



SÃO MATEUS DO SUL AGROECOLÓGICO

1. OBJETO DE CONTRATAÇÃO DA PROPOSTA:

Prestação de Serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER para sistemas agroecológicos de produção e agroindústria, implementação de unidades de referência, certificação orgânica da produção, apoio às iniciativas de comercialização e conscientização de consumidores, implementação de políticas públicas voltadas à agroecologia, fortalecimento de cooperativas e associações e articulação de uma rede regional de apoio à agroecologia em São Mateus do Sul.

2. CONTRAPARTIDA DA PROPONENTE

Como contrapartida o Laboratório de Mecanização Agrícola – Lama, com sede física localizada no Bloco F do curso de Agronomia da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) - campus Uvaranas, disponibiliza a experiência com projetos integrados de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos nos últimos anos que exemplificam a diversidade de ações voltadas para a agricultura de base familiar e assentamentos da reforma agrária, fundamentadas na conservação e manejo ecológico dos recursos naturais. Atualmente, o Laboratório conta com mais variados projetos aprovados junto aos mais diversos órgãos demandadores, prevê estudos de readequação ambiental, assistência técnica em produção orgânica, certificação orgânica, agroindústria, capacitação de jovens e produtores rurais, áreas de referência em sementes crioulas, produção de leite em pasto, iniciativas de comercialização, todas de baixo custo e direcionadas a exploração agrícola de base familiar.

Além da experiência, tem à disposição 10 computadores com internet e impressoras para uso em tempo integral. Também conta com equipamentos de geoprocessamento como GPS de navegação e de alta precisão, um drone para captação de imagens aéreas, além da disponibilidade de laboratório de solos, que possibilitam a realização de análises química e física de solos, de forma a atender os agricultores. Para a locomoção da equipe técnica e uso no projeto, o Lama disponibiliza exclusivamente para trabalhos de extensão, quatro veículos (tabela 1).

Atualmente o Lama conta com equipe multidisciplinar, onde atuam 15 técnicos de nível superior e pós-graduados nas áreas de Agronomia, Zootecnia, Engenharia de Agrícola, Gestão e Empreendedorismo, Geografia, que participarão nas atividades a serem desenvolvidas no município. Além dos técnicos envolvidos diretamente com o projeto, 3 professores doutores irão dispor de 10 horas mensais para atuação no projeto.



Tabela 1 - Contrapartida Lama/UEPG

Contrapartida	Quantidade/meses	Orçamento	Valor do item
Técnico para desenvolvimento das atividades	24	2.000,00	48.000,00
Utilização de 1 veículos de terceiros (UEPG) e combustível	24	1.650,00	39.600,00
Espaço físico para o planejamento e sistematização das atividades e utilização de equipamentos	24	3.000,00	72.000,00
Total			159.600,00

3. ABRANGÊNCIA DO PROJETO:

3.1. Município: São Mateus do Sul – PR

3.2. Localidades incluídas: até 10 localidades ou comunidades rurais no município.

3.3. População total da área de abrangência da proposta:

Segundo IBGE 2020, o Município de São Mateus do Sul possui população de 41.257 pessoas habitantes, destes, 15.551 moram no meio rural, correspondendo a 37,70% da população (Tabela 1). (IBGE, 2021. IPARDES, 2017). A abrangência desta proposta envolve a população do meio rural e urbana do município.

Tabela 2 - Caracterização da população rural de São Mateus do Sul:

Descrição	número	%
População Total Rural (hab.)	15.551	100
População Masculina no meio rural (hab.)	8.173	52,5
População Feminina no meio rural (hab.)	7.378	47,4

Fonte: IPARDES, 2017.

3.4. Número de agricultores familiares diretamente beneficiados:

Neste projeto serão prestados serviços de ATER diretamente aos agricultores familiares que possuem certificação orgânica e/ou estão em transição para o sistema agroecológico de produção, em São Mateus do Sul. Entre os beneficiários diretos estão inclusos agricultores de base familiar, mulheres e jovens, conforme Tabela 3:

Tabela 3 - Beneficiários diretos do projeto:

Beneficiários	Total
1. Agricultores com certificação orgânica (sistema participativo) vinculados a grupos pertencentes aos Núcleos Maria Rosa da Anunciação e Planalto Norte da Rede Ecovida de Agroecologia	35
2. Agricultores com certificação orgânica (auditoria) atendidos pelo programa Paraná Mais Orgânico em parceria com a UNICENTRO	15
3. Agricultores em transição para os sistemas agroecológicos de produção	50
Total	100



3.5. Beneficiários indiretos:

Outros agricultores familiares: além dos agricultores que serão beneficiários diretos do projeto, pretende-se difundir a agroecologia para demais agricultores familiares, jovens e mulheres que possuem interesse em participar das atividades de formação (oficinas, dias de campo, intercâmbios, etc.) que serão realizados no município, tendo como referências as propriedades e comunidades envolvidas diretamente no projeto.

Consumidores locais: no decorrer dos trabalhos, os agricultores familiares, envolvidos na produção e organizados em grupo, poderão comercializar seus produtos junto a grupos de consumidores, site e feiras livres, fornecendo produtos de qualidade, livres de contaminação por agrotóxicos e outros insumos prejudiciais à vida.

Estudantes das Escolas Municipais: Os agricultores familiares que produzem olerícolas, melhorando a produção, com planejamento e organização, poderão comercializar seus produtos junto ao PNAE, onde os alunos da rede municipal de ensino terão acesso a produtos de qualidade, produzidos localmente. Atualmente, cerca de 43% dos alimentos entregues nas escolas municipais são adquiridos da agricultura familiar, no entanto, com maior apoio e assistência técnica aos agricultores do município esse número pode ser elevado (COMSEA, 2016).

Tabela 4 - Beneficiários indiretos do projeto

Beneficiários	Total
1. Outros agricultores de base familiar, jovens e mulheres	30
2. Consumidores locais, da feira livre e sacolas, da compra coletiva e das cooperativas e/ou associações do município	150
3. Estudantes das Escolas Municipais e Estaduais	4.636
Total	4.816

Fonte: Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional - COMSEA (2016-2019).

4. IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE:

Informações	Proponente
1. Razão social	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Institucional, Científico e Tecnológico da Universidade Estadual de Ponta Grossa – FAUEPG.
2. CNPJ	08.574.460/0001-35
3. Endereço	Siqueira Campos, 99, Uvaranas, Ponta Grossa, Paraná, CEP: 84031-030
4. Responsável legal	Sinvaldo Baglie
5. Executor projeto	Laboratório de Mecanização Agrícola (Lama), Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)
6. Coordenador projeto	Prof. Dr. Carlos Hugo Rocha, CPF 435.250.089-53
7. Contato coordenador	(42) 3220-3092 e (42) 99826-3773 - chrocha@uepg.br



4.1. Informações complementares da proponente:

A FAUEPG é uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, fundada em 4 de dezembro de 2006 com finalidade de apoiar projetos de pesquisa, ensino e extensão universitária e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico em estreita colaboração com a Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG.

Voltado a presente proposta a FAUEPG tem a possibilidade e a competência para apoiar na elaboração e execução de projetos técnico-científicos, com disponibilidade de equipe administrativa altamente competente para gerir os recursos financeiros necessários à execução do projeto facultados pela legislação. Desde sua fundação vem dando suporte, através de busca e firmação de parcerias, para a execução de atividades de ensino, pesquisa e extensão da UEPG incluindo ações do Laboratório de Mecanização Agrícola (Lama/UEPG).

Vinculado ao curso de Agronomia, o Lama/UEPG vem desenvolvendo, desde 1992, estratégia de ação fundamentada na integração destas atividades, essenciais para o desenvolvimento das Universidades no Brasil, voltadas para promoção do desenvolvimento rural com base sustentável. A equipe interdisciplinar é composta por acadêmicos de pós-graduação (10), graduação (5) e técnicos de nível superior (5) das áreas de Agronomia, Engenharia Agrícola, Geografia, Zootecnia, Gestão e Empreendedorismo e Gestão Ambiental, os quais exercem as atividades de pesquisa e extensão e contribuem com as atividades de ensino no campo.

A equipe é mantida através de projetos de ensino, pesquisa e extensão a partir da captação de recursos em editais promovidos por diferentes agências do setor público, empresarial e do terceiro setor. Agregam-se à equipe, pesquisadores de áreas complementares da UEPG, formando grupos multi e interdisciplinares que se articulam para atender demandas específicas na área de agricultura, pecuária, alimentos, manejo dos recursos naturais e conservação da natureza. O Lama é coordenado pelos professores Dr. Carlos Hugo Rocha e Dr. Pedro Weirich Neto, autores desta proposta. Atualmente o Lama/UEPG conta também com a participação de mais três professores da área da agronomia com dedicação exclusiva que auxiliam a equipe em ações de pesquisa e extensão voltada ao desenvolvimento sustentável.

Alguns projetos recentes do Lama/UEPG exemplificam a diversidade de atuação na interface pesquisa – extensão no âmbito da agricultura familiar e na área de recursos naturais:

Já finalizado, o Projeto Entre Rios - Fortalecendo redes para a conservação dos recursos hídricos na agricultura familiar da Floresta com Araucária do Paraná em parceria com FETRAF-Sul e DESER e patrocínio (R\$ 3.360.000,00) do Programa Petrobras Ambiental (2013 – 2016), foi responsável pela ação direta do Lama em mais de 26 Municípios com foco em adequação ambiental, onde foram isolados aproximadamente 250 hectares mata ciliares e mais de 250 nascentes protegidas. Em relação a ações produtivas, houve a experiência de certificação de mais de 350 produtores orgânicos e aproximadamente 120 hectares de área de pastagem recuperadas sob manejo ecológico distribuídas em mais de 10 municípios.

Através do programa Paraná Mais Orgânico, de orientação à agricultores familiares interessados em produzir alimentos de maneira orgânica e obter a certificação de produção de alimento orgânico, o núcleo de certificação orgânica do Lama/UEPG, vem ofertando serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural que estimulem a adoção de inovações tecnológicas



baseadas na agricultura orgânica, e contribuindo para a consolidação do Estado como o de maior número de produtores orgânicos do País.

Com fomento advindo do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, desde o ano de 2020 o Lama/UEPG vem desenvolvendo atividades relacionadas ao saneamento básico no meio rural em três municípios da região, onde desenvolve atividades de proteção de nascentes e construção de fossas verdes – Bacia de Evapotranspiração (BET) e realiza monitoramento de 10 nascentes, através de coletas e análises de água, com foco em identificar possíveis contaminantes na água, que podem vir a causar problemas de saúde para as comunidades que consomem destas águas. O projeto intitulado “Desenvolvimento Rural Sustentável Começa pela Água – O papel das tecnologias sociais, vem possibilitando tomadas de decisões e manutenção de nascentes com qualidade de água satisfatória, buscando qualidade de vida no campo.

O Projeto Ecoforte “Rede Anunciação de Agroecologia”, que está em andamento, desde 2018, e vem atuando no fortalecimento de sistemas de produção garantindo e aparelhando 25 URs voltados à sistemas de produção agroecológicas, agroindústria, beneficiamento e Comercialização da região da Floresta Araucária, otimizando a comercialização dos produtos e propiciando a criação de estratégias de conquista de novos mercados por meio de URs em agroindústria de base familiar, desenvolvendo ATER e planejamento participativo, capacitação e treinamento e visitas técnicas. Também incentivando a produção agroecológica através das UR de beneficiamento de cereais e com a aquisição de novos maquinários, equipamentos e insumos agropecuários. Agricultores familiares de São Mateus do Sul são beneficiários diretos deste projeto.

5. JUSTIFICATIVA

Nos anos de 1960, a agricultura de base familiar era considerada atrasada, já se falava da necessidade de modernização do campo e aumento da produção de alimentos para combater a fome. Inicia-se, em 1970, no Brasil, a “Revolução Verde” onde modernizar o meio rural significou intensificar a produção e aumentar a produtividade, utilizando sementes modificadas, máquinas e insumos (agroquímicos), degradando cada vez mais os recursos naturais.

O resultado de tal modernização teve como consequências: redução da biodiversidade, degradação do solo e da água, a menor resistência às pragas e a contaminação dos alimentos com agrotóxicos. Com a introdução de novos insumos aumentou-se as despesas de cultivo, o endividamento dos pequenos agricultores, muitos perderam suas terras e foram expulsos ou saíram do campo para a cidade (Êxodo Rural) por não serem capazes de competir com os grandes.

Assim como nos demais Municípios e Estados, o Município de São Mateus do Sul também sofreu e ainda sofre as consequências da modernização, onde a cada dia os agricultores familiares, principalmente jovens, que não enxergando alternativas ou perspectivas para melhorar a produção, a renda e qualidade de vida, acabam deixando o campo para buscarem novas oportunidades nas cidades.

Apesar do histórico de êxodo rural, a Agricultura Familiar desempenha papel importante, das 3.406 estabelecimentos agropecuários no âmbito do município, onde 2.560 são



da Agricultura de Base Familiar (representando 75,29% do total), com 15.551 pessoas ocupadas.

Assim como nas demais regiões, tem seu processo de produção baseado na força de trabalho da família e é responsável pela produção, bastante diversificada, de boa parte da alimentação (cerca de 70%), produzindo: cereais (feijão, milho, soja etc.), hortifrúti e produtos de origem animal (batata-inglesa, mandioca, aves, ovos, bovinos, etc.), entre outros produtos, os quais podem ser observados na Tabela 5.

Tabela 5 - Área colhida, produção e valor da produção agrícola (2019)

Produtos	Área Colhida	Produção	Valor (R\$)
Alho	5	15	128.000,00
Arroz	30	57	44.000,00
Batata-doce	30	400	760.000,00
Batata-inglesa	2.500	54.600	50.540.000,00
Cana-de-açúcar	9	315	22.000,00
Caqui	3	30	54.000,00
Cebola	35	630	1.147.000,00
Cevada	50	140	123.000,00
Erva-mate (folha verde)	6.250	39.000	46.800.000,00
Feijão	8.000	10.700	29.690.000,00
Figo	1	5	20.000,00
Fumo (em folha)	2.520	5.292	50.274.000,00
Laranja	15	150	195.000,00
Mandioca	100	1.700	680.000,00
Melancia	100	2.200	3.300.000,00
Melão	6	60	150.000,00
Milho	3.500	29.750	15.768.000,00
Pêssego	3	20	62.000,00
Soja	32.500	104.000	122.720.000,00
Tangerina	16	150	153.000,00
Tomate	1	55	165.000,00
Trigo	1.400	4.060	3.329.000,00
Uva	13	39	129.000,00
Cabeças de aves vendidos nos (Mil cabeças)		131	761.000,00
Número de estabelecimentos agropecuários que produziram ovos de galinhas (Unidades)		1489	203.000,00

FONTE: IBGE Censo agropecuário (2017); Produção Agrícola Municipal (Caderno Municipal - IPARDES - 2021).

NOTA: Os municípios sem informação para pelo menos um produto da cultura (lavoura) temporária não aparecem nas listas. Diferenças encontradas são em razão dos arredondamentos. Os dados do último ano divulgado são resultados preliminares e podem sofrer alterações até a próxima divulgação. Posição dos dados, no site da fonte, 01 de outubro de 2020.



Apesar da grande importância, a agricultura familiar carece de Assistência Técnica e Extensão Rural adaptada a esta realidade socioambiental. Os serviços de ATER devem ser fundamentados em pressupostos do desenvolvimento sustentável, que leve a pensar estratégias que permitam entender melhor a realidade que o cerca, fazendo com que possa potencializar a produção alcançando níveis mais elevados de produtividade através de métodos e alternativas inovadoras.

O Lama/UEPG ao longo de 29 anos, vem atuando junto aos Agricultores Familiares da região, aliando ensino, pesquisa e extensão, promovendo Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) em prol do Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário, levando em consideração a preservação dos recursos naturais, as questões econômicas e sociais, respeitando as realidades locais. Tais trabalhos, junto à agricultura familiar, deram ao Lama/UEPG ampla experiência com ATER, prezando pelo trabalho educativo e participativo, onde os beneficiários se tornem protagonistas das ações.

Diante do exposto, reforça-se a importância deste projeto junto aos agricultores familiares, não esquecendo dos jovens e mulheres, a fim de potencializar a cadeia produtiva, com ações voltadas para fortalecer os sistemas agroecológicos de produção, apoiar as agroindústrias familiares e agregar valor aos produtos, implantar unidades de referência, facilitar o processo de certificação orgânica da produção, fomentar às iniciativas de comercialização, conscientizar consumidores, implementar políticas públicas voltadas à agroecologia, fortalecer o cooperativismo e associativismo e articular uma rede regional de apoio à agroecologia em São Mateus do Sul.

Além disso, o projeto prevê ATER para adequação ambiental das propriedades atendidas, com o objetivo de realizar proteção de nascentes e construção de biofossas (bacias de evapotranspiração - BET) para promover o saneamento rural e garantir a preservação dos recursos naturais e a qualidade de vida no campo.

Além dos agricultores, a sociedade como um todo estará ganhando, pois terá oportunidade de ter acesso a alimentos saudáveis. A Prefeitura Municipal poderá aumentar a aquisição de alimentos orgânicos produzidos no município, através do PNAE, PAA e Compra Direta Paraná, melhorando a qualidade da alimentação dos beneficiários desses mercados institucionais. Do ponto de vista econômico, o comércio local também será beneficiado já que os agricultores, aumentando a renda, aumentarão o poder de compra, refletindo positivamente na economia.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo Geral:

Ampliar e fortalecer a produção e a comercialização de alimentos agroecológicos através dos serviços de ATER e implementar políticas públicas voltadas à agroecologia a partir da integração em rede dos agricultores familiares e das suas organizações, em São Mateus do Sul.



6.2 Objetivos Específicos:

- A. Serviços de ATER para 50 agricultores familiares com certificação orgânica;
- B. Apoio para a transição agroecológica e certificação orgânica de 50 agricultores familiares;
- C. Serviços de ATER para agroindústrias de base familiar para agregar valor aos produtos agroecológicos;
- D. Implantar 10 unidades de referência em sistemas agroecológicos de produção e difundir a agroecologia entre os agricultores familiares através da realização de oficinas, treinamentos, encontros, dias de campo, reuniões técnicas e intercâmbios
- E. Fortalecer as iniciativas de comercialização existentes no município, fomentar a criação de grupos de consumidores, implementar site de venda direta e instituir a feira orgânica no município;
- F. Promover ações de divulgação e conscientização de consumidores em relação à agroecologia;
- G. Apoiar a articulação entre as organizações locais para estabelecer uma rede regional de apoio à agroecologia em São Mateus do Sul;
- H. Fortalecer cooperativas e associações da agricultura familiar;
- I. Realizar a proteção de fontes e construção de fossas ecológicas (Bacias de Evapotranspiração – BET) em 10 propriedades, definidas como Unidades de Referência;
- J. Mobilizar organizações locais para a realização de ações de incidência política a partir do diálogo com mandatos parlamentares e gestores municipais, com vistas à criação e ao aprimoramento de políticas de apoio à agricultura familiar, à agroecologia e à segurança alimentar e nutricional;

7. METODOLOGIA DE AÇÃO

META 1: AMPLIAR E FORTALECER A PRODUÇÃO E A COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS AGROECOLÓGICOS ATRAVÉS DOS SERVIÇOS DE ATER

ATIVIDADE 1: Implantar unidades de referência em sistemas agroecológicos de produção:

A partir da articulação da rede de agroecologia, serão definidas iniciativas de produção, processamento e comercialização para implantar 10 Unidades de Referência em Agroecologia no município de São Mateus do Sul.

O valor para custeio previsto para o auxílio a implantação destas unidades de Referência (Tabela 6) será de R\$ 50.000,00, sendo então disponibilizado R\$ 5.000,00 para cada unidade. Esse valor poderá ser utilizado em investimentos necessários para o bem comum de todos os integrantes da unidade familiar, como por exemplo, adequação ambiental, estruturas físicas ou materiais para a manipulação de produtos pós colheita, beneficiamento e comercialização.

Nessas URs a equipe técnica, os agricultores e as entidades parceiras desenvolverão ações: a) formação de grupo de produtores; b) adequação ambiental (isolamento de áreas de



preservação permanente, proteção de nascente e conservação de solo e água); c) sistema e técnicas agroecológicas para produção orgânica; d) processo de certificação de produtos orgânicos; e) manipulação pós colheita de olerícolas; f) comercialização direta.

Todas com o objetivo de propagar a agroecologia, demonstrando que as atividades desenvolvidas nessas URs possuem viabilidade em sentido amplo (econômico, social e ambiental). Serão integradas ações de ATER, pesquisa participativa, adequação e educação ambiental, formação tecnológica e comunicação rural, com ênfase na promoção do diálogo de campesino a campesino, a partir da realização de oficinas, treinamentos, encontros, dias de campo, reuniões técnicas e intercâmbios com outras unidades de referencia implantadas pelo Lama/UEPG na região.

A manutenção das URs é um processo dinâmico, de acordo com a capacidade financeira, adaptação do agricultor, dos recursos disponíveis e do acompanhamento técnico constante.

ATIVIDADE 2: ATER para propriedades agroecológicas, agroindústrias e certificação orgânica:

2.1. Produção agroecológica:

Nas últimas décadas, o uso indiscriminado de agrotóxicos na produção de alimentos vem causando preocupação em diversas partes do mundo. A crítica ao modelo de agricultura vigente cresce à medida que estudos comprovam que os agrotóxicos contaminam os alimentos e o meio ambiente, causando danos à saúde humana. Dentro desse contexto, tem aumentado progressivamente a procura por alimentos produzidos de forma orgânica, isto é, livres de fertilizantes químicos, de hormônios e de outras drogas comumente utilizadas.

Os sistemas de produção orgânica constituem-se em boa oportunidade aos pequenos agricultores, pois, embora utilizem mais mão de obra e apresentem menor produtividade que os sistemas convencionais, mostram um desempenho econômico sempre melhor, traduzido por menores custos efetivos, maiores relações custo-benefício e maiores rendas efetivas.

A produção orgânica não visa apenas a não utilização de agrotóxicos e agregação de valor, mas traz uma série de outros benefícios fundamentais para uma sociedade sustentável, como:

- a) a oferta de produtos saudáveis e de elevado valor nutricional, isentos de qualquer tipo de contaminantes que ponham em risco a saúde do consumidor, do agricultor e do meio ambiente;
- b) a preservação e a ampliação da biodiversidade dos ecossistemas, natural ou transformado, em que se insere o sistema produtivo;
- c) a conservação das condições físicas, químicas e biológicas do solo, da água e do ar;
- d) o fomento da integração entre agricultor e consumidor final
- e) o incentivo à regionalização da produção para os mercados locais, beneficiando a autonomia produtiva e comercial do município.

Desse modo, pretende-se consolidar o trabalho existente com a implementação de 10 URs em Sistemas Agroecológicos de Produção, através de apoio técnico para manutenção e desenvolvimento de atividades de ATER em temáticas chave para o desenvolvimento regional:



sistemas de produção de hortaliças orgânicas; certificação orgânica, mudas de hortaliças orgânicas, qualidade pós-colheita; manejo ecológico de pastagens; erva-mate, produção de sementes crioulas, entre outros, conforme a demanda dos agricultores beneficiários.

Estas URs serão implantadas em parceria com os proprietários e comunidades, para discutir a transformação dos sistemas de produção adotados e a conversão agroecológica em acordo às potencialidades e limitações socioambientais de cada local. Além disso, serão realizados mutirões para adequação ambiental incluindo proteção de fontes de água, saneamento rural, recuperação de APPs, Reserva Legal e conservação de solos.

Para tanto, o objetivo inicial será apoiar a implementação de 10 URs em Sistemas de Produção Agroecológico e promover atividades de ATER para os grupos de agricultores, para isso, inicialmente será realizado o Planejamento Participativo dessas 10 URs, onde serão realizadas visitas técnicas iniciais para: a) elaborar diagnóstico do estado atual da UR; b) elaborar planejamento das atividades pertinentes para o período do projeto; c) calendário preliminar de atividades de ATER.

A ATER será realizada de forma participativa, valorizando a troca de conhecimentos entre técnicos e agricultores, respeitando os aspectos sociais e culturais de cada propriedade, no sentido de estabelecer alternativas viáveis à unidade rural familiar, para promoção da agroecologia no município de São Mateus do Sul.

2.2. Agroindústrias de base familiar:

As agroindústrias são importantes instrumentos para os processos de desenvolvimento e inclusão social na agricultura familiar, na região de abrangência do projeto. O processamento de alimentos faz parte da trajetória histórica dos agricultores familiares que, por muitas gerações, vem processando parte de sua produção para atender o consumo da família e, em menor grau, abastecer o mercado local com o excedente.

A agroindustrialização da produção realizada pelos agricultores familiares se constitui em uma importante alternativa de diversificação produtiva, agregação de valor aos produtos e geração de renda no meio rural. É uma alternativa econômica para a fixação dos agricultores familiares no campo e para a construção de um novo modelo de desenvolvimento rural sustentável, valorizando os aspectos culturais e o saber popular. Nas agroindústrias, os agricultores familiares são protagonistas, atuam ao longo de toda cadeia produtiva: produção matéria prima, processamento e comercialização.

Nesta perspectiva, o projeto irá implantar Unidade de Referência em Agroindústrias de base familiar e promover atividades de ATER, com o objetivo de: a) apoiar na elaboração de documentos necessários para a licença sanitária e certificação orgânica; b) rotulagem dos produtos; c) divulgação dos produtos processados; d) treinamentos em boas práticas; e) promover intercâmbios e troca de conhecimentos entre os agricultores.

2.3. A certificação da produção orgânica:

A certificação de produtos orgânicos é baseada no Decreto 6.323 regulamentado pela Lei 10.831/2003 que institui normas a respeito da denominada agricultura orgânica e é uma forma de garantir que bens ou serviços sejam produzidos de forma diferenciada dos demais.



Basicamente a certificação de produtos orgânicos pode ser realizada de três formas: a) Certificação por auditoria, a qual é mais utilizada para propriedade particular; b) certificação participativa, que leva em consideração a formação de grupos de produtores que fiscalizam uns aos outros e; c) a certificação por organismos de controle social (OCS), que é acreditada pelo Ministério da Agricultura e representada pelo nível de confiança entre os grupos de produtores e consumidores.

Nenhuma dessas possibilidades foge ao requisito da lei, havendo a necessidade de conformidade com as exigências em documentações necessárias da propriedade e de controle e registro de todo o processo de produção. O Lama vem atuando nas três diferentes formas de certificação, seguindo o requisito para cada caso encontrado. Na presente proposta, visa-se o auxílio técnico das propriedades acompanhadas para a adequação destas conforme os requisitos para a certificação, desde a adequação ambiental da propriedade, planos de manejo da produção, período de conversão, constituição de grupos de produtores orgânicos até as práticas de pós colheita, para então o encaminhamento a certificação. Esse período deve variar de propriedade para propriedade, podendo ultrapassar um ano.

Nesta área da certificação de produtos orgânicos o Lama/UEPG desenvolve, desde 2009, ações de ATER para promover a adequação ambiental como base para o desenho de sistemas agroecológicos de produção, processo de conversão, certificação de produtos orgânicos e estratégias de comercialização que incluem os programas sociais como o PAA e PNAE e a organização de cadeias curtas de comércio.

Nesta perspectiva serão desenvolvidas ações de ATER visando o acesso às diferentes formas de certificação dos produtos orgânicos, o fortalecimento da agroecologia e geração de renda para os agricultores familiares. Ações serão desenvolvidas, a partir da organização de agricultores familiares atuando de forma participativa na ATER, valorizando a troca de conhecimentos entre os técnicos e agricultores, respeitando os aspectos sociais e culturais de cada propriedade, buscando alternativas viáveis à agricultura familiar, visando à adequação da propriedade frente à legislação para a produção orgânica.

ATIVIDADE 3: Incentivar a comercialização de produtos agroecológicos:

A partir da produção agroecológica e contando com produtos de melhor qualidade, surge o desafio da comercialização. Assim, a transformação ecológica da agricultura familiar deve passar pela criação de oportunidades para geração e agregação de renda ao trabalho rural, com vista primordial à estruturação de comercialização direta e local.

Observa-se que o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA, e o Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, são boas fontes de incentivo à formação de cadeias de produtos orgânicos ao garantir a aquisição. Porém, observa-se uma complexa operacionalização destas políticas e limitações administrativas do processo para muitos grupos de agricultores familiares. Assim, propiciar espaço para debate e formação para melhor condução desses programas é um dos temas previstos para a execução da atual proposta nos grupos atendidos.

Além da importância dada aos programas de aquisição de alimentos, o Lama/UEPG irá procurar desenvolver na execução do projeto novos estudos neste processo, como auxílio técnico e incentivo a pequenas agroindústrias e estratégias de comercialização direta ou de cadeia curtas dos produtos orgânicos.



3.1. Comércio-justo

Com foco na comercialização direta para o município de São Mateus do Sul o Lama irá desenvolver ações no chamado “Comércio justo” ou Sacolas Orgânicas/ Agroecológicas (“Fair Trade”, em inglês). Essa metodologia é um “negócio” entre parceiros baseado no diálogo, na transparência e respeito, que busca maior igualdade. Neste sentido, será estabelecido os diálogos para formação de grupos de produtores e de consumidores interessados em comércio regular de produtos orgânicos. O caminho percorrido pelo alimento é do canteiro para a mesa, onde a relação de confiança tem papel primordial.

Após o diálogo e o interesse demonstrado por grupos de consumidores, serão realizados encontros entre a equipe de “atravessadores sociais” (Lama/UEPG) e os consumidores. No primeiro encontro será realizado debate onde serão resgatados conceitos esquecidos pelos consumidores em virtude da comodidade das gôndolas dos mercados. Nestas discussões serão conceituados alimentos, alimentos de qualidade, segurança alimentar e nutricional, sistemas de produção, trabalho rural, sazonalidade, tempo para produção, entre outros temas muitas vezes.

A partir daí, em novo encontro, agora com produtores e consumidores, serão discutidos possíveis produtos e quantidade, entrega, preços, formas de pagamento e o tempo de comprometimento. A eficiência da construção deste modelo de comércio dentro do prazo da proposta dependerá da condição atual de produção dentro dos grupos de produtores.

Até o momento o Lama apoiou a formação de 25 grupos de consumidores com uma média de 15 pessoas em cada grupo e 13 grupos de agricultores, estes realizam entregas semanais, de uma sacola (retornável), onde consta entre 10 e 12 produtos orgânicos, em geral hortaliças, com preço médio de R\$30,00 cada sacola. Agricultores que optaram por essa forma de comercialização recebem em média R\$1.800,00 por mês com uma venda garantida, o que torna mais um canal de comercialização e alternativa de renda às famílias.

3.2. Feira Orgânica Municipal

As feiras da agricultura familiar com alimentos orgânicos e agroecológicos vêm cumprindo um papel essencial na segurança alimentar e nutricional da população, representando uma importante estratégia para escoar a produção agroecológica porém, o relacionamento não está ligado apenas ao comércio, é um lugar de engajamento, de valorização da cultura, de fortalecimento da economia local e de aprendizado. A relação de quem consome com quem produz é real, e este parece ser um ponto importante que dá a dinamicidade necessária para o pensar/agir/mudar o sistema agroalimentar atual.

Para tanto, será instituída a feira orgânica no município, através de diálogo com os agricultores e consumidores potenciais, identificando qual espaço, horário, logística, regulamento e demais ações necessárias para o bom funcionamento da feira. A feira vem como forma de escoar a produção, geração de renda, incentivo à produção diversificada e orgânica, além de se tornar espaço para troca de conhecimento entre os agricultores e os consumidores.

3.3. Compra Coletiva

A compra coletiva é uma compra direta, organizada para os consumidores adquirirem produtos diretamente dos produtores. Tem como objetivo criar circuitos curtos de



comercialização, surgindo como alternativa aos agricultores, que tem uma venda direta e garantida, e aos consumidores, que podem adquirir um produto de qualidade a um preço justo e com toda segurança nesta pandemia.

A compra coletiva é uma iniciativa sustentável, já que prioriza produtos orgânicos, portanto sem uso de agrotóxicos ou fertilizantes sintéticos, o que promove conservação do meio ambiente e saúde dos agricultores e consumidores. Também pela redução de emissão de gases do efeito estufa, pois são priorizados os produtos regionais ou de redes parceiras, que não dependem de grandes esquemas logísticos comumente presentes na cadeia de distribuição de produtos alimentícios.

A Compra Coletiva é realizada uma vez por mês, normalmente na terceira semana do mês. Os pedidos são realizados através de um site, onde escolhe-se os produtos desejados e adiciona-os ao carrinho, posteriormente, realiza o cadastro, informando dados pessoais (nome completo, endereço, telefone e e-mail), então é realizada a escolha do local de retirada dos produtos. Onde, além da entrega a domicílio, o consumidor tem a possibilidade de retirar em pontos preestabelecidos no município. Por fim, a escolha da forma de pagamento, normalmente via transferência bancária. Todos os passos devem ser discutidos juntamente com os consumidores.

ATIVIDADE 4: Promover ações de divulgação e conscientização de consumidores em relação à agroecologia

Mostrar as vantagens econômicas, ecológicas e sociais dos sistemas agroecológicos de produção. Através do fomento e realização de eventos como a Semana da Agroecologia no município, seminários presenciais ou online sobre agroecologia, palestras ou encontros com grupos de consumidores, oficinas técnicas em escolas, ações na feira orgânica municipal (panfletagem, identificação das barracas, banner, faixas, placas), programas em rádio comunitária e demais meios que estimulem o conhecimento, a conscientização, a divulgação e o saber das ações desenvolvidas em prol a agricultura familiar e agroecologia no município.

ATIVIDADE 5: Articular uma rede regional de apoio à agroecologia em São Mateus do Sul

As práticas de associativismo e cooperativismo, a organização coletiva dos agricultores familiares, as ações de ATER, o processo participativo na certificação orgânica, a aproximação e o compromisso entre agricultores, técnicos e consumidores, permitirão a articulação de uma rede regional para a propagação da agroecologia no município de São Mateus do Sul.

A rede regional de agroecologia tem como objetivo promover ações participativas que contribuam na melhoria do atendimento das necessidades dos agricultores familiares, potencializar a ATER, resgatar e gerar conhecimentos, a partir da compreensão e do respeito pelas características locais, colaborar com uma convivência construtiva entre organizações, técnicos, agricultores e consumidores, fortalecer a agroecologia através da diversificação da propriedade e do acesso a novos mercados e permitir que a população em geral tenha acesso a uma alimentação segura, saudável e a um preço justo.



ATIVIDADE 6: Fortalecer cooperativas e associações da agricultura familiar

Buscando um efetivo protagonismo na gestão de suas organizações, os agricultores familiares passaram a criar, nas últimas décadas, cooperativas pautadas em novos conceitos de gestão econômica, incluindo a solidariedade, a ética e a justiça social como elementos condicionantes. As pequenas cooperativas locais ou regionais articuladas em redes constituem-se em novas formas de cooperação, resgatam os princípios do cooperativismo e acrescentam elementos da trajetória histórica da organização social, produzindo, industrializando e comercializando seus produtos no mercado formal e melhorando as condições de vida das famílias de agricultores.

Elas são fundamentais para o fortalecimento econômico e social dos agricultores familiares, são a melhor forma de acesso ao conjunto de políticas públicas do tipo crédito, assistência técnica ou mercado. Os agricultores são protagonistas e buscam alternativas de desenvolvimento local, baseado em ajuda mútua, igualdade, democracia e equidade.

O projeto buscará apoiar as cooperativas e associações no município, consolidando ações existentes, incentivando e orientando os agricultores em práticas cooperativas. Desenvolvendo estratégias que assegurem a sustentabilidade das suas propriedades e o escoamento da sua produção, sendo as cooperativas e associações uma alternativa a ser estimulada como uma forma alternativa viável ao mercado competitivo. Dentre essas ações, pretende-se auxiliar na busca e criação de propostas para editais públicos como o Programa Coopera Paraná.

ATIVIDADE 7: Proteção de Fonte/Recuperação de Nascentes e Construção de Fossas Ecológicas

Em todas as ações desenvolvidas para ATER, voltadas tanto para Manejo Ecológico de Pastagens como para produção orgânica, será dada importância primordial às condições ambientais da propriedade, sendo respeitado o cumprimento às normas do novo código Florestal Brasileiro (BRASIL, 2012), além das observações das condições da qualidade de água para o consumo humano das famílias atendidas.

A proteção de fontes para abastecimento doméstico é uma forma simples e barata de blindagem física da nascente e olhos d'água, a estrutura é construída através de solo-cimento, preenchida internamente com pedras de origem adequadas. Essa estrutura funciona como barreira e como filtro para a limpeza de impurezas e outros elementos que possam contaminar a água.

A recuperação de nascentes e olhos d'água propicia a melhora da condição elementar para a qualidade de vida das comunidades na medida em que garante a integridade dessas áreas, da qualidade da água e, conseqüentemente, a proteção da floresta e da biodiversidade.

Como opção para tratamento do esgoto no meio rural pretende-se difundir a construção de Tanques ou Bacias de Evapotranspiração (BET), nome adotado regionalmente, em função da simplicidade construtiva, baixo custo e tratamento local do esgoto. O BET é dimensionado para tratar o esgoto proveniente de sanitários, cozinhas e lavanderias da população de uma residência, com potencial de aplicação em áreas urbanas e rurais.



A BET é apresentada como uma tecnologia de baixo custo e fácil manutenção, evita a contaminação do solo ou cursos d'água por efluente não tratado e elimina maus odores, além de contribuir para amenizar o problema da falta de saneamento na zona rural e propiciar melhor qualidade de vida às famílias atendidas, integrando-as ao conhecimento de técnicas não convencionais de tratamento de efluentes. A BET tem propiciado economia financeira e bem-estar social.

META 2: IMPLEMENTAR POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS À AGROECOLOGIA EM SÃO MATEUS DO SUL:

O projeto tem como objetivo promover, apoiar e sistematizar processos de mobilização das organizações locais para a criação e o aprimoramentos de políticas públicas, programas, projetos, leis e experiências locais de apoio à agricultura familiar e à segurança alimentar e nutricional, que fortaleçam a agroecologia no município de São Mateus do Sul.

8. ORÇAMENTO DO PROJETO

Tabela 6 - Plano de aplicação financeira para a execução da proposta

Elementos de despesa	Valor Unitário (R\$)	Quantidade	Custo Total
Custeio/Materiais de consumo (Adequação das Unidades de referência) *	R\$ 5.000,00	10	R\$ 50.000,00
Custeio (Combustível e diárias)	R\$ 1.500,00	24	R\$ 36.000,00
Custeio/Material de divulgação da agroecologia	R\$ 5.000,00	1	R\$ 5.000,00
Serviços Técnicos para execução das atividades de Extensão Rural	R\$ 3.000,00	24	R\$ 72.000,00
Total			R\$ 163.000,00

Contrapartida	Orçamento	Quantidade	Valor do item
Técnico para desenvolvimento das atividades	2.000,00	24	48.000,00
Utilização de 1 veículos de terceiros (UEPG) e combustível	1.650,00	24	39.600,00
Espaço físico para o planejamento e sistematização das atividades e utilização de equipamentos	3.000,00	24	72.000,00
Total			159.600,00

Total do Projeto (prefeitura + contrapartida)	R\$ 322.600,00
--	-----------------------

*O valor de cada unidade de referência tem como base o valor médio observado pela equipe do Lama para a realização das devidas atividades.

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Tabela 7 – Descritivo de atividades e período

Atividades	Período de Execução (Bimestre)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Levantamento das propriedades	X	X	X	X								
ATER para propriedades agroecológicas, agroindústrias e certificação orgânica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Planejamento das propriedades de referência	X	X	X	X	X	X						
Aquisição de materiais para as URs		X	X	X	X	X						
Implantação e adequação das UR		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Oficinas técnicas e treinamentos			X		X		X		X		X	
Dias de Campo e Visitas Técnicas			X		X		X		X		X	
Incentivo a comercialização de produtos agroecológicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Divulgação e conscientização de consumidores em relação à agroecologia		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Articulação da rede regional de apoio à agroecologia	X	X	X	X	X	X	X					
Fortalecimento de cooperativas e associações da agricultura familiar		X		X		X		X		X		
Proteção de fonte e construção de fossas ecológicas		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Implementação de Políticas Públicas voltadas à agroecologia em São Mateus do Sul				X	X	X	X					

ANEXO I

Figura 1 - Etapas de construção de Bacia de Evapotranspiração.



Figura 2 - Etapas de construção de estrutura de proteção de nascentes.





Figura 3 - Reunião inicial de comercialização entre o grupo de produtores e de consumidores.



Figura 4 - Entrega de sacolas de alimento diretamente ao consumidor em local definido pelo grupo de consumidor.



Figura 5 - Produtos compra coletiva, armazenados para organização das entregas



Figura 6 – Entrega produtos Compra Coletiva SINTESPO



Figura 7- Unidade de referência em Palmeira, com produção de hortaliças e mudas orgânicas.



Figura 8- Unidades de referência em produção agroflorestal na Lapa.



Figura 9- Unidade de referência em agroindústria na Lapa.





ANEXO II

Tabela 7 - Possíveis Materiais de consumo necessários para o subsídio de estruturação de Unidades de Referência para as Metas 1.

Meta 1	Mudas de hortaliças
	Mudas frutíferas
	Sacolas retornáveis comércio justo
	Mangueira para irrigação
	Plástico para estufas
	Cimento
	Tubos e conexões
	Caixas d'água
	Pedra ferro

Obs. Não são descritos os valores unitários já que os produtos e a quantidade são variáveis devido às características individuais de cada propriedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei de Proteção a Vegetação Nativa. Lei Federal nº 12651. Brasília, 25 de outubro de 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20112014/2012/lei/l12651.htm.

BRASIL. Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Território Caminhos do Tibagi. Território Caminho do Tibagi, Dezembro 2011.

COMSEA. Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional. São Mateus do Sul, 2016 - 2019. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo_seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Caisan_Municipal/3_Sao_Mateus_do_Sul_PR_2016.pdf. Acesso em: 15 de maio de 2021.

DERAL – Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado do Paraná. Produção Agropecuária. Disponível em: <http://www.agricultura.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=13>. Acesso em 10 de maio de 2021.

IPARDES. Caderno Estatístico do Município de São Mateus do Sul. Maio de 2021. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=83900&btOk=ok>. Acesso em: 18 de maio de 2021.