e da fome ainda se fazem presentes no meio rural apesar de programas governamentais e não governamentais de apoio emergencial e implantação de infraestrutura hídrica e produtiva de convívio com escassez de água no semiárido. Os projetos e programas que buscam propiciar o acesso à água aos sertanejos ainda são insuficientes para a dimensão territorial do semiárido. As atividades produtivas ligadas à produção agropecuária de subsistência também precisam de investimentos em seus sistemas produtivos de modo a minimizar os riscos advindos das adversidades climáticas e escassez de água. A educação em todos os níveis também tem sido apontada como uma das carências de investimentos na região do Sub Médio São Francisco, onde se insere o pólo Petrolina/Juazeiro e municípios de influência. Neste sentido, programas de extensão de cunho socioambiental junto a comunidades rurais e urbanas, bem como escolas inseridas nestas comunidades é um caminho a ser seguido por agentes públicos na promoção do desenvolvimento social articulado com ações que promovam a Agroecologia e o Desenvolvimento Sustentável.

O povo do sertão semiárido nordestino, mesmo com todas as adversidades sociais e ambientais, se organizou entorno de associações e cooperativas, Organizações não Governamentais (ONG's) e sindicatos de trabalhadores rurais, construindo uma rede de troca de experiências para o desenvolvimento local e convívio com a seca. Essa organização tem gerado técnicas e tecnologias sociais adaptadas à realidade sertaneja, as quais têm orientado políticas públicas voltadas, principalmente para fortalecer a agricultura familiar. Nesse sentido, cabe destacar o Programa de Construção de Cisternas de Placas para captação de água de chuva; a Política de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar; o Programa de Financiamento da Agricultura Familiar; a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural fundamentada na Agroecologia; a política de Reforma Agrária dentre outras.

Considerando a importância da universidade na formação de profissionais que possam contribuir com o desenvolvimento rural a partir da realidade vivenciada em cada região de atuação, professores do Colegiado do curso de Engenharia Agrônômica/UNIVASF, vêm trabalhando no sentido de estreitar relações entre a universidade e a sociedade na qual a mesma está inserida. Dessa forma, a partir de 2012, vários projetos e programas voltados para o desenvolvimento rural sustentável, educação ambiental e alimentar no ambiente escolar vêm sendo desenvolvidos com recursos do MEC e da própria UNIVASF.

O projeto INTEGRAÇÃO UNIVERSIDADE-ESCOLA NO DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA URBANA: O PAPEL DE HORTA ESCOLARES NA PROMOÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM PETROLINA, PE aprovado junto ao MEC (edital PROEXT /2011) teve como objetivo principal, promover a segurança alimentar e nutricional em escolas do município de Petrolina por meio da implantação de hortas agroecológicas, garantindo, além de educação ambiental, o direito à alimentação adequada para crianças em situação de risco social.

Com recursos provenientes desse mesmo edital um grupo de professores dos Colegiados dos cursos de Zootecnia e Medicina Veterinária desenvolveu um programa denominado PROGRAMA DE AÇÕES ESTRATÉGICAS NA CADEIA PRODUTIVA DE LEITE DE CABRA EM MUNICÍPIOS DO SERTÃO

BAIANO E PERNAMBUCANO, no qual a principal ação foi a implantação de uma propriedade modelo no Campus de Ciências Agrárias/UNIVASF, enquanto espaço de extensão e pesquisa na área de produção agroecológica de caprinos no contexto da produção familiar no semiárido. A participação da UNIVASF no Fórum Territorial da Horticultura Orgânica do estado de Pernambuco permitiu aos professores do Colegiado de Engenharia Agrônômica, Medicina Veterinária e Zootecnia o contato com agricultores e instituições envolvidas no processo de transição agroecológica. Desde então, várias ações voltadas para o público alvo dessa temática têm sido desenvolvidas por meio do programa SER-TÃO AGROECOLÓGICO: AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMI-ARIDO financiado com recursos do MEC (edital PROEXT /2012). Dentre as ações desse programa está o trabalho com produtores de hortaliças em atividades voltadas para a capacitação e treinamento de agentes multiplicadores de práticas agroecológicas, além da promoção da educação ambiental, saneamento básico e divulgação científica em escolas do município de Petrolina. A experiência adquirida durante o desenvolvimento desse programa mostrou que o fortalecimento da agricultura familiar depende de um esforço conjunto dos atores envolvidos em todas as etapas do processo produtivo.

Considerando que a formação de profissionais preparados para a nova realidade da agricultura, onde a produção de forma ambiental e socialmente sustentável é premissa básica para o sucesso dos empreendimentos agrícolas, foi proposta, em 2013, a constituição do NÚCLEO DE ESTUDOS SERTÃO AGROECOLÓGICO. Este tem por objetivo promover o desenvolvimento sustentável, a qualidade de vida e segurança alimentar da população do semiárido nordestino por meio da sistematização de experiências, bem como formação, capacitação e promoção da agroecologia junto a agricultores familiares, técnicos, comunidades rurais e urbanas como base para o desenvolvimento sustentável no âmbito dos municípios de influência do Pólo Petrolina-Juazeiro. Ações relacionadas à criação desse núcleo tiveram início em 2013 com recursos do edital PROEXT/2012 e, a continuidade em 2014/2015 conta com apoio de recursos provenientes da chamada MCTI/MAPA/MDA/MEC/MPA/CNPq (No 81/2013).

A proposta de consolidação do NÚCLEO DE ESTUDOS SERTÃO AGROECOLÓGICO envolve a participação de grupos de agricultores envolvidos com a produção agroecológica de hortaliças (Horta Comunitária HORTOVALE / Petrolina / PE e Associação dos Agricultores Familiares do Assentamento Mandacaru / Petrolina / PE), instituições de apoio a agricultura familiar dos estados da Bahia e Pernambuco (Instituto Agrônômico de Pernambuco / Unidade Regional de Petrolina / PE, Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA) / BA e PRORURAL / Unidade Regional de Petrolina), além do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Petrolina e instituições de ensino como a Escola Municipal Professora Luíza de Castro Ferreira e Silva-Petrolina/PE e a Escola Malaquias da Silva e extensões / Petrolina / PE.

O NÚCLEO DE ESTUDOS SERTÃO AGROECOLÓGICO permitirá a integração entre atividades de extensão e inserção dos cursos de ciências agrárias e demais cursos da UNIVASF no contexto do desenvolvimento sustentável local, contribuindo significativamente com a formação dos estudantes de graduação. São interações deste tipo que promovem a formação humanística dos estudantes bem como propicia outras atividades acadêmicas no campo do ensino, pesquisa e extensão (iniciação científica, trabalhos de conclusão de curso, estágios, dissertações de mestrado e teses de doutorado). Nesse sentido, proporcionam um espaço de vivência dos conhecimentos técnico-profissionalizantes adquiridos no meio acadêmico dando sentido a diferentes perspectivas de atuação profissional.

A presente proposta de Programa aqui denominada "SER-TÃO AGROECOLÓGICO: CONSTRUINDO SABERES PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO" busca integrar as ações de professores que atuam no campo da Agroecologia na UNIVASF, no sentido de fortalecer o NÚCLEO DE ESTUDOS SERTÃO AGROECOLÓGICO. Assim, professores e estudantes bolsistas atuarão diretamente nos processos de sistematização de experiências em agroecologia, capacitação e formação de agricultores, bem como promoção de atividades de pesquisa articuladas com as ações de extensão no contexto dos agroecossistemas familiares.



### 1.6.2 Fundamentação Teórica

A homogeneização das práticas produtivas, a simplificação e a artificialização extrema do meio natural, pela utilização intensiva de fertilizantes inorgânicos, agrotóxicos, mecanização intensiva dos processos produtivos, inserção de variedades de híbridos e transgênicos de alto rendimento etc tem provocado impactos ambientais que se estendem a praticamente todos aos agroecossistemas e biomas. Esses impactos são principalmente caracterizados pela degradação dos solos, o comprometimento da quantidade e da qualidade dos recursos hídricos, a devastação das florestas, o empobrecimento da diversidade genética e a própria contaminação da população pela ingestão de alimentos contaminados (ALMEIDA et al., 2001).

O bioma caatinga ao longo dos anos vem sofrendo ação extrativista e espoliativa que vem de forma crescente provocando o aumento de áreas de desertificação. Esta ação devastadora é resultado de práticas de manejo inadequado relacionadas à criação de animais, desmatamento para obtenção de carvão vegetal e para a expansão da fruticultura, sem um estudo adequado sobre o impacto ambiental. Esses fatores, associados ao clima semiárido, com predominância de períodos de seca, contribuem para mortalidade da vegetação nativa (ALBUQUERQUE, 1999).

De acordo com CAPORAL & COSTABEBER (2004) a busca e construção de novos conhecimentos para minimizar os impactos provocados pela exploração agropecuária convencional deu origem à Agroecologia, como um novo enfoque científico, capaz de dar suporte numa transição a um novo estilo de agricultura, contribuindo para o estabelecimento de processos de desenvolvimento rural sustentável. Para esses autores, a partir dos princípios ensinados pela Agroecologia passaria a ser estabelecido um novo caminho para a construção de agricultura e pecuária de base ecológica ou sustentável.

A agroecologia é uma nova abordagem que integra os princípios agrônômicos, zootécnicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação dos efeitos das tecnologias sobre os sistemas agropecuários e a sociedade como um todo (ALTIERI, 2000).

De acordo com SEVILLA GUZMÁN e GONZÁLEZ DE MOLINA (1996), a Agroecologia corresponde a um campo de estudos que visa o manejo ecológico dos recursos naturais, para reconduzir o curso alterado da coevolução social e ecológica, mediante um controle das forças produtivas que paralise, seletivamente, as formas degradantes e espoliadoras da natureza e da sociedade. Nesse sentido, os autores destacam a importância de uma ação social coletiva de caráter participativo e com enfoque holístico, destacando a comunidade como portadora de um potencial endógeno, rico em recursos, conhecimentos e saberes, o que facilita a implementação de estilos de agricultura que potencializem a biodiversidade ecológica e a diversidade sociocultural.

Os processos de degradação do bioma caatinga têm despertado o interesse pela realização de pesquisas que busquem o desenvolvimento econômico sustentável para a região Nordeste. As práticas agroecológicas em pequenas propriedades da região do semiárido são as que mais se destacam, motivando os agricultores familiares a investirem na sua qualificação para a produção agroecológica, proporcionando uma relação mais equilibrada do ser humano com o meio natural (BRASILEIRO 2009).

Num processo de mudança de um sistema agrícola convencional para um Agroecológico, a educação ambiental tem a finalidade de promover transformações de atitudes, gerando novos comportamentos, desenvolvendo consciência crítica dos aspectos que constituem todas as etapas dessa cadeia de relações. Nela estão envolvidos produtores, consumidores, comerciantes pesquisadores e governantes (NEMA, 2008).

### 1.6.3 Objetivos

#### OBJETIVO GERAL DO PROGRAMA SER-TÃO AGROECOLÓGICO

Promover a Agroecologia, o Desenvolvimento Sustentável e a Qualidade de Vida de Agricultores Familiares e Comunidades Rurais e Peri-urbanas no Sertão Semiárido Nordestino por meio de ações desenvolvidas pelo Núcleo de Estudos Sertão Agroecológico/UNIVASF nos municípios do Pólo Petrolina/Juazeiro e municípios de influência.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

### PROJETO 1: ASSESSORIA TÉCNICA, CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO DE AGRICULTORES FAMILIARES PARA A TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA E DIVULGAÇÃO EM ESCOLAS RURAIS E URBANAS DA IMPORTÂNCIA DE HORTAS SUSTENTÁVEIS NO AMBIENTE ESCOLAR

1. Identificar junto às instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural, Organizações Não Governamentais e organizações de agricultores as principais carências e demandas dos agricultores familiares no processo de transição agroecológica nos município de influência do pólo Petrolina/Juazeiro;
2. Diagnosticar junto às comunidades que praticam agricultura agroecológica os principais sistemas de produção agroecológica, bem como as estratégias de comercialização e de acesso aos diferentes mercados consumidores no âmbito microrregional;
3. Dar continuidade às ações de estruturação de unidades agroecológicas demonstrativas no Campus de Ciências Agrárias, enquanto unidade de suporte às ações de capacitação e pesquisa em práticas agrícolas necessárias à transição agroecológica;
4. Dar continuidade às ações de capacitação de agricultores nos processos de transição agroecológica, manejo de agroecossistemas produtivos, bem como assessorá-los em estratégias de comercialização de produtos agroecológicos.
5. Capacitar grupos de agricultores com vistas aos processos de Certificação Solidária da Produção Agroecológica.
6. Identificar entre os agricultores agroecológicos agentes formadores que possam contribuir com o Núcleo de Estudos Sertão Agroecológico, no que tange à sistematização de experiências e divulgação de práticas de manejo e produção de base ecológica;
7. Capacitar e dar suporte às ações de agentes formadores que possam trabalhar junto aos grupos de agricultores familiares nos processos de transição agroecológica.
8. Acompanhar, orientar e divulgar experiências de implantação e transição de sistemas agroecológicos junto às comunidades envolvidas ao longo da execução do programa.
9. Envolver os estudantes da UNIVASF nos processos de transição agroecológica nas comunidades de agricultores buscando aproximar o ambiente acadêmico das demandas sociais.
10. Promover e orientar entre escolas rurais e urbanas de Petrolina a implantação de hortas escolares agroecológicas para fins de Educação Ambiental e Alimentar;

### PROJETO 2: ASSESSORIA TÉCNICA, CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO DE AGRICULTORES FAMILIARES EM SISTEMA AGROSILVOPASTORIL EM CAATINGA E ESTRATÉGIAS DE CONVIVÊNCIA SUSTENTÁVEL COM A SECA NO SEMIÁRIDO NORDESTINO

1. Estudar o potencial forrageiro de plantas disponíveis na caatinga que possam ser utilizadas na alimentação animal;
2. Demonstrar técnicas de conservação de forragens para garantir disponibilidade de alimentos no período de estiagem;
3. Difundir, através de cursos de capacitação e oficinas, alternativas de manejo nutricional e sanitário de caprinos criados em sistema agroecológico;
4. Orientar a implantação de hortas de plantas medicinais e o desenvolvimento de formulações caseiras, à base de plantas medicinais, para utilização no tratamento de animais;
5. Incentivar, através de cursos de capacitação, a estruturação de sistema de produção de galinhas caipiras integrado a olericultura e fruticultura;
6. Realizar minicursos, palestras e dias de campo para produtores de base familiar, profissionais e estudantes da área das ciências agrárias para disseminar conceitos da exploração sustentável da caatinga no âmbito regional;
7. Confeccionar folders, panfletos, cartilhas, informativos técnicos e resumos para divulgação das técnicas desenvolvidas nas Unidades Demonstrativas implantadas no Campus de Ciências Agrárias

da UNIVASF;

### PROJETO 3: ORGANIZAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA AGROECOLOGIA NO SEMIÁRIDO

1. Diagnosticar as formas de organização para o trabalho agroecológico junto aos agricultores e às organizações sindicais que os representam no âmbito dos municípios do pólo Petrolina/PE e Juazeiro/BA.
2. Promover oficinas que discutam o papel político das formas de organização da produção em bases agroecológicas junto aos grupos/comunidades de agricultores atendidos pelo programa.
3. Ofertar oficinas que promovam a participação e o diálogo enquanto estratégia para a solução de conflitos nas relações sociais e nas atividades organizativas dos agricultores familiares agroecológicos envolvidos no programa.
4. Desenvolver ações de avaliação, monitoramento e planejamento das intervenções no âmbito do projeto que promovam atitudes participativas e formação cidadã condizentes com as implicações éticas e morais inerentes à perspectiva da sustentabilidade socioambiental.

#### 1.6.4 Metodologia e Avaliação

##### AÇÕES PREVISTAS:

#### PROJETO 1: ASSESSORIA TÉCNICA, CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO DE AGRICULTORES FAMILIARES PARA A TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA E DIVULGAÇÃO EM ESCOLAS RURAIS E URBANAS DA IMPORTÂNCIA DE HORTAS SUSTENTÁVEIS NO AMBIENTE ESCOLAR

1. Identificar junto às instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural, Organizações Não Governamentais e organizações de agricultores as principais carências e demandas dos agricultores familiares no processo de transição agroecológica nos município de influência do pólo Petrolina/Juazeiro;  
O Núcleo de Estudos Sertão Agroecológico irá identificar junto às organizações de apoio aos agricultores familiares que atuam no pólo Petrolina/Juazeiro as demandas para a promoção e desenvolvimento da agricultura orgânica e agroecologia. Para isso, será levantado junto ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) de Petrolina e Juazeiro e demais organizações do campo técnico e de desenvolvimento que atuam na região (IRPAA, CODEVASF, PRORURAL, IPA e empresas de privadas de ATER) as principais demandas nos processos de transição agroecológica em curso na região. Nesse sentido, será dada uma atenção especial ao grupo que está convergindo ações de mobilização dos agricultores orgânicos da região, através da constituição da Associação dos Agricultores Orgânicos do Vale do São Francisco. Esta associação encontra-se em processo de constituição tendo como atores principais o STR de Petrolina, a CODEVASF e o conjunto de agricultores orgânicos da região. Serão desenvolvidas ações de acompanhamento e capacitação junto ao grupos de agricultores orgânicos junto ao Plano Territorial da Rede Produtiva da Horticultura Agroecológica, programa desenvolvido pelo governo de Pernambuco. Os professores da equipe do Núcleo de Estudos Sertão Agroecológico vem participando do planejamento das ações deste programa que envolvem diagnóstico, acompanhamento e capacitação de agricultores envolvidos na horticultura agroecológica em Petrolina e mais 4 (quatro) municípios do entorno (Santa Maria da Boa Vista, Cabrobó, Orocó e Lagoa Grande). Ao final desta ação, além de um diagnóstico dos desafios da transição agroecológica na região, pretende-se apontar as potencialidades, limitações e demandas de intervenção junto às comunidades apontadas pelas instituições, organizações e representantes dos agricultores familiares.
2. Diagnosticar junto às comunidades que praticam agricultura agroecológica os principais sistemas de produção agroecológica, bem como as estratégias de comercialização e de acesso aos diferentes mercados consumidores no âmbito microrregional;  
A ação/interação dos membros do Núcleo Sertão Agroecológico junto à Associação de

Agricultores Orgânicos do Vale do São Francisco em processo de constituição ainda em 2014, participação/intervenções no Territorial da Rede Produtiva da Horticultura Agroecológica e junto ao "Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada" (IRPAA) propiciarão conhecer e se aproximar dos agricultores/comunidades em processos de transição agroecológica. Nessas ocasiões serão agendadas visitas e reuniões com as comunidades através de seus representantes no fórum para levantamento da atual situação dos agroecossistemas junto às comunidades. Nesse sentido serão sistematizadas e identificadas experiências de sucesso no processo produtivo, bem como serão promovidas ações de trocas de experiências entre agricultores buscando divulgar conhecimento de agricultor para agricultor.

3. Dar continuidade às ações de estruturação de unidades agroecológicas demonstrativas no Campus de Ciências Agrárias, enquanto unidade de suporte às ações de capacitação e pesquisa em práticas agrícolas necessárias à transição agroecológica;

Dando continuidade às ações propostas no programa SER-TÃO AGROECOLÓGICO: AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMI-ARIDO, aprovado no edital PROEXT/2013 será mantido um Centro de Formação Agroecológica no Campus Ciências Agrárias da UNIVASF, o qual contará com espaços equipados para a realização de cursos, palestras, rodas de discussão e troca de experiências entre agricultores, pesquisadores e alunos da UNIVASF. Também serão mantidas áreas demonstrativas de produção agroecológica para dar suporte às aulas práticas e dias de campo, bem com realização de experimentos envolvendo demandas identificadas junto aos agricultores orgânicos/agroecológicos. Assim, serão implantados sistemas de produção e unidades demonstrativas de práticas agroecológicas como, adubação verde, rotação de culturas, adubação orgânica, compostagem, minhocário, controle fitossanitário agroecológico (caldas alternativas, extratos vegetais, controle biológico, homeopatia, etc.), dentre outras práticas.

4. Dar continuidade às ações de capacitação de agricultores nos processos de transição agroecológica, manejo de agroecossistemas produtivos, bem como assessorá-los em estratégias de comercialização de produtos agroecológicos.

Serão oferecidas oficinas de capacitação para grupos de agricultores reunidos em função de interesses comuns. Dessa forma, serão oferecidas oficinas tratando das seguintes temáticas: manejo ecológico do solo, adubação orgânica, produção de composto orgânico, produção de húmus, biofertilizantes, caldas com potencial inseticida e fungicida, controle biológico e outros temas relacionados à produção de modo sustentável. Além disso, será feito um trabalho de assessoria aos agricultores quanto às práticas de colheita, higienização e acondicionamento, embalagem, transporte e comercialização dos produtos agroecológicos. Nesse sentido os produtores que tenham interesse poderão participar de cursos que abordem o melhor aproveitamento de frutas e hortaliças de modo a reduzir perdas.

Todas as oficinas de capacitação desenvolvidas na UNIVAF serão promovidas pelo Núcleo de Estudos Sertão Agroecológico no setor de Agroecologia do Colegiado de Engenharia Agrônoma da UNIVASF e envolverão aulas expositivas e atividades práticas. As atividades práticas poderão ocorrer no CCA, nas comunidades envolvidas no projeto, bem como em locais cedidos por instituições parceiras que participam. As oficinas e cursos serão planejadas para 20 participantes e terão carga horária variável em função da temática.

5. Capacitar grupos de agricultores com vistas aos processos de Certificação Solidária da Produção Agroecológica.

Além das oficinas relacionadas às práticas agroecológicas, logística e processo de comercialização, será realizado um Curso de Certificação Solidária da Produção Agroecológica com objetivo de capacitar agricultores que tenham interesse em certificar seus produtos. Os agricultores terão a oportunidade de participar de capacitação que os orientem no manejo dos agroecossistemas e da produção agroecológica, desde o local de produção, passando pelo processamento, armazenamento, transporte e comercialização até sua chegada ao consumidor na

perspectiva da Certificação Agroecológica.

6. Identificar entre os agricultores agroecológicos agentes formadores que possam contribuir com o Núcleo de Estudos Sertão Agroecológico, no que tange à sistematização de experiências e divulgação de práticas de manejo e produção de base ecológica;

O contato com os agricultores e organizações sociais de apoio (STR's, IRPAA, associação de agricultores orgânicos, dentre outras) e instituições envolvidas nos processos de desenvolvimento e apoio técnico (CODEVASF, PRORURAL, IPA, instituições privadas de ATER) constituirá o ponto de partida para a identificação de "Agentes Multiplicadores" de práticas agroecológicas. Tais agentes multiplicadores serão um elo de comunicação com a universidade, prospectando e informando as experiências agroecológicas identificadas nas comunidades onde vivem, relatando os aspectos positivos e negativos das mesmas. Além disso, também se constituirão em agentes mobilizadores para ações locais de capacitação, oficinas e reuniões, bem como no processo de sistematização de experiências.

7. Capacitar e dar suporte às ações de agentes formadores que possam trabalhar junto aos grupos de agricultores familiares nos processos de transição agroecológica.

Toda a estrutura do Centro de Formação Agroecológica do Campus Ciências Agrárias da UNIVASF também será utilizada em atividades de capacitação, oficinas, dias de campo, atividades de divulgação científica e educação ambiental para os agentes multiplicadores. Tais atividades serão previamente programadas e agendadas pela equipe do projeto e o público dos agentes multiplicadores das práticas agroecológicas.

Esses treinamentos envolverão a participação em cursos com aulas expositivas e práticas, bem como momentos de trocas de experiências. Além dos cursos, será distribuído entre os participantes, material didático abordando conceitos e técnicas de manejo agroecológico previamente elaborado pela equipe do projeto. Assim, está previsto um curso de curta duração, específico para o processo de formação dos "agentes multiplicadores" em práticas agroecológicas no âmbito dos grupos e comunidades rurais envolvidos no programa.

8. Acompanhar, orientar e divulgar experiências de implantação e transição de sistemas agroecológicos junto às comunidades envolvidas ao longo da execução do programa.

Além das oficinas e cursos de capacitação, a equipe do programa realizará visitas às comunidades para acompanhar a implantação e condução de sistemas agroecológicos em processo de transição. Essas visitas também servirão para a orientação dos agricultores com relação a técnicas de produção sustentável e divulgação de resultados e experiências bem sucedidas de outros produtores bem como resultados de pesquisas.

9. Envolver os estudantes da UNIVASF nos processos de transição agroecológica nas comunidades de agricultores buscando aproximar o ambiente acadêmico das demandas sociais.

Os estudantes bolsistas serão envolvidos em todas as atividades referentes ao projeto de modo que, inicialmente, sejam capacitados e posteriormente possam trabalhar tais conhecimentos nas oficinas e cursos com os agricultores. Além disso, o envolvimento direto com produtores possibilitará a esses futuros profissionais o aprendizado para lidarem com situações que, futuramente, encontrarão em diferentes ambientes e possibilidades de trabalho. Os estudantes poderão ministrar palestras, cursos e treinamentos sempre sob a supervisão dos orientadores. Eles ficarão responsáveis pela implantação e manutenção das unidades demonstrativas do Centro de Formação Agroecológica do Campus Ciências Agrárias da UNIVASF, além de visitar comunidades e participar de reuniões com os agricultores e a equipe do projeto.

10. Promover e orientar entre escolas rurais e urbanas de Petrolina a implantação de hortas escolares agroecológicas para fins de Educação Ambiental e Alimentar;

Serão realizadas visitas a escolas rurais e urbanas, buscando divulgar, promover e sensibilizar as comunidades escolares do papel das hortas escolares em processos de educação ambiental e

alimentar. Nos casos em que houver interesse de escolas em implantar hortas e trabalhar com educação ambiental nestes espaços, os bolsistas deste projeto atuarão junto a tais escolas na orientação técnica e práticas pedagógicas de Educação Ambiental e Alimentar. Considerando que os projetos de extensão executados anteriormente (durante os anos de 2012 e 2013) colaboraram com a implantação e uso didático de Horta Escolar Agroecológica junto à creche municipal Doutor Washington Barros em Petrolina/PE, pretende-se dar continuidade a esta ação, bem como contribuir com a replicação desta experiência em outras escolas públicas do município.

## PROJETO 2: ASSESSORIA TÉCNICA, CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO DE AGRICULTORES FAMILIARES EM SISTEMA AGROSILVOPASTORIL EM CAATINGA E ESTRATÉGIAS DE CONVIVÊNCIA SUSTENTÁVEL COM A SECA NO SEMIÁRIDO NORDESTINO

O atual projeto contém ações que visam promover a melhoria do potencial produtivo da caatinga com conseqüente desenvolvimento econômico e social de agricultores familiares pela capacitação e difusão de técnicas para exploração sustentável, através da realização de cursos oferecidos nas atividades de extensão.

Dando continuidade aos trabalhos iniciados com recursos do edital PROEXT/2012 e 2013 pelo Grupo ORGANOCAPRI, várias atividades estarão associadas à manutenção de uma Unidade Demonstrativa para obtenção de dados referentes ao manejo sustentável da caatinga, instalada no CCA/UNIVASF com apoio dos referidos editais PROEXT/MEC.

1. Estudar o potencial forrageiro de plantas disponíveis na caatinga que possam ser utilizadas na alimentação animal;

O banco de proteínas, em formação, na parcela agrícola da Unidade Demonstrativa, composto por plantas de conhecido valor forrageiro (analisadas bromatologicamente), será mantido para suplementação nutricional de cabras leiteiras e realização de ensaios para avaliar a influência dessas forrageiras na produtividade dos caprinos leiteiros mantidos em condições agroecológicas. Os dados obtidos serão difundidos através de palestras e dias de campo para o público alvo.

2. Demonstrar técnicas de conservação de forragens para garantir disponibilidade de alimentos no período de estiagem;

Em função da baixa disponibilidade de forragem na caatinga durante os períodos de seca, serão repassadas aos caprinocultores familiares técnicas de conservação de forragens com o objetivo de armazenagem adequada de parte da forragem disponível no período chuvoso, garantindo assim, uma reserva de alimentos que será utilizada no período da estiagem. Dentre as técnicas a serem difundidas destacam-se a ensilagem e a fenação que serão trabalhadas com agricultores através de uma oficina na Unidade Demonstrativa.

3. Difundir, através de cursos de capacitação e oficinas, alternativas de manejo nutricional e sanitário de caprinos criados em sistema agroecológico;

Será ministrado treinamento teórico-prático direcionado para a capacitação dos discentes através de aulas ministradas pelos docentes envolvidos no projeto. Serão ministradas aulas tendo como objetivo o conhecimento das plantas da caatinga que apresentam potencial forrageiro, bem como a apresentação das técnicas de manejo sanitário relacionadas com manejo dos cascos, controle de endo e ectoparasitas, noções de ordenha higiênica, estimativa de peso através da medição do perímetro torácico, estimativa da idade através da cronologia dentária e utilização de plantas medicinais para tratamento de endo e ectoparasitoses, bem como afecções de pele (feridas) e processos inflamatórios e infecciosos.

Após a capacitação dos discentes selecionados para o projeto, os mesmos, juntamente com os docentes, iniciarão a aplicação do curso aos produtores que serão convidados à participação

através de divulgação feita com material áudio-visual que poderão ser afixados em áreas de associações de moradores e/ou produtores da Zona Rural de Petrolina.

4.Orientar a implantação de hortas de plantas medicinais e o desenvolvimento de formulações caseiras, à base de plantas medicinais, para utilização no tratamento de animais;

Na Unidade Demonstrativa está em estruturação horta de plantas medicinais a qual será utilizada para orientar os produtores rurais a cultivar plantas de reconhecida ação terapêutica, como também será fonte de plantas para produção de formulações caseiras que serão utilizadas no manejo fitossanitário dos animais. O repasse dessas informações ocorrerão através de mini-cursos, palestras e oficinas a serem realizados na unidade demonstrativa.

5.Incentivar, através de cursos de capacitação, a estruturação de sistema de produção de galinhas caipira integrado a olericultura e fruticultura;

As galinhas caipiras serão criadas em instalações rústicas de chão batido com acesso livre a área de solário. Será desenvolvido um ambiente higiênico e seguro, que não permita a entrada de predadores e que possa evitar extremos de temperatura e umidade. Neste ambiente será assegurado o acesso individual livre das aves a ração e água, como também a liberdade de deslocamento, permitindo a expressão normal de seu comportamento. O manejo dos piquetes deverá ser feito de modo a manter a cobertura vegetal e serão mantidas árvores ao redor do galinheiro para promover o sombreamento e, melhorar o microclima local.

A integração de galinhas caipiras à horta e fruticultura será feita objetivando-se o aporte de alimentos para as galinhas, sob a forma de suplementação, deixando-as realizar o pastejo direto nas áreas em que serão implantadas a horta e área destinada à fruticultura. Esse pastejo ocorrerá após as colheitas das hortaliças, onde as aves terão acesso aos restos das culturas. Da mesma forma, na área destinada à fruticultura, por ocasião da colheita, as aves terão acesso àquelas frutas que serão descartadas, bem como as frutas que vierem a cair, não tendo seu consumo ou comercialização permitidos, sendo destinadas às aves.

A horta agroecológica para consumo do produtor será desenvolvida em locais de fácil acesso e melhor disponibilidade de água. As hortaliças serão plantadas em canteiros de 40 cm de altura, 10,0 metros de comprimento e 1,0 metro de largura, distantes 50 cm um dos outros (ruas entre canteiros). Os tratamentos culturais serão diários.

6.Realizar minicursos, palestras e dias de campo para produtores de base familiar, profissionais e estudantes da área das ciências agrárias para disseminar conceitos da exploração sustentável da caatinga no âmbito regional;

As atividades ocorrerão por meio da realização de cursos, dias de campo, palestras, oficinas e visitas técnicas. Essas atividades serão conduzidas pelo grupo executor (professores orientadores e alunos) e por profissionais convidados. Essas ações serão divulgadas através dos meios de comunicação, homepage e material audiovisual desenvolvido pelo grupo como panfletos, cartilhas, folders, cartazes e banners.

Os cursos e dias de campo serão realizados na Unidade Demonstrativa no Campus de Ciências Agrárias da UNIVASF, onde o público participará de explicações e demonstrações das técnicas e metodologias empregadas na Unidade que possam ser difundidas para suas regiões ou propriedades. Na oportunidade, os participantes dos cursos receberão material audiovisual referente aos temas abordados e preencherão um formulário de avaliação. Por se tratar de uma atividade teórico-prática, os cursos terão vagas limitadas (máximo de 30 pessoas por curso). As demais atividades poderão contar com um número maior de participantes.

7.Confeccionar folders, panfletos, cartilhas, informativos técnicos e resumos para divulgação das técnicas desenvolvidas nas Unidades Demonstrativas implantadas no Campus de Ciências Agrárias

da UNIVASF;

As experiências bem sucedidas na Unidade Demonstrativa/CCA/UNIVASF serão divulgadas na forma de publicações, procurando atingir não só os agricultores familiares, mas também estudantes, técnicos, extensionistas e outros atores ligados ao setor de produção agropecuária.

### PROJETO 3: ORGANIZAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA AGROECOLOGIA NO SEMIÁRIDO

1. Diagnosticar as formas de organização para o trabalho agroecológico junto aos agricultores e às organizações sindicais que os representam no âmbito dos municípios do pólo Petrolina/PE e Juazeiro/BA.

Para isso será feito contato com as organizações sociopolíticas que representam os agricultores familiares no âmbito municipal, com destaque para os sindicatos dos trabalhadores rurais. Neste contato inicial serão realizadas reuniões com os representantes destas organizações para identificar as ações, no âmbito das organizações, que promover a agroecologia enquanto forma de se fazer agricultura e promover a discussão das implicações destas no desenvolvimento rural local e da organização dos trabalhadores.

2. Promover oficinas que discutam o papel político das formas de organização da produção em bases agroecológicas junto aos grupos/comunidades de agricultores atendidos pelo programa. Durante os contatos e trabalho com os grupos de agricultores familiares atendidos no âmbito do programa serão promovidas oficinas e atividades que problematizem as diferentes formas de organização social para a produção e suas implicações ecológicas, econômicas, sociais e políticas no que tange ao desenvolvimento local e regional. O dimensionamento dessa ação será objeto de discussão conjunta com a organização sindical dos trabalhadores rurais levando-se em consideração o tempo/estrutura disponível da equipe e mobilização social dos trabalhadores.

3. Ofertar oficinas que promovam a participação e o diálogo enquanto estratégia para a solução de conflitos nas relações sociais e nas atividades organizativas dos agricultores familiares. Os trabalhos de capacitação dos agricultores familiares serão mediados pelos processos participativos de modo a valorizar o conhecimento agroecológico dos mesmos. Nesse sentido, também serão trabalhadas atividades específicas que fomentem a participação e o diálogo no âmbito dos grupos em processo de capacitação. As diferentes formas de organização social para a produção que possam surgir (associação, cooperativa, organização coletiva não formal, dentre outras) serão abordadas por estas oficinas. O planejamento dessa ação será objeto de discussão conjunta com a organização sindical dos trabalhadores rurais levando-se em consideração o tempo/estrutura disponível da equipe e mobilização social dos trabalhadores.

4. Desenvolver ações de avaliação, monitoramento e planejamento das intervenções no âmbito do projeto que promovam atitudes participativas e formação cidadã condizentes com as implicações éticas e morais inerentes à perspectiva da sustentabilidade socioambiental. No âmbito da equipe do projeto e dos parceiros atendidos pelo programa, ao longo da execução das ações, serão promovidas reuniões periódicas de avaliação e monitoramento das ações de modo que permitam a avaliação e o redirecionamento das atividades, caso necessário. Essas reuniões permitirão à equipe avaliar se as ações do projeto estão efetivamente contribuindo com o desenvolvimento e organização dos agricultores rumo a uma perspectiva de agricultura ética e moralmente aceita pela sociedade na promoção do desenvolvimento social, econômico e ambiental.

#### 1.6.5 Relação Ensino, Pesquisa e Extensão



A relação ensino/pesquisa/extensão se constitui, no âmbito das universidades públicas, como uma de suas maiores virtudes e expressão de compromisso sócio educacional. Quando bem articulada, conduz a mudanças significativas nos processos de ensino e de aprendizagem, fundamentando didática e pedagogicamente a formação profissional.

Nesse contexto, as ações previstas nesse programa e seus respectivos projetos possibilitarão uma intensa relação entre os membros da Universidade (professores, estudantes e bolsistas); e os diferentes públicos envolvidos nas ações dos projetos (agricultores familiares, extensionistas, técnicos e grupos sociais que tenham interesse pelas temáticas do Programa).

As ações do programa, que em sua maioria, envolvem planejamento e execução de oficinas, cursos, dias de campo, encontros e troca de experiências se constituem na essência da atuação extensionista na construção e troca de saberes acadêmicos, populares e construção de novos saberes.

A interação com o público dos caprinocultores/agricultores familiares traz para a universidade, novas demandas de pesquisa de cunho participativo, agroecológico, pedagógico, bem como experimental para os grupos de pesquisa/laboratórios da UNIVASF. Nesse sentido, as demandas levantadas junto aos agricultores familiares poderão servir de base para trabalhos de mestrado em programas de pós-graduação da UNIVASF. Cabe destacar os possíveis trabalhos que poderão ser desenvolvidos junto ao curso de pós-graduação em Produção Vegetal proposto por professores do curso de Engenharia Agrônômica/UNIVASF em parceria com a EMBRAPA/CPATSA, recentemente aprovado e com início previsto para o segundo semestre de 2014.

Por fim, as atividades de ensino, pesquisa e extensão agroecológica propiciarão um amplo espaço para discussão de temas relacionados à formação acadêmica. Nesse sentido, as atividades desenvolvidas pela equipe até o momento nos projetos de extensão financiados pelo MEC por meio dos editais PROEXT (2011/2012) e de programas institucionais como o PIBIN (2012) e PIBEX (2013 e 2014) levaram à criação do componente curricular junto à UNIVASF do Núcleo Temático: "SERTÃO AGROECOLÓGICO" com previsão para oferta no semestre 2014.1. Nesse contexto, para além da formação e divulgação da Agroecologia junto à comunidade acadêmica, também se ampliam as possibilidades para o desenvolvimento de trabalhos de conclusão de cursos, monografias, dissertações, bem como projetos de iniciação científica que perpassem às temáticas da agroecologia, agricultura familiar, convivência com o semiárido, educação ambiental, dentre outros.

### **1.6.6 Avaliação**

#### **Pelo Público**

O espaço de avaliação do público se dará ao longo das atividades desenvolvidas, de modo que os membros da equipe da UNIVASF irão interagir com os grupos sociais envolvidos no projeto (agricultores familiares, extensionistas, técnicos e grupos sociais), buscando captar impressões, expectativas e avaliações dos processos de intervenção.

Nos cursos, oficinas e visitas para capacitação e troca de experiências serão reservados espaços de avaliação para que os envolvidos possam manifestar sua opinião a respeito do trabalho realizado (críticas, elogios e sugestões).

Será mantida, com os agentes sociais envolvidos no projeto uma relação de diálogo, para que as atividades realizadas e propostas possam ser avaliadas e planejadas em conjunto. Nessa relação horizontal, buscar-se-á contribuir efetivamente com a dinâmica socioeducativa e pedagógica dos grupos de agricultores familiares na perspectiva da agroecologia, da educação ambiental e convivência com o semiárido.

#### **Pela Equipe**

A gestão do projeto consistirá em tarefas relacionadas ao acompanhamento e avaliação do andamento das atividades propostas, identificação das dificuldades e necessidade de medidas corretivas, visando o cumprimento dos objetivos e metas do projeto. Assim, a equipe realizará reuniões periódicas para planejamento e avaliação interna no andamento das ações. Nestes encontros será avaliado o cumprimento dos objetivos propostos, bem como o cronograma de atividades e estratégias metodológicas adotadas na intervenção.

Além das atividades propostas, serão realizadas reuniões de avaliação com os agentes sociais envolvidos na implantação e condução das atividades de capacitação e educação ambiental.

Este espaço de diálogo subsidiará o planejamento da intervenção social da equipe do projeto, além de propor correções de rumo com novas demandas e expectativas dos grupos atendidos pelo programa.

### 1.6.7 Referências Bibliográficas

ALBUQUERQUE, S.G. de. Caatinga vegetation dynamics under various grazing intensities by steers in the Semi-Arid Northeast, Brazil. *Journal of Range Management*, v.52, p.241-248, 1999.

ALMEIDA, S. G. de; PETERSEN, P.; CORDEIRO, A. Crise socioambiental e conversão ecológica da agricultura brasileira. Subsídios à formulação de diretrizes ambientais para o desenvolvimento agrícola. 1ª ed. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2001. 122p.

ALTIERI, M. Agroecologia- A dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 2 ed., Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2000.

BRASILEIRO, R.S. Alternativas de desenvolvimento sustentável no semiárido nordestino: da degradação à conservação. *Scientia Plena* vol. 5, n.5, 2009.

CAPORAL, F. R. COSTABEBER, J. A. Agroecologia: alguns conceitos e princípios. 24 p. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

NEMA - Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental - Agroecologia: um caminho amigável de conservação da natureza e valorização da vida. Rio Grande: NEMA, 2008.

SEVILLA GUZMÁN, E.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M. Sobre la Agroecología: algunas reflexiones en torno a la agricultura familiar en España. In: GARCÍA DE LEÓN, M. A. (ed.). *El campo y la ciudad*. Madrid: MAPA, 1996. p.153-197. (Serie Estudios).

### 1.6.8 Observações

As ações desenvolvidas pelos bolsistas do programa serão planejadas e orientadas pelos professores membros da equipe, considerando as áreas de atuação de cada um.

## 1.7 Divulgação/Certificados

**Meios de Divulgação:** Cartaz, Folder, Internet

**Contato:** Helder Ribeiro Freitas  
E-Mail: [helder.freitas@univasf.edu.br](mailto:helder.freitas@univasf.edu.br)  
Fone: (87) 2101 4833

**Emissão de Certificados:** Participantes, Equipe de Execução

**Qtde Estimada de Certificados para Participantes:** 300

**Qtde Estimada de Certificados para Equipe de Execução:** 30

**Total de Certificados:** 330

**Menção Mínima:** MM

**Frequência Mínima (%):** 0

**Justificativa de Certificados:** A emissão de certificados se justifica por se constituir numa forma de incentivo à participação, tanto dos membros da equipe de execução quanto do público-alvo, além de garantir aos participantes uma forma de comprovação com relação às suas capacitações.

## 1.8 Outros Produtos Acadêmicos

**Gera Produtos:** Sim

**Produtos:** Artigo Completo  
Capítulo de Livro  
Jogo Educativo  
Manual  
Oficina  
Outros  
Pôster  
Produto Audiovisual-Outros  
Relatório Técnico  
Resumo (Anais)

**Descrição/Tiragem:** Durante a condução dos três projetos propostos, pretende-se publicar artigos, apresentar resultados em congressos, encontros workshops, além de produzir manuais, cartilhas, relatórios e material audiovisual que oriente o público alvo na implantação de tecnologias trabalhadas.

### 1.9 Anexos

Nome	Tipo
4403f6ab6086452bfbf553c64191431a.pdf	Outro
19ce1593adc4f28cfce361605508db01.jpg	Outro
25bf223d400d5ae72beb8a78f58d16c8.jpg	Outro
d96a16ff1248dc513896fd2e71b5e76b.jpg	Outro

## 2. Equipe de Execução

### 2.1 Membros da Equipe de Execução

#### Membros da equipe da UNIVASF

Nome	Instituição	Carga	Função
Aldrin Ederson Vila Nova Silva	Univeridade Federal do Vale do São Francisco	144 hrs	Outra
Alexandre Sandri Capucho	Univeridade Federal do Vale do São Francisco	160 hrs	Outra
Cristiane Xavier Galhardo	Univeridade Federal do Vale do São Francisco	92 hrs	Outra

Eliezer Santurbano Gervásio	Univeridade Federal do Vale do São Francisco	112 hrs	Outra
Flaviane Maria Florêncio Monteiro Silva	Univeridade Federal do Vale do São Francisco	190 hrs	Outra
Helder Ribeiro Freitas	UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO	0 hrs	Outra
Izaías da Silva Lima Neto	Univeridade Federal do Vale do São Francisco	186 hrs	Outra
José Fernando Souto Júnior	Univeridade Federal do Vale do São Francisco	56 hrs	Outra
José Moacir dos Santos	Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada	40 hrs	Outra
José Raimundo Cordeiro Neto	Univeridade Federal do Vale do São Francisco	64 hrs	Outra
Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio	Universidade Federal do Vale do São Francisco	188 hrs	Outra
Tiago Pereira Costa	Isntituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada	40 hrs	Outra

**Coordenador:**

Nome: HELDER RIBEIRO FREITAS

CPF: 93005598500

Email: helder.freitas@univasf.edu.br

**2.2 Cronograma de Atividades**

**Atividade:** Acompanhar, orientar e divulgar experiências de implantação e transição de sistemas agroecológicos junto às comunidades envolvidas ao longo da execução do programa.

**Início:** Nov/2015 **Duração:** 17 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 8 Horas/Mês

**Responsável:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 2 horas/Mês)

**Membros Vinculados:** Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)  
Alexandre Sandri Capucho (C.H. 2 horas/Mês)  
Izaías da Silva Lima Neto (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Capacitar e dar suporte às ações de agentes formadores que possam trabalhar junto aos grupos de agricultores familiares nos processos de transição agroecológica.

**Início:** Set/2015 **Duração:** 5 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 16 Horas/Mês

**Responsável:** Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 4 horas/Mês)

**Membros Vinculados:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 2 horas/Mês)  
Alexandre Sandri Capucho (C.H. 2 horas/Mês)  
Izaías da Silva Lima Neto (C.H. 2 horas/Mês)  
Eliezer Santurbano Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Capacitar grupos de agricultores com vistas aos processos de Certificação Solidária da Produção Agroecológica.

**Início:** Jul/2016 **Duração:** 3 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 10 Horas/Mês

**Responsável:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 2 horas/Mês)

**Membros Vinculados:** Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)  
Alexandre Sandri Capucho (C.H. 2 horas/Mês)  
Izaías da Silva Lima Neto (C.H. 2 horas/Mês)  
Eliezer Santurbano Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Confeccionar folders, panfletos, cartilhas, informativos técnicos e resumos para divulgação das técnicas desenvolvidas nas Unidades Demonstrativas implantadas no Campus de Ciências Agrárias da UNIVASF

**Início:** Set/2015 **Duração:** 8 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 4 Horas/Mês

**Responsável:** Flaviane Maria Florêncio Monteiro Silva (C.H. 2 horas/Mês)

**Membro Vinculado:** Aldrin Ederson Vila Nova Silva (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Dar continuidade às ações de capacitação de agricultores nos processos de transição agroecológica, manejo de agroecossistemas produtivos, bem

como assessorá-los em estratégias de comercialização de produtos agroecológicos.

**Início:** Nov/2015 **Duração:** 4 Meses  
**Somatório da carga horária dos membros:** 9 Horas/Mês  
**Responsável:** Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)  
**Membros Vinculados:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 2 horas/Mês)  
Alexandre Sandri Capucho (C.H. 2 horas/Mês)  
Izaías da Silva Lima Neto (C.H. 2 horas/Mês)  
Eliezer Santurbano Gervásio (C.H. 1 hora/Mês)

---

**Atividade:** Dar continuidade às ações de estruturação de unidades agroecológicas demonstrativas no Campus de Ciências Agrárias, enquanto unidade de suporte às ações de capacitação e pesquisa em práticas agrícolas necessárias à transição agroecológica.

**Início:** Mai/2015 **Duração:** 24 Meses  
**Somatório da carga horária dos membros:** 10 Horas/Mês  
**Responsável:** Izaías da Silva Lima Neto (C.H. 4 horas/Mês)  
**Membros Vinculados:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 2 horas/Mês)  
Alexandre Sandri Capucho (C.H. 2 horas/Mês)  
Eliezer Santurbano Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Demonstrar técnicas de conservação de forragens para garantir disponibilidade de alimentos no período de estiagem.

**Início:** Set/2015 **Duração:** 4 Meses  
**Somatório da carga horária dos membros:** 8 Horas/Mês  
**Responsável:** Flaviane Maria Florêncio Monteiro Silva (C.H. 4 horas/Mês)  
**Membro Vinculado:** Aldrin Ederson Vila Nova Silva (C.H. 4 horas/Mês)

---

**Atividade:** Desenvolver ações de avaliação, monitoramento e planejamento das intervenções no âmbito do projeto que promovam atitudes participativas e formação cidadã condizentes com as implicações éticas e morais inerentes à perspectiva da sustentabilidade socioambiental.

**Início:** Abr/2016 **Duração:** 4 Meses  
**Somatório da carga horária dos membros:** 16 Horas/Mês  
**Responsável:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 2 horas/Mês)  
**Membros Vinculados:** Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)  
Cristiane Xavier Galhardo (C.H. 2 horas/Mês)  
José Fernando Souto Júnior (C.H. 2 horas/Mês)  
José Raimundo Cordeiro Neto (C.H. 2 horas/Mês)  
Izaías da Silva Lima Neto (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Diagnosticar as formas de organização para o trabalho agroecológico junto aos agricultores e às organizações sindicais que os representam no âmbito

dos municípios do pólo Petrolina/PE e Juazeiro/BA.

**Início:** Mai/2015 **Duração:** 4 Meses  
**Somatório da carga horária dos membros:** 10 Horas/Mês  
**Responsável:** José Fernando Souto Júnior (C.H. 6 horas/Mês)  
**Membro Vinculado:** José Raimundo Cordeiro Neto (C.H. 4 horas/Mês)

---

**Atividade:** Diagnosticar junto às comunidades que praticam agricultura agroecológica os principais sistemas de produção agroecológica, bem como as estratégias de comercialização e de acesso aos diferentes mercados consumidores no âmbito microrregional.

**Início:** Jul/2015 **Duração:** 5 Meses  
**Somatório da carga horária dos membros:** 12 Horas/Mês  
**Responsável:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 6 horas/Mês)  
**Membros Vinculados:** Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)  
José Moacir dos Santos (C.H. 2 horas/Mês)  
Tiago Pereira Costa (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Difundir, através de cursos de capacitação e oficinas, alternativas de manejo nutricional e sanitário de caprinos criados em sistema agroecológico;

**Início:** Set/2016 **Duração:** 4 Meses  
**Somatório da carga horária dos membros:** 8 Horas/Mês  
**Responsável:** Flaviane Maria Florêncio Monteiro Silva (C.H. 4 horas/Mês)  
**Membro Vinculado:** Aldrin Ederson Vila Nova Silva (C.H. 4 horas/Mês)

---

**Atividade:** Envolver os estudantes da UNIVASF nos processos de transição agroecológica nas comunidades de agricultores buscando aproximar o ambiente acadêmico das demandas sociais.

**Início:** Jun/2015 **Duração:** 22 Meses  
**Somatório da carga horária dos membros:** 10 Horas/Mês  
**Responsável:** Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)  
**Membros Vinculados:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 2 horas/Mês)  
Cristiane Xavier Galhardo (C.H. 2 horas/Mês)  
Alexandre Sandri Capucho (C.H. 2 horas/Mês)  
Eliezer Santurbano Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Estudar o potencial forrageiro de plantas disponíveis na caatinga que possam ser utilizadas na alimentação animal

**Início:** Jun/2015 **Duração:** 23 Meses  
**Somatório da carga horária dos membros:** 6 Horas/Mês  
**Responsável:** Aldrin Ederson Vila Nova Silva (C.H. 2 horas/Mês)  
**Membro Vinculado:** Flaviane Maria Florêncio Monteiro Silva (C.H. 4 horas/Mês)

---

**Atividade:** Identificar entre os agricultores agroecológicos agentes formadores que possam contribuir com o Núcleo de Estudos Sertão Agroecológico, no que tange à sistematização de experiências e divulgação de práticas de manejo e produção de base ecológica.

**Início:** Ago/2015 **Duração:** 7 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 10 Horas/Mês

**Responsável:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 2 horas/Mês)

**Membros Vinculados:** Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)

Izaías da Silva Lima Neto (C.H. 2 horas/Mês)

José Moacir dos Santos (C.H. 2 horas/Mês)

Tiago Pereira Costa (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Identificar junto às instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural, Organizações Não Governamentais e organizações de agricultores as principais carências e demandas dos agricultores familiares no processo de transição agroecológica nos município de influência do pólo Petrolina/Juazeiro.

**Início:** Mai/2015 **Duração:** 4 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 18 Horas/Mês

**Responsável:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 6 horas/Mês)

**Membros Vinculados:** Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 4 horas/Mês)

José Moacir dos Santos (C.H. 4 horas/Mês)

Tiago Pereira Costa (C.H. 4 horas/Mês)

---

**Atividade:** Incentivar, através de cursos de capacitação, a estruturação de sistema de produção de galinhas caipira integrado a olericultura e fruticultura;

**Início:** Nov/2015 **Duração:** 12 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 4 Horas/Mês

**Responsável:** Aldrin Ederson Vila Nova Silva (C.H. 2 horas/Mês)

**Membro Vinculado:** Flaviane Maria Florêncio Monteiro Silva (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Ofertar oficinas que promovam a participação e o diálogo enquanto estratégia para a solução de conflitos nas relações sociais e nas atividades organizativas dos agricultores familiares.

**Início:** Mai/2016 **Duração:** 4 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 8 Horas/Mês

**Responsável:** José Raimundo Cordeiro Neto (C.H. 4 horas/Mês)

**Membro Vinculado:** José Fernando Souto Júnior (C.H. 4 horas/Mês)

---



---

**Atividade:** Orientar a implantação de hortas de plantas medicinais e o desenvolvimento de formulações caseiras, à base de plantas medicinais, para utilização no tratamento de animais

**Início:** Jul/2015 **Duração:** 5 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 8 Horas/Mês

**Responsável:** Flaviane Maria Florêncio Monteiro Silva (C.H. 2 horas/Mês)

**Membros Vinculados:** Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)  
Aldrin Ederson Vila Nova Silva (C.H. 2 horas/Mês)  
Izaías da Silva Lima Neto (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Promover e orientar entre escolas rurais e urbanas de Petrolina a implantação de hortas escolares agroecológicas para fins de Educação Ambiental e Alimentar.

**Início:** Jun/2015 **Duração:** 5 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 14 Horas/Mês

**Responsável:** Cristiane Xavier Galhardo (C.H. 8 horas/Mês)

**Membros Vinculados:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 2 horas/Mês)  
Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)  
Alexandre Sandri Capucho (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Promover oficinas que discutam o papel político das formas de organização da produção em bases agroecológicas junto aos grupos/comunidades de agricultores atendidos pelo programa.

**Início:** Jan/2017 **Duração:** 4 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 12 Horas/Mês

**Responsável:** José Raimundo Cordeiro Neto (C.H. 6 horas/Mês)

**Membros Vinculados:** HELDER RIBEIRO FREITAS (C.H. 2 horas/Mês)  
Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio (C.H. 2 horas/Mês)  
José Fernando Souto Júnior (C.H. 2 horas/Mês)

---

**Atividade:** Realizar minicursos, palestras e dias de campo para produtores de base familiar, profissionais e estudantes da área das ciências agrárias para disseminar conceitos da exploração sustentável da caatinga no âmbito regional

**Início:** Out/2015 **Duração:** 4 Meses

**Somatório da carga horária dos membros:** 8 Horas/Mês

**Responsável:** Aldrin Ederson Vila Nova Silva (C.H. 4 horas/Mês)

**Membro Vinculado:** Flaviane Maria Florêncio Monteiro Silva (C.H. 4 horas/Mês)

---

Responsável	Atividade	2015											
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Izaías da Silva Lima Neto	Dar continuidade às ações de estruturac...	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
José Fernando Souto Júnior	Diagnosticar as formas de organização par...	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
HELDER RIBEIRO FREITAS	Identificar junto às instituições de Ass...	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-

Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves	Envolver os estudantes da UNIVASF nos proce...	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
Aldrin Ederson Vila Nova Silva	Estudar o potencial forrageiro de plantas d...	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
Cristiane Xavier Galhardo	Promover e orientar entre escolas rurais e ...	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-
HELDER RIBEIRO FREITAS	Diagnosticar junto às comunidades que prat...	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-
Flaviane Maria Florêncio Monteiro S...	Orientar a implantação de hortas de plant...	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-
HELDER RIBEIRO FREITAS		-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves	Capacitar e dar suporte às ações de agen...	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
Flaviane Maria Florêncio Monteiro S...	Confeccionar folders, panfletos, cartilhas,...	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
Flaviane Maria Florêncio Monteiro S...	Demonstrar técnicas de conservação de fo...	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
Aldrin Ederson Vila Nova Silva	Realizar minicursos, palestras e dias de ca...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
HELDER RIBEIRO FREITAS	Acompanhar, orientar e divulgar experiênci...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves G...		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
Aldrin Ederson Vila Nova Silva		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X

Responsável	Atividade	2016											
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Izaias da Silva Lima Neto	Dar continuidade às ações de estruturac...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves	Envolver os estudantes da UNIVASF nos proce...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aldrin Ederson Vila Nova Silva	Estudar o potencial forrageiro de plantas d...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HELDER RIBEIRO FREITAS		X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves	Capacitar e dar suporte às ações de agen...	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flaviane Maria Florêncio Monteiro S...	Confeccionar folders, panfletos, cartilhas,...	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin Ederson Vila Nova Silva	Realizar minicursos, palestras e dias de ca...	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HELDER RIBEIRO FREITAS	Acompanhar, orientar e divulgar experiênci...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves G...		X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin Ederson Vila Nova Silva		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
HELDER RIBEIRO FREITAS	Desenvolver ações de avaliação, monitor...	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-
José Raimundo Cordeiro Neto	Ofertar oficinas que promovam a participaç...	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
HELDER RIBEIRO FREITAS	Capacitar grupos de agricultores com vistas...	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-
Flaviane Maria Florêncio Monteiro Sil...		-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X

Responsável	Atividade	2017											
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Izaias da Silva Lima Neto	Dar continuidade às ações de estruturac...	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves	Envolver os estudantes da UNIVASF nos proce...	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin Ederson Vila Nova Silva	Estudar o potencial forrageiro de plantas d...	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
HELDER RIBEIRO FREITAS	Acompanhar, orientar e divulgar experiênci...	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
José Raimundo Cordeiro Neto		X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-

### 3. Receita

#### 3.1 Arrecadação

Não há Arrecadação.

#### 3.2 Recursos da IES (MEC)

Bolsas	Valor(R\$)
Bolsa - Auxílio Financeiro a Estudantes (3390-18)	76.800,00
Bolsa - Auxílio Financeiro a Pesquisadores (3390-20)	0,00
<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 76.800,00</b>

Rubricas	Valor(R\$)
Material de Consumo (3390-30)	138.170,00
Passagens e Despesas com Locomoção (3390-33)	0,00
Diárias - Pessoal Civil (3390-14)	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física (3390-36)	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica (3390-39)	1.000,00
Equipamento e Material Permanente (4490-52)	84.000,00
Encargos Patronais (3390-47)	0,00
<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 223.170,00</b>
<b>Total:</b>	<b>R\$ 299.970,00</b>

### 3.3 Recursos de Terceiros

Não há Recursos de Terceiros.

### 3.4 Receita Consolidada

Elementos da Receita (Com Bolsa)	R\$
Subtotal 1 (Arrecadação)	0,00
Subtotal 2 (Recursos da IES (MEC): Bolsas + Outras Rubricas)	299.970,00
Subtotal 3 (Recursos de Terceiros)	0,00
<b>Total</b>	<b>299.970,00</b>

Elementos da Receita (Sem Bolsa)	R\$
Subtotal 1 (Arrecadação)	0,00
Subtotal 2 (Recursos da IES (MEC): Rubricas)	223.170,00
Subtotal 3 (Recursos de Terceiros)	0,00
<b>Total</b>	<b>223.170,00</b>

## 4. Despesas

Elementos de Despesas	Arrecadação (R\$)	IES (MEC)(R\$)	Terceiros (R\$)	Total (R\$)
Bolsa - Auxílio Financeiro a Estudantes (3390-18)	0,00	76.800,00	0,00	76.800,00
Bolsa - Auxílio Financeiro a Pesquisadores (3390-20)	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Subtotal 1</b>	<b>0,00</b>	<b>76.800,00</b>	<b>0,00</b>	<b>76.800,00</b>
Diárias - Pessoal Civil (3390-14)	0,00	0,00	0,00	0,00
Material de Consumo (3390-30)	0,00	138.170,00	0,00	138.170,00
Passagens e Despesas com Locomoção (3390-33)	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física (3390-36)	0,00	0,00	0,00	0,00

Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica (3390-39)	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
Equipamento e Material Permanente (4490-52)	0,00	84.000,00	0,00	84.000,00
Outras Despesas	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Despesas (Impostos)	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Subtotal</b>	<b>0,00</b>	<b>223.170,00</b>	<b>0,00</b>	<b>223.170,00</b>
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>299.970,00</b>	<b>0,00</b>	<b>299.970,00</b>

Valor total solicitado em Reais: R\$ 299.970,00

**Duzentos e Noventa e Nove Mil e Novecentos e Setenta Reais**

A seguir são apresentadas as despesas em relação a cada elemento de despesa da atividade: Diárias - Pessoal Civil, Material de

Consumo, Passagens e Despesas com Locomoção, Outros Serviços de Terceiros é Pessoa Física, Outros Serviços de Terceiros é Pessoa

Jurídica, Equipamento e Material Permanente, Bolsistas e Outras Despesas. Nos respectivos quadros de despesas são apresentados

itens específicos, sendo relevante destacar o campo 'Fonte'. O campo 'Fonte' refere-se à origem do recurso financeiro, podendo ser

Arrecadação, Instituição e Terceiros.

#### 4.1 Despesas - Diárias

Não há Diárias.

#### 4.2 Despesas - Material de Consumo

Descrição	Qtde	Unidade	Custo Unitário	Fonte	Custo Total
Arame galvanizado	25	Kilo(s)	R\$ 8,00	IES (MEC)	R\$ 200,00
Armadilhas para captura de insetos	1	Kit	R\$ 500,00	IES (MEC)	R\$ 500,00
Bebedouros para aves	20	Unidade(s)	R\$ 10,00	IES (MEC)	R\$ 200,00
Cabos e acessórios elétricos	1	Conjunto	R\$ 8.000,00	IES (MEC)	R\$ 8.000,00
Caixa d' água 2000 litros	11	Unidade(s)	R\$ 900,00	IES (MEC)	R\$ 9.900,00
Caixa d' água 20000 litros	4	Unidade(s)	R\$ 7.000,00	IES (MEC)	R\$ 28.000,00
Carrinho de mão	4	Unidade(s)	R\$ 250,00	IES (MEC)	R\$ 1.000,00
Cavadeira articulada	3	Unidade(s)	R\$ 85,00	IES (MEC)	R\$ 255,00
Chave de partida com contator	3	Unidade(s)	R\$ 160,00	IES (MEC)	R\$ 480,00
Comedouros para aves	10	Unidade(s)	R\$ 12,00	IES (MEC)	R\$ 120,00
Enxada	5	Unidade(s)	R\$ 40,00	IES (MEC)	R\$ 200,00
Enxadão	5	Unidade(s)	R\$ 40,00	IES (MEC)	R\$ 200,00
Esticadores	35	Unidade(s)	R\$ 18,00	IES (MEC)	R\$ 630,00

Kit de energização solar	11	Unidade(s)	R\$ 1.200,00	IES (MEC)	R\$ 13.200,00
Kit de irrigação familiar	40	Unidade(s)	R\$ 900,00	IES (MEC)	R\$ 36.000,00
Marcador para quadro branco	2	Caixa	R\$ 40,00	IES (MEC)	R\$ 80,00
Material de construção	1	conjunto	R\$ 6.000,00	IES (MEC)	R\$ 6.000,00
Material hidráulico	1	Conjunto	R\$ 25.000,00	IES (MEC)	R\$ 25.000,00
Papel sulfite	5	Resma	R\$ 17,00	IES (MEC)	R\$ 85,00
Quadro de comando para abrigo de chave contadora e controlador de irrigação	2	Unidade(s)	R\$ 150,00	IES (MEC)	R\$ 300,00
Ração para aves de postura	50	Saco	R\$ 40,00	IES (MEC)	R\$ 2.000,00
Refil para marcador de quadro branco	5	Unidade(s)	R\$ 30,00	IES (MEC)	R\$ 150,00
Sementes de espécies forrageiras	4	Kilo(s)	R\$ 100,00	IES (MEC)	R\$ 400,00
Sementes de espécies para adubação verde	4	Kilo(s)	R\$ 100,00	IES (MEC)	R\$ 400,00
Sementes de hortaliças	4	Kilo(s)	R\$ 150,00	IES (MEC)	R\$ 600,00
Substrato orgânico para mudas	10	Saco	R\$ 15,00	IES (MEC)	R\$ 150,00
Tela chromatinet	150	Metro quadrado	R\$ 4,00	IES (MEC)	R\$ 600,00
Tela sombrite	4	Rolo	R\$ 130,00	IES (MEC)	R\$ 520,00
Tela termorefletora 50%	150	Metro quadrado	R\$ 5,00	IES (MEC)	R\$ 750,00
Toner para impressora	5	Unidade(s)	R\$ 250,00	IES (MEC)	R\$ 1.250,00
Trado para amostragem de solos	2	Unidade(s)	R\$ 500,00	IES (MEC)	R\$ 1.000,00
<b>Total</b>					<b>R\$138.170,00</b>

#### 4.3 Despesas - Passagens

Não há Passagem.

#### 4.4 Despesas - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física

Não há Serviço de Terceiros - Pessoa Física.

#### 4.5 Despesas - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

Descrição	Fonte	Custo Total
Serviços gráficos (impressão de Banner's, cartazes, faixas e folder's informativos).	IES (MEC)	R\$ 1.000,00
<b>Total</b>		<b>R\$1.000,00</b>

#### 4.6 Despesas - Equipamento e Material Permanente

Descrição	Qtde	Custo Unitário	Fonte	Custo Total
-----------	------	----------------	-------	-------------

Balança para pesagem de animais de pequeno porte, com capacidade máxima para 500 kg, com divisões de 200g.	1	R\$ 7.000,00	IES (MEC)	R\$ 7.000,00
Conjunto Motobomba	6	R\$ 800,00	IES (MEC)	R\$ 4.800,00
Impressora multifuncional	1	R\$ 1.000,00	IES (MEC)	R\$ 1.000,00
Radio Comunicador, alcance 9,6Km em Campo Aberto, Dois carregadores independentes, baterias recarregáveis	4	R\$ 300,00	IES (MEC)	R\$ 1.200,00
Veículo automotivo	1	R\$ 70.000,00	IES (MEC)	R\$ 70.000,00
<b>Total</b>				<b>R\$84.000,00</b>

Observação: Conjunto Motobomba: Será utilizado para garantir a distribuição da água nas áreas destinadas às unidades agroecológicas demonstrativas do campus CCA/UNIVASF.

Impressora multifuncional - será utilizada para elaboração de materiais didáticos (cartilhas, manuais etc).

Rádio comunicador: Imprescindível para a comunicação entre os membros da equipe ao longo de toda a área de estudo.

Termômetro digital: Será utilizado na coleta de parâmetros fisiológicos dos animais (temperatura corporal) durante os estudos que serão desenvolvidos abordando ambiência.

Veículo automotivo: Será utilizado para facilitar o deslocamento da equipe até as propriedades rurais e demais Instituições envolvidas nos três projetos propostos.

#### 4.7 Despesas - Bolsistas

Nome do Bolsista		Fonte	Tipo Institucional	Remuneração /Mês	Custo Total
[!] A ser selecionado	28/05/2015 28/05/2017	IES (MEC)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 9.600,00
[!] A ser selecionado	28/05/2015 28/05/2017	IES (MEC)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 9.600,00
[!] A ser selecionado	28/05/2015 28/05/2017	IES (MEC)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 9.600,00
[!] A ser selecionado	28/05/2015 28/05/2017	IES (MEC)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 9.600,00
[!] A ser selecionado	28/05/2015 28/05/2017	IES (MEC)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 9.600,00
[!] A ser selecionado	28/05/2015 28/05/2017	IES (MEC)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 9.600,00
[!] A ser selecionado	28/05/2015 28/05/2017	IES (MEC)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 9.600,00
[!] A ser selecionado	28/05/2015 28/05/2017	IES (MEC)	Discente de Graduação	R\$ 400,00	R\$ 9.600,00
<b>Total</b>					<b>R\$76.800,00</b>

#### Plano de Trabalho do(s) Bolsista(s)

[!] A ser selecionado

**Carga Horária Semanal:** 20 hora(s)

#### Objetivos:

Viabilizar a participação do aluno num processo de interação entre a Universidade e a sociedade por meio de trabalhos que contribuam para sua formação acadêmica profissional e o exercício da cidadania.

**Atividades a serem desenvolvidas/Mês:**

Auxílio na implantação e execução do projeto 1, participando de todas as atividades envolvidas (Diagnostico junto às instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural; Verificação junto aos grupos de agricultores familiares da realidade vivida no campo; Identificação dos agentes multiplicadores; Implantação da Área de Produção Vegetal; Capacitação dos agentes multiplicadores; Capacitação produtores; Acompanhamento da implantação e transição de sistemas agroecológicos, junto às comunidades).

**[!] A ser selecionado****Carga Horária Semanal:** 20 hora(s)**Objetivos:**

Viabilizar a participação do aluno num processo de interação entre a Universidade e a sociedade por meio de trabalhos que contribuam para sua formação acadêmica profissional e o exercício da cidadania.

**Atividades a serem desenvolvidas/Mês:**

Auxílio na implantação e execução do projeto 1, participando de todas as atividades envolvidas (Diagnostico junto às instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural; Verificação junto aos grupos de agricultores familiares da realidade vivida no campo; Identificação dos agentes multiplicadores; Implantação da Área de Produção Vegetal; Capacitação dos agentes multiplicadores; Capacitação produtores; Acompanhamento da implantação e transição de sistemas agroecológicos, junto às comunidades).

**[!] A ser selecionado****Carga Horária Semanal:** 20 hora(s)**Objetivos:**

Viabilizar a participação do aluno num processo de interação entre a Universidade e a sociedade por meio de trabalhos que contribuam para sua formação acadêmica profissional e o exercício da cidadania.

**Atividades a serem desenvolvidas/Mês:**

Auxílio na implantação e execução do projeto 1, participando de todas as atividades envolvidas (Diagnostico junto às instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural; Verificação junto aos grupos de agricultores familiares da realidade vivida no campo; Identificação dos agentes multiplicadores; Implantação da Área de Produção Vegetal; Capacitação dos agentes multiplicadores; Capacitação produtores; Acompanhamento da implantação e transição de sistemas agroecológicos, junto às comunidades).

**[!] A ser selecionado****Carga Horária Semanal:** 20 hora(s)**Objetivos:**

Viabilizar a participação do aluno num processo de interação entre a Universidade e a sociedade por meio de trabalhos que contribuam para sua formação acadêmica profissional e o exercício da cidadania.

**Atividades a serem desenvolvidas/Mês:**

Participação nas atividades referentes ao desenvolvimento e capacitação de técnicas para a conservação de forragem desenvolvidas na Unidade Demonstrativa de sistema semi-intensivo de produção agrossilvipastoril de caprinos leiteiros; bem como no desenvolvimento do material áudio-visual de divulgação do tema especificado, informativos técnicos e relatórios das atividades desenvolvidas no período do projeto 2.

**[!] A ser selecionado****Carga Horária Semanal:** 20 hora(s)**Objetivos:**

Viabilizar a participação do aluno num processo de interação entre a Universidade e a sociedade por meio de trabalhos que contribuam para sua formação acadêmica profissional e o exercício da cidadania.

**Atividades a serem desenvolvidas/Mês:**

Participação nas atividades referentes ao desenvolvimento e capacitação de técnicas para a conservação de forragem desenvolvidas na Unidade Demonstrativa de sistema semi-intensivo de produção agrossilvipastoril de caprinos leiteiros; bem como no desenvolvimento do material áudio-visual de divulgação do tema especificado, informativos técnicos e relatórios das atividades desenvolvidas no período do projeto 2.

**[!] A ser selecionado**

**Carga Horária Semanal:** 20 hora(s)

**Objetivos:**

Viabilizar a participação do aluno num processo de interação entre a Universidade e a sociedade por meio de trabalhos que contribuam para sua formação acadêmica profissional e o exercício da cidadania.

**Atividades a serem desenvolvidas/Mês:**

Participar das atividades ligadas ao projeto 3 contribuindo com o planejamento e execução de atividades junto às organizações de agricultores familiares e buscando contribuir com a mobilização e participação social para o desenvolvimento da agroecologia e desenvolvimento sustentável junto a esses grupos de agricultores.

**[!] A ser selecionado**

**Carga Horária Semanal:** 20 hora(s)

**Objetivos:**

Viabilizar a participação do aluno num processo de interação entre a Universidade e a sociedade por meio de trabalhos que contribuam para sua formação acadêmica profissional e o exercício da cidadania.

**Atividades a serem desenvolvidas/Mês:**

Participar das atividades ligadas ao projeto 3 contribuindo com o planejamento e execução de atividades junto às organizações de agricultores familiares e buscando contribuir com a mobilização e participação social para o desenvolvimento da agroecologia e desenvolvimento sustentável junto a esses grupos de agricultores.

**[!] A ser selecionado**

**Carga Horária Semanal:** 20 hora(s)

**Objetivos:**

Viabilizar a participação do aluno num processo de interação entre a Universidade e a sociedade por meio de trabalhos que contribuam para sua formação acadêmica profissional e o exercício da cidadania.

**Atividades a serem desenvolvidas/Mês:**

Auxílio na implantação e execução do projeto 1, participando de todas as atividades envolvidas (Diagnostico junto às instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural; Verificação junto aos grupos de agricultores familiares da realidade vivida no campo; Identificação dos agentes multiplicadores; Implantação da Área de Produção Vegetal; Capacitação dos agentes multiplicadores; Capacitação produtores; Acompanhamento da implantação e transição de sistemas agroecológicos, junto às comunidades).

**4.8 Despesas - Outras Despesas**

Descrição	Fonte	Custo Total
INSS - 11%	Arrecadação	R\$ 0,00
ISS - 5%	Arrecadação	R\$ 0,00
PATRONAL - 20%	Arrecadação	R\$ 0,00
SubTotal 1		R\$ 0,00
INSS - 11%	IES (MEC)	R\$ 0,00
ISS - 5%	IES (MEC)	R\$ 0,00
PATRONAL - 20%	IES (MEC)	R\$ 0,00



<i>SubTotal 2</i>		<i>R\$ 0,00</i>
<i>INSS - 11%</i>	<i>Terceiros</i>	<i>R\$ 0,00</i>
<i>ISS - 5%</i>	<i>Terceiros</i>	<i>R\$ 0,00</i>
<i>PATRONAL - 20%</i>	<i>Terceiros</i>	<i>R\$ 0,00</i>
<i>SubTotal 3</i>		<i>R\$ 0,00</i>
<b>Total</b>		<b>R\$0,00</b>



\_\_\_\_\_, 22/04/2014

Local

Coordenador(a)/Tutor(a)

