

PROJETO DA AÇÃO DE EXTENSÃO

01. TÍTULO

Melhoria da pecuária leiteira, da agroindústria familiar e práticas agroecológicas no município de Rio Pomba-MG e região.

1.1. Temporalidade/Duração de Carga Horária

Data Início	Data Término	Duração	Carga Horária Semanal	Carga Horária Total
01/08/2020	31/01/2021	6 meses	10 horas / membro	260 horas / membro

1.1.a. Curso/departamento vinculado

Ciência e Tecnologia de Laticínios, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Técnico em Alimentos (Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos) / Zootecnia e Técnico em Zootecnia (Departamento de Zootecnia) / Agroecologia, Técnico em Meio Ambiente e Técnico em Agropecuária (Departamento de Agricultura e Ambiente) / Administração (Departamento de Ciências Gerenciais).

1.2 Modalidade

(x) Projeto

() Programa

Nome do coordenador do projeto: José Manoel Martins.

1.3 Estimativa de Público Alvo

Público Interno: 57;

Público Estimado Externo: 250.

2) OBJETIVO GERAL

Desenvolver ações para melhoria da pecuária leiteira, da agroindústria familiar e práticas agroecológicas no município de Rio Pomba-MG, por meio de capacitação de produtores rurais.

2.1) Objetivos Específicos

- Desenvolver ações para preservação de nascentes e cursos d'água;
- Realizar cursos de sistemas agrosilvipastoris para uso racional do solo e integração da lavoura, pecuária e floresta;
- Realizar cursos de fabricação de produtos lácteos (queijos, doce de leite, iogurte, entre outros);
- Desenvolver oficinas sobre boas práticas de manipulação e conservação de alimentos;
- Promover cursos com foco na agroecologia e desenvolvimento sustentável;
- Promover treinamentos a produtores rurais em bovinocultura de leite;
- Realizar oficinas de gestão em agricultura familiar;
- Promover treinamento em cooperativismo, associativismo e empreendedorismo;
- Realizar oficina sobre lixo, reciclagem e compostagem, demonstrando formas de reaproveitamento;
- Incentivar a criação de hortas escolares e comunitárias explorando técnicas de manejo agroecológico, visando a produção de alimentos saudáveis e livres de contaminações por agrotóxicos;
- Orientar a comunidade a processar os frutos típicos como goiaba, laranja, figo e mamão, da região como forma de aumento da renda dos produtores e melhor qualidade da alimentação da família;
- Demonstrar a técnica da defumação para conservação e qualidade final dos produtos alimentícios, principalmente de origem cárnea, bem como na agregação de valor a produção para o aumento da renda.

3) JUSTIFICATIVA

A pecuária de leite e de seus derivados desempenha um papel relevante no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda para a população. Em 2018, o Brasil ocupou uma posição de destaque na produção de leite, ocupando o 5º

lugar no ranking mundial, produzindo 35,0 milhões de toneladas desse alimento. É uma das atividades que mais gera empregos no País, mais de 4 milhões de pessoas trabalham nas indústrias de laticínios e no campo com a produção primária.

De acordo com a pesquisa Produção da Pecuária Municipal (PPM), publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), no ranking nacional o estado de Minas Gerais desponta em primeiro lugar em produção respondendo a 26,7% do total nacional. O município de Rio Pomba e região é caracterizado pela presença da agricultura familiar, com destaque para produção de leite e derivados, processados tanto pela indústria de laticínios, quanto pela agroindústria.

Uma questão que merece destaque é o desenvolvimento sustentável com práticas de proteção e conservação ambientais, havendo a necessidade de conscientização para produção de matéria prima e a sua transformação. Dessa forma, propõem-se a integração de diversas áreas de concentração, de caráter multidisciplinar, envolvendo parceiros de relevante competência, como Secretarias Municipais de Agricultura e Meio Ambiente, EMATER/MG, Sindicatos Rurais e produtores, além de estudantes, técnicos e docentes do IFSUDESTEMG – Campus Rio Pomba, para o desenvolvimento de ações que possam promover a melhoria da pecuária leiteira, aumentando a renda do produtor e sua qualidade de vida, além da redução do êxodo rural.

A agricultura familiar deve ser sustentada por processos que tragam rentabilidade ao produtor, associados a efeitos menos danosos ao ambiente. O manejo integrado é responsável por baixar os custos da produção aliada a verticalização agrega valor ao produto e o canal direto de comercialização leva a otimização das vendas. O que faz com que ela perca espaço mais rapidamente é todo o conjunto de atributos que devem acompanhar a inovação tecnológica, aos quais ela não tem acesso. Diante destas realidades objetiva-se através de ações teórico-práticas demonstrar opções e alternativas relacionadas a tecnologias de produção para a região. Buscarse-á a adoção de práticas sustentáveis, como o reaproveitamento de resíduos, passíveis de serem adotadas pela comunidade local, preocupando-se com a preservação ambiental foco nesta região do país. Em harmonia com essas práticas,

objetiva-se ainda a sensibilização dos participantes dos treinamentos no sentido de multiplicarem os conhecimentos obtidos através de futuras campanhas. Somente o município de Rio Pomba possui produção de leite de 11.545.000 litros/ano, com rebanho de aproximadamente 6.300 vacas em lactação (IBGE, 2014).

Para que os pecuaristas deste município continuem contribuindo com a produção de um produto de qualidade, torna-se extremamente necessária a adoção de práticas adequadas de obtenção do leite (MELO e TEIXEIRA, 2017). A produção de leite de boa qualidade é uma exigência do mercado consumidor, uma necessidade para a indústria de laticínios e a garantia de permanência no mercado para os produtores leiteiros (PINTO, 2009). A busca por alimentos saudáveis, por uma melhor qualidade de vida e por uma dieta mais adequada vem revelando ao cenário mundial um aumento no consumo de leite e derivados lácteos, ao lado de uma crescente preocupação com a qualidade desses alimentos (SILVA; SOUZA, 2006).

A microrregião de Rio Pomba destaca-se ainda por possuir diversas agroindústrias familiares processadoras de leite e derivados, frutas, hortaliças e carnes, que movimentam e geram empregos e retorno financeiro significativo para esta região. O leite está entre os seis produtos agropecuários mais importantes da economia brasileira, com destaque para a produção de queijos (PEREIRA e FURTADO, 2007; BATISTA et al., 2008), sendo Minas Gerais o maior produtor, com 430 mil toneladas anuais, quase a metade de todo queijo produzido no país. Alguns derivados lácteos produzidos pela agricultura familiar também merecem destaque na microrregião de Rio Pomba, como a manteiga, iogurte e o leite de consumo direto, que ainda é bastante comercializado 'in natura', direto ao consumidor.

Outra atividade de grande destaque é o processamento de frutas e hortaliças. Em 2006, o estado de Minas Gerais produziu 2,21 milhões de toneladas de frutas, 115 mil toneladas a mais do que em 2005 (VILELA, 2007). Dados do Instituto Brasileiro de Frutas (IBRAF, 2007) mostraram que a produção brasileira de hortaliças em 2005 foi maior que 17 milhões de toneladas e mesmo com o crescimento do mercado de produtos vegetais no Brasil, a cadeia produtiva ainda não se encontra bem estruturada (CHITARRA e CHITARRA, 2005). A agregação de valor a esses produtos, por meio do

processamento, pode trazer benefícios significativos para os pequenos produtores (SEBRAE, 2008). Entretanto, grande parte das frutas e hortaliças são perdidas na pós-colheita (CHITARRA e CHITARRA, 2005). Assim, a eliminação dos desperdícios, bem como o abastecimento equilibrado de alimentos durante o ano só seria possível mediante ao estímulo à sua industrialização, atuando como uma das formas de amenizar ou mesmo eliminar algum problema que porventura possa desestimular o produtor (BARCELOS e FERRUJA, 2003).

A demanda por produtos derivados de frutas e hortaliças é cada vez maior e, com isso, são gerados resíduos industriais provenientes de seu processamento como cascas, sementes e talos, que são na sua maioria descartados. Segundo FERRARI (2004), como este descarte representa inúmeras toneladas, a agregação de valor por meio do desenvolvimento de doces é de interesse econômico, científico e tecnológico. Além disso, frutas e hortaliças subutilizadas e minimamente processadas vêm ganhando espaço uma vez que podem ser trabalhadas por pequenos produtores e apresentam grande potencial de comercialização, se desenvolvidas tecnologias adequadas de processamento a fim de garantir a qualidade e segurança dos produtos ofertados.

Este cenário representa uma oportunidade para as agroindústrias da região de Rio Pomba que transformam a matéria prima in natura em produtos elaborados agregando valor, com maior possibilidade de ampliação do mercado regional. No entanto, poucos são os investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos para as agroindústrias de doces de frutas, para o processamento de subprodutos, para frutas e hortaliças subutilizadas e minimamente processadas da região de Rio Pomba, havendo grande carência de assistência técnica às agroindústrias (FAEMG, 2007).

Do ponto de vista econômico, a indústria de carnes é uma das principais do setor de alimentos, sendo a maior em termos de geração de empregos e volume de recursos e capital empatado. Neste sentido, torna-se importante para a região de Rio Pomba um projeto que viabilize a melhoria da comercialização de carne in natura e do processamento de produtos cárneos. Com estas melhorias é possível garantir as

pessoas, que ao levantar seu status social e, ou econômico, tendem a consumir uma quantidade maior de produtos cárneos que passam também exigir produtos de melhor qualidade, à medida que uma nação de industrializa, o consumo de carnes aumenta (GOMIDE et al. 2013).

Dessa forma, o auxílio a estes estabelecimentos, com transferência de tecnologia e implantação de sistemas de qualidade, como as boas práticas de fabricação, será possível produzir produtos de qualidade para os consumidores, além de promover o aumento de emprego e retorno social para a população. Outro benefício possível a ser alcançado é uma conscientização do risco do abate não inspecionado, sobre o qual a fiscalização municipal atua de forma tímida, muitas das vezes por falta de conhecimento, levando as Prefeituras Municipais a não atuarem a favor da saúde pública e bem estar animal. Ao estabelecer uma linha de processamento de alimentos é necessário obter orientação específica sobre os processos e particularidades da matéria-prima.

Nesse contexto, a pesquisa, a difusão e a transferência de tecnologias para a cadeia produtiva de alimentos tornam-se essenciais, dando suporte ao crescimento do setor agroindustrial na região de Rio Pomba, uma vez que as agroindústrias localizadas nesta região possuem baixo nível de capacitação tecnológica (BATISTA et al., 2008; CRUZ et al., 2008). Considerando a importância socioeconômica da cadeia produtiva de alimentos e tendo o Instituto Federal, Campus Rio Pomba como um dos detentores do conhecimento no setor, pretende-se com este projeto aperfeiçoar e apoiar o desenvolvimento da pecuária leiteira, das agroindústrias familiares processadoras de alimentos e de práticas agroecológicas da região. Estado, produtor e consumidor serão beneficiados, seja por arrecadação de impostos, por agregação de valor ao produto padronizado ou pela disponibilidade de um produto seguro para o consumo.

4) RESULTADOS ESPERADOS

- Ampliação de conhecimento teórico/prático em pecuária leiteira e processamento de derivados lácteos, por meio da capacitação de produtores rurais do município de Rio Pomba e região;
- Melhoria da produtividade leiteira e eficiência produtiva;
- Ampliação de potencial de transformação dos derivados lácteos, agregando valor ao produto e renda ao produtor;
- Maior integração entre os produtores com possibilidade de formação de associações/cooperativas e maior aplicação do empreendedorismo;
- Maior conscientização sobre uso adequado de nascentes e cursos d'água, na obtenção de matéria-prima;
- Melhoria do uso da terra e dos recursos naturais, com a aplicação do desenvolvimento sustentável;
- Ampliação da integração da academia com parceiros locais/regionais, principalmente os produtores rurais.

5) CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO

Início: 01 de agosto/2020.

Término: 31 de janeiro/2021.

6) AÇÕES PROPOSTAS

As ações propostas para a realização do trabalho, visam atender três (3) comunidades do município de Rio Pomba, além dos seguintes municípios: Tabuleiro, Silveirânia, Mercês, Piraúba, Guarani e Astolfo Dutra.

6.1 – Oficina sobre Preservação de Nascentes e Cursos d'água

Carga horária por oficina: Oito horas (8h)	Público alvo Autoridades, produtores rurais, líderes comunitários, membros de cooperativas, associações e demais interessados no assunto.
--	---

Objetivos específicos

Demonstrar o reflexo e consequências das ações do homem sobre as nascentes e cursos d'água associando a importância de sua preservação, principalmente por ser a região com grande rede hídrica. Apresentar o Programa Nacional de Microbacias Hidrográficas e Conservação de Solos, do Ministério da Agricultura. Caso já exista o programa implementado auxiliar em ações que possam colaborar na melhoria deste.

Atividades previstas

Palestra e discussão sobre o assunto com os participantes. Elaboração de material de divulgação e orientação para uma campanha de preservação destas áreas. Discussão sobre a possibilidade de implementação e/ ou das melhorias para um programa de Microbacias.

Recursos pedagógicos

Computador e projetor multimídia. Flip-chart e cartazes.

Metodologia

Palestra e dinâmica de grupo, com ênfase na capacitação de pessoal destinada a multiplicar o conhecimento adquirido. Visita prática e atividades de cunho educativo em áreas degradadas.

Resultados esperados

Sensibilizar sobre as questões de preservação da água, em áreas com grande disponibilidade deste recurso natural. Proporcionar soluções e ideias de desenvolvimento sustentável para os multiplicadores. Colaborar para a formação de multiplicadores para atuarem junto a crianças e comunidade local, visando difundir os conhecimentos em relação a preservação do recurso água.

6.2 – Curso teórico-prático de sistemas agrosilvopastoris

Carga horária por curso: Oito horas (8h)	Público alvo Produtores rurais, líderes comunitários, membros de cooperativas agrícolas, associações rurais e demais interessados no assunto.
--	---

Objetivos específicos

Diagnosticar o uso de sistemas agroflorestais na região. Divulgar os sistemas agrosilvopastoris como uma alternativa para o melhoramento da produtividade de áreas pobres ou degradadas, difundindo a consorciação de atividades em uma mesma área. Demonstrar a importância deste tipo de prática e a valorização que vem sendo dada por parte do Ministério da Agricultura.

Atividades previstas

Palestra e atividade prática com orientações para implantação ou recuperação de ambientes degradados como forma de preservar e estimular a preservação e recomposição desses ambientes.

Recursos pedagógicos

Ambiente para demonstração, cartazes, panfletos, computador com projetor

multimídia e demais recursos existentes na comunidade.

Metodologia

Exposição oral e atividade prática visando a capacitação de pessoal destinada a multiplicar o conhecimento gerado.

Resultados esperados

Identificar as potencialidades para o uso de sistemas agroflorestais. Sensibilizar para a redução do desmatamento, aumentando a reposição florestal. Atuação na proteção da fauna e flora, preservando o meio ambiente. Atentar a novas alternativas com relação a cursos e treinamentos.

6.3 – Fabricação de produtos lácteos

Carga horária:

Quatro horas
(8h) por produto

Público alvo

Produtores rurais, donas de casa, membros de cooperativas agrícolas, associações rurais e demais interessados no assunto.

Objetivos específicos

Treinar e orientar sobre a fabricação de produtos lácteos, padronizados e seguros, visando melhorar a rentabilidade econômica e sustentável para os produtores da região.

Atividades previstas

Fabricação dos seguintes derivados lácteos: logurte, doce de leite, queijos, requeijão, bebida láctea, ricota, entre outros.

Recursos pedagógicos

Cozinha ou outro local apropriado para executar o curso com equipamentos e utensílios, sala de aula com quadro negro, cartazes, panfletos, computador com projetor multimídia e demais recursos existentes na comunidade.

Metodologia

Exposição oral e práticas com ênfase na capacitação pessoal destinada a multiplicar o conhecimento gerado

Resultados esperados

O conhecimento de técnicas apropriadas para uma maior rentabilidade e qualidade na produção de produtos lácteos.

6.4 – Oficina sobre boas práticas na manipulação e conservação de alimentos

Carga horária

por oficina:
Oito horas (8h)

Público alvo

Produtores rurais, donas de casa, membros de cooperativas agrícolas, associações rurais e demais interessados no assunto.

Objetivos específicos

Demonstrar a importância de boas práticas de manipulação e formas de conservação e qualidade final alimentos disponíveis no município. Promover o aproveitamento da produção local valorizando a comida típica regional.

Atividades previstas

Palestra técnica sobre a importância da higiene na manipulação de alimentos e aula prática em local de produção e manipulação de alimentos. Palestra técnica sobre a importância de uma conservação adequada dos alimentos.

Recursos pedagógicos

Cozinha e acessórios específicos, quadro negro, apostilas, cartazes, panfletos, projetor multimídia e computador.

Metodologia

Exposição oral e oficina prática com ênfase na capacitação de pessoal destinada a multiplicar o conhecimento gerado

Resultados esperados

Sensibilizar a comunidade em relação a importância da correta manipulação e conservação dos alimentos.

6.5 – Oficina de Agroecologia e desenvolvimento sustentável

Carga horária

por oficina:

Oito horas (8h)

Público alvo

Produtores rurais, donas de casa, membros de cooperativas agrícolas, associações rurais e demais interessados no assunto.

Objetivos específicos

Apresentar conceitos básicos de agroecologia e desenvolvimento sustentável. Apresentar soluções sustentáveis para comunidades rurais. Demonstrar soluções para áreas urbanas. Apresentar a tecnologia social PAIS e as possibilidades relacionadas aos editais da Fundação Banco do Brasil em relação ao financiamento de projetos.

Atividades previstas

Palestras informativas e atividades teórico-práticas em zona rural e em áreas urbanas.

Recursos pedagógicos

Quadro negro, cartazes, panfletos, apostilas, computador projetor multimídia e demais recursos existentes na comunidade.

Metodologia

Exposição oral, dinâmicas em grupo, atividades práticas.

Resultados esperados

Difundir a agroecologia como auxílio para o desenvolvimento sustentável de comunidades. Utilização de novas práticas no cotidiano que possam auxiliar na melhoria da qualidade de vida dos participantes.

6.6 – Treinamento em bovinocultura de leite

Carga horária

por treinamento:

Oito horas (8h)

Público alvo

Produtores rurais, líderes, membros de cooperativas agrícolas, associações rurais e demais interessados no assunto.

Objetivos específicos

Introduzir novas técnicas e sistemas de criação que possam aumentar a produção, produtividade e adequação a Instrução Normativa 76 e 77 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Incentivar melhoria da qualidade na produção do leite tendo em vista sua grande influência nos hábitos de consumo e importância na produção de derivados.

Atividades previstas

Orientar os produtores sobre as principais técnicas de manejo e recuperação das pastagens, sobre a melhoria na oferta de alimentos no período das secas, sobre a necessidade do melhoramento genético, da sanidade animal e sobre as técnicas relacionadas ao aumento de produção e produtividade dos rebanhos, sobre a prevenção e o controle da mastite; sobre a adequação dos equipamentos e instalações. Demonstrar a importância do bem-estar animal, através do trato dócil e gentil, para obtenção de melhores produtos.

Recursos pedagógicos

Raquete, caneca telada, balde, KIT CMT, KIT Embrapa, quadro negro, cartazes, panfletos, projetor multimídia e demais recursos existentes na comunidade.

Metodologia

O conteúdo programático será ministrado na forma de palestra e demonstração técnica.

Resultados esperados

Capacitação dos produtores e trabalhadores a produzirem leite de boa qualidade, levando a um aumento da produtividade leiteira, além da adoção de técnicas que possam ajudar no equilíbrio entre a sustentabilidade da exploração e o meio ambiente.

6.7 – Curso de Gestão em Agricultura Familiar

Carga horária por curso:
Oito horas (8h)

Público alvo

Agricultores familiares do município, trabalhadores rurais e pessoas interessadas da comunidade.

Objetivos específicos

Capacitar agricultores familiares para o gerenciamento e melhor inserção de sua produção no mercado. Auxiliar agricultores familiares no processo de elaboração de planejamento estratégico em propriedades rurais.

Atividades previstas

Pretende-se oferecer cursos de capacitação em tecnologias de gestão e informação para associações de produtores rurais do município, com o intuito de proporcionar a introdução de ferramentas de planejamento e gestão junto a agricultores familiares. Explorar o PRONAF e outros programas que possam ser foco dos agricultores familiares da região.

Recursos pedagógicos

Cartazes, panfletos, projetor multimídia e demais recursos existentes na comunidade.

Metodologia

Oficinas interativas, palestras, atividades orientadas.

Resultados esperados

Possibilitar que esses agricultores familiares se capacitem para a administração de suas propriedades e que possam exercer a cidadania através da participação. Pretende-se ainda, capacitar monitores para o projeto.

6.8 - Treinamento em Cooperativismo, associativismo e empreendedorismo

Carga horária por treinamento: Oito horas (8h)	Público alvo Produtores rurais, comunidades organizadas, líderes comunitários, membros de cooperativas, extensionistas e demais interessados no assunto.
--	--

Objetivos específicos

Diagnosticar as potencialidades para práticas cooperativistas e analisar as já existentes. Demonstrar o cooperativismo e associativismo como alternativa de produção, com geração de renda, tomadas pela via da organização dos trabalhadores, no sentido de resgatar por meio do trabalho a sua dimensão humana e conquistar a cidadania. Formar “redes de apoio” e parcerias.

Atividades previstas

Promover reunião específica a fim de discutir as potencialidades do município; desenvolver oficina de instrução sobre as formas de criação de cooperativas, grupos ou associações de produtores, funções e seu papel no desenvolvimento e valorização de suas atividades; estimular a articulação e o apoio a iniciativas da comunidade.

Recursos pedagógicos

Quadro negro, cartazes, panfletos, projetor multimídia e computador.

Metodologia

Entrevistas diagnósticas, palestras e dinâmicas de grupo com ênfase na capacitação de pessoal destinada a multiplicar o conhecimento gerado.

Resultados esperados

Conhecimento das realidades e necessidades locais através das trocas de experiência. Apontamento de possíveis apoios e parceiros. Conhecimentos específicos de mercado, gestão cooperativa, pró-atividade, participação, conhecimento sobre a arte de liderar, de empreender e de administrar o projeto coletivo.

6.9 - Oficina sobre Lixo, reciclagem e compostagem – Demonstrando formas de reaproveitar o lixo

Carga Horária Oito horas (8h)	Público Alvo Agricultores familiares do município, pessoas interessadas da comunidade, autoridades, líderes comunitários
---	--

Objetivos específicos

Difundir o conceito da preservação ambiental e do destino correto do lixo na zona urbana e zona rural, além de mostrar que este pode ser uma fonte alternativa de renda com a reciclagem, utilização de resíduos orgânicos como adubo, reaproveitamento de materiais como recipientes na produção de alimentos (horta urbana). Conscientizar sobre os impactos ambientais causados pelo lixo. Apresentar a técnica da compostagem.

Atividades previstas;

Reunião com autoridades, professores e líderes comunitários; apresentar material didático disponível, mobilizar os multiplicadores visando desenvolver e divulgar campanhas de destinação correta do lixo. Visita ao local de destinação dos resíduos

da cidade (lixão, aterro) propondo ideias para melhor aproveitamento de materiais recicláveis. Confeccionar uma pilha para compostagem.

Recursos pedagógicos;

Quadro negro, cartazes, panfletos, computador e projetor multimídia e demais recursos existentes na comunidade.

Metodologia:

Palestras e atividades demonstrativas com ênfase na capacitação de pessoal destinada a multiplicar o conhecimento gerado. Demonstrar através de exemplos (atividade prática).

Resultados esperados:

Sensibilização sobre a importância de formas corretas de coleta do lixo visando seu possível reaproveitamento. Propostas para reciclagem de lixo na região. Formação de multiplicadores que poderão levar os conhecimentos a demais membros da comunidade.

6.10 - Oficina de Horticultura Agroecológica

Carga

Horária:

Oito horas (8h)

Público Alvo:

Professores, donas de casa, produtores rurais, membros de cooperativas agrícolas, associações e demais interessados no assunto.

Objetivos específicos:

Incentivar a criação de hortas escolares e comunitárias explorando técnicas de manejo agroecológico, visando a produção de alimentos saudáveis e livres de contaminações por agrotóxicos. Apresentar técnicas para o melhor aproveitamento dos recursos hídricos através de soluções viáveis para irrigação. Demonstrar a importância da alimentação com hortaliças, visto que estas são fonte nutricional importante para a população brasileira. Incentivar o resgate de hortaliças denominadas não convencionais, ou seja, espécies deixadas de lado por causa do cultivo de plantas como tomate e alface, típicas de outras regiões.

Atividades previstas:

Implementar uma horta baseada em tecnologias limpas e sustentáveis para gerar produtos dentro de boas práticas de segurança alimentar como unidade demonstrativa. Palestra e apresentação das técnicas para que possam ser reproduzidas em outras áreas.

Recursos pedagógicos:

Espaço físico, quadro negro, cartazes, apostila, projetor multimídia, computador, sementes, regador, mangueira, enxada e demais materiais para a elaboração de uma horta.

Metodologia:

Palestras e demonstrações técnicas com ênfase na capacitação de pessoal destinada a multiplicar o conhecimento gerado.

Resultados esperados:

Mostrar que a comunidade ou escola pode produzir hortaliças, de alto valor nutritivo,

como complemento alimentar de baixo custo. Resgate de conhecimentos populares sobre o uso de hortaliças.

6.11 - Oficina sobre Doces e Compotas

Carga Horária: Oito horas (8h)	Público Alvo: Produtoras rurais, jovens, membros de cooperativas, extensionistas e demais interessados no assunto.
--	--

Objetivos específicos:

Orientar a comunidade a processar os frutos típicos como goiaba, laranja, figo e mamão, da região como forma de aumento da renda dos produtores e melhor qualidade da alimentação da família.

Atividades previstas:

Mobilização da comunidade para o levantamento do potencial de produção da fruticultura. Curso sobre fabricação de compotas, doces em barra e geleias, preferencialmente, com frutas típicas da região. Implantar o projeto baseada em tecnologias limpas e sustentáveis para gerar produtos dentro de boas práticas de segurança alimentar.

Recursos pedagógicos:

Quadro negro, retroprojetores, cartazes, panfletos, projetor multimídia e demais recursos existentes na comunidade. Local para realização de atividade prática. Materiais para elaboração dos produtos.

Metodologia:

O conteúdo programático será ministrado na forma de palestra e demonstração técnica com ênfase na capacitação de pessoal destinada a multiplicar o conhecimento gerado

Resultados esperados:

Promover um melhor aproveitamento dos frutos regionais. Agregar valor à produção, contribuindo para a melhoria das condições de vida do produtor e, com isso, diminuir o êxodo rural. Melhorar a alimentação das comunidades, através do consumo de produtos alimentícios industrializados de boa qualidade e com valor nutricional superior. Valorizar a cultura regional, ao priorizar os produtos típicos da região.

6.12 - Oficina sobre agregação de valor às carnes através da defumação

Carga Horária: Oito horas (8h)	Público Alvo: Produtores de alimentos, donas de casa, líderes, membros de cooperativas, associações rurais e demais interessados no assunto.
--	--

Objetivos específicos:

Demonstrar a técnica da defumação para conservação e qualidade final dos produtos alimentícios, principalmente de origem cárnea, bem como na agregação de valor a produção para o aumento da renda.

Atividades previstas:

Palestra teórica sobre a conservação através da defumação de alimentos.
Demonstração prática da técnica de conservação de alimentos.

Recursos pedagógicos:

Cozinha e acessórios específicos (tambores e latas), quadro negro, apostila, cartazes, panfletos, projetor multimídia e computador, peças de carne, frango ou pescado.

Metodologia:

Exposição oral e demonstrações técnicas com ênfase na capacitação de pessoal destinada a multiplicar o conhecimento gerado

Resultados esperados:

Conhecimento sobre a importância da defumação na conservação dos alimentos visando aumento de renda.

7) PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1) Bolsas para estudantes:

7.1.1) Técnico integrado: 08 bolsas x R\$200,00/bolsa x 06 meses (agosto de 2020 a janeiro de 2021) = R\$9.600,00.

- 02 bolsas para estudantes do curso de Zootecnia;
- 02 bolsas para estudantes do curso de Alimentos;
- 02 bolsas para estudantes do curso de Agropecuária;
- 02 bolsas para estudantes do curso de Meio Ambiente.

7.1.2) Graduação: 23 bolsas x R\$ 400,00/bolsa x 06 meses (agosto de 2020 a janeiro de 2021) = R\$ 55.200,00.

- 05 bolsas para estudantes do curso de Ciência e Tecnologia de Laticínios;
- 05 bolsas para estudantes do curso de Zootecnia;
- 05 bolsas para estudantes do curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos;
- 05 bolsas para estudantes do curso de Agroecologia;
- 03 bolsas para estudantes do curso de Administração.

7.1.3) Extensionista colaborador externo: 01 bolsa x R\$1.125,00 x 06 meses (agosto de 2020 a janeiro de 2021) = R\$6750,00). Profissional com formação em curso superior de Agroecologia.

Total de bolsas: R\$124.750,00.

7.2) Material de custeio: R\$ 49.005,33.

7.3) Diárias para servidores:

- R\$85,50 / diária x 26 semanas de projeto x 6 diárias / semana = R\$13.338,00

VALOR TOTAL DO PROJETO: R\$187.893,33.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA Sudeste de Minas Gerais</p>	<p>PROGRAMA DE APOIO À EXTENSÃO Campus Rio Pomba</p>	 <p>Diretoria de Extensão</p>
---	--	--

8) EQUIPE ENVOLVIDA:

8.1) Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos

José Manoel Martins – Coordenador Geral

Docente do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: jose.manoel@ifsudestemg.edu.br

Augusto Aloísio Benevenuto Júnior

Docente do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: augusto.junior@ifsudestemg.edu.br

Aurélia Dornelas de Oliveira Martins

Docente do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: aurelio.dornelas@ifsudestemg.edu.br

Cleuber Raimundo da Silva

Docente do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: cleuber.raimundo@ifsudestemg.edu.br

Eliane Maurício Furtado Martins

Docente do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: eliane.martins@ifsudestemg.edu.br

Maurilio Lopes Martins

Docente do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: maurilio.martins@ifsudestemg.edu.br

Ronald Grossi

Técnico Administrativo do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: ronald.grossi@ifsudestemg.edu.br

Roselir Ribeiro da Silva

Docente do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: roselir.silva@ifsudestemg.edu.br

Wellington Cristina Almeida do Nascimento Benevenuto

Docente do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: wellington.benevenuto@ifsudestemg.edu.br

8.2) Departamento de Zootecnia

Arnaldo Prata Neiva Júnior – Coordenador Adjunto

Docente do Departamento de Zootecnia do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: arnaldo.junior@ifsudestemg.edu.br

Edílson Rezende Cappelle

Docente do Departamento de Zootecnia do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba



E-mail: edilson.cappelle@ifsudestemg.edu.br

Rafael Monteiro Araújo Teixeira

Docente do Departamento de Zootecnia do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: rafael.teixeira@ifsudestemg.edu.br

Valdir Botega Tavares

Docente do Departamento de Zootecnia do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: valdir.botega@ifsudestemg.edu.br

8.3) Departamento de Agricultura e Ambiente

Paulo Regis Bandeira de Melo – Coordenador Adjunto

Docente do Departamento de Agricultura e Ambiente do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: paulo.melo@ifsudestemg.edu.br

Leonardo da Fonseca Barbosa

Docente do Departamento de Agricultura e Ambiente do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: leonardo.fonseca@ifsudestemg.edu.br

Paulo Henrique de Souza

Docente do Departamento de Agricultura e Ambiente do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: paulo.souza@ifsudestemg.edu.br

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA Sudeste de Minas Gerais</p>	<p>PROGRAMA DE APOIO À EXTENSÃO Campus Rio Pomba</p>	 <p>Diret Diretoria de Extensão</p>
---	--	---

André Marcos da Silva

Técnico Administrativo do Departamento de Agricultura e Ambiente do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: andre.silva@ifsudestemg.edu.br

8.4) Departamento de Ciências Gerenciais

Brasilina Elisete Reis de Oliveira – Coordenadora Adjunta

Docente do Departamento de Ciências Gerenciais do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba

E-mail: elisete.reis@ifsudestemg.edu.br

Rio Pomba (MG), 16 de junho de 2020.

Professor José Manoel Martins (D.Sc.).
Coordenador Geral do Projeto.