



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA
KARINA KELLY DE ALBUQUERQUE AVELINO

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO:
ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA NOS ENGENHOS E ATIVIDADES
SOCIOEDUCATIVAS NO MUNICÍPIO DE RIO FORMOSO - PE**

Recife, 2021



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO:
ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA NOS ENGENHOS E ATIVIDADES
SOCIOEDUCATIVAS NO MUNICÍPIO DE RIO FORMOSO - PE**

Relatório referente ao estágio supervisionado obrigatório realizado na Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Rio Formoso, como requisito para conclusão do curso de graduação.

Recife, 2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- A948e Avelino, Karina Kelly de Albuquerque
ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO: ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA NOS
ENGENHOS E ATIVIDADES SOCIOEDUCATIVAS NO MUNICÍPIO DE RIO FORMOSO - PE / Karina Kelly
de Albuquerque Avelino. - 2021.
33 f. : il.
- Orientador: Jose Machado Coelho .
Coorientador: Robson Jeronimo Lins de Oliveira.
Inclui referências e anexo(s).
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco,
Bacharelado em Agronomia, Recife, 2021.
1. Produção agrícola. 2. Meio ambiente. 3. Agricultura familiar. 4. Atividades socioeducativas. 5.
Educação ambiental. I. , Jose Machado Coelho, orient. II. Oliveira, Robson Jeronimo Lins de, coorient. III.
Título



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA

Estimativa de produção agrícola nos engenhos e atividades socioeducativas no município de Rio Formoso - PE

Curso: Agronomia

Discente: Karina Kelly de Albuquerque Avelino

Matrícula: 108.435.974-02

Local do estágio: Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Rio Formoso – PE

Área de Conhecimento: Produção Agrícola e Meio Ambiente

Orientador: Prof. Dr. José Machado Coelho Junior

Coordenador do Estágio: Eng. Agron. Robson Jerônimo Lins de Oliveira

Período: 05 de novembro de 2020 a 23 de dezembro de 2020

Carga horária: 210 horas

Recife, 2021



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA

AGRONOMIA
AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

NOTA: _____

Discente

Karina Kelly de Albuquerque Avelino
Graduanda em Agronomia – UFRPE

Orientador

Prof. Dr. José Machado Coelho Junior - UFRPE

Supervisor

Eng. Agron. Robson Jerônimo Lins de Oliveira

Recife, 2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus, por sempre estar presente em minha vida, possibilitando força, coragem e perseverança para concluir meus objetivos e aqueles que ele reservou para mim. Por ter colocado pessoas no meu caminho que me ajudaram a passar por este processo tão importante, difícil e sublime.

Aos familiares que me deram apoio, incentivo, amor, e a base para que eu tivesse uma educação de qualidade e o conforto necessário para concluir meus objetivos. Em especial, a minha avó, Edileusa Francisca da Silva. A você dedico toda a minha gratidão por sempre ter estado presente, me incentivando e acreditando em todos os passos escolhidos por mim.

Aos amigos queridos que a vida e a Universidade me proporcionaram, sendo fundamentais para a realização desta conquista. Amigos os quais me acompanharam e me ajudaram a passar por todos os momentos, de alegria, tristeza, cumplicidade, dificuldade e principalmente, de superação, com o apoio necessário para que eu chegasse até aqui, não desistisse e realizasse os meus sonhos e objetivos. Agradeço em especial a Mariana Machado, Regina Buarque, Hudson Lopes, Marina Silva, Carla Barros, Mariana B. Freire, Karolina Esther, Bruno Santana, Andreza Oliveira, Edgar Fajardo.

Agradeço imensamente ao meu orientador, o Prof. Dr. José Machado Coelho Júnior, pelo tempo de orientação, com toda a dedicação, incentivo, compreensão e confiança que me foi dada. Contribuindo assim, para que eu acreditasse na minha capacidade, me tornasse uma boa profissional e concluísse o meu objetivo.

Ao meu supervisor Eng. Agron. Robson Lins de Oliveira, pela oportunidade que me foi concedida para realizar este estágio, o qual realizei com satisfação e pude obter conhecimentos pessoais e profissionais que levarei para toda a vida.

À UFRPE, Universidade a qual tanto admiro, local que me acolheu, forneceu todo o suporte, estrutura e me possibilitou viver os momentos mais importantes da minha vida.

A todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desta conquista.

1 SUMÁRIO

1	SUMÁRIO	6
1	APRESENTAÇÃO	7
2	INTRODUÇÃO.....	8
3	OBJETIVO	10
4	METODOLOGIA	10
5	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	10
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32

1 APRESENTAÇÃO

O presente trabalho é resultado do Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), realizado no município de Rio Formoso – PE, na Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, no período de 05/11/2020 a 23/12/2020. Durante o período de vivência do estágio foram desempenhadas atividades na área de Agricultura e Meio Ambiente, cujas principais foram: observação e obtenção de estimativa de produção agrícola dos pequenos agricultores rurais de assentamento e comunidades agrícolas do município; elaboração de relatório de atividades de produção agrícola com os dados obtidos nas visitas de campo; aproveitamento dos resíduos de poda a serem cedidos pela Celpe; elaboração, desenvolvimento e confecção de um álbum de figurinhas sustentável, como ferramenta lúdica para educação ambiental de crianças e adolescentes; levantamento de informações em apoio ao SEMAS-PE pra o projeto PACLM-PE (plano de ação para combate ao lixo no mar de Pernambuco); confecção de material educativo para conscientização da destinação correta do lixo urbano; prestar todo o auxílio nas atividades requeridas pela secretaria, quando solicitado pelo supervisor do estágio.

2 INTRODUÇÃO

O mundo agrícola se depara com diversos modelos ou sistemas diferentes, similares e opostos, de se praticar agricultura, desde a antiguidade até os dias modernos. A agricultura é um dos setores da economia que têm uma significativa participação no mercado, a qual se evoluiu das monoculturas para as grandes diversificações de produção encontradas nos dias de hoje (RONCON, 2011). O setor agrícola brasileiro é um dos maiores exportadores de cereais, grãos e frutas, tendo seu início com a produção de cana-de-açúcar e, posteriormente, o café. Com isso, a agricultura vem crescendo consideravelmente, atingindo números altos e tendo grande participação no PIB (Produto Interno Bruto) do nosso país (RONCON, 2011).

Segundo o Buonafina (2017), é correto afirmar que o Brasil possui um grande potencial de crescimento, pois o mesmo possui fatores que viabilizam a agricultura, tais como: clima favorável, terra fértil, grandes extensões de áreas cultiváveis, demanda mundial por alimentos, altas tecnologias, entre outros. Entretanto nosso país conta com áreas heterogêneas com grandes variedades de clima, tipos de solo, relevos e temperaturas, o que faz com que a produtividade oscile bastante de região para região. Assim, grande parcela das nossas terras agricultáveis não é aproveitada como deveria ser, ocasionando, portanto, uma produtividade média geral baixa.

A agricultura familiar no Brasil corresponde a 77% dos produtores rurais de acordo com o censo agropecuário de 2017, realizado pelo IBGE e gera mais de 10 milhões de empregos. “Contudo, possuem apenas 20% das terras e são responsáveis por 30% da produção nacional, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (apud Banco do Brasil, 2004)”. (Desenvolvimento de pequenas propriedades rurais e a utilização de tecnologias - Leandro César Neukirchen (UNIOESTE); Aládio Zanchet (UNIOESTE); Germano de Paula (UNIOESTE).

A agricultura familiar se refere a toda forma de cultivo da terra e produção rural cuja gestão e mão de obra sejam majoritariamente provenientes do núcleo familiar. Ao contrário da agricultura patronal, que dispõe da contratação de trabalhadores para atuação em grandes sistemas produtivos de médias e grandes propriedades, a agricultura familiar tem como característica a produção a partir de lotes menores de terra, com uma maior diversidade produtiva, onde a família é, ao

mesmo tempo, proprietária, gestora e responsável por toda produção e comercialização.

Dentre as formas de cultivo da agricultura no Brasil, existe a agricultura orgânica. A agricultura orgânica, agricultura biológica, agricultura biodinâmica são expressões frequentemente usadas para designar sistemas sustentáveis de agricultura que não permitem o uso de produtos químicos sintéticos prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente, tais como certos fertilizantes e agrotóxicos sintéticos. Para ser considerado orgânico, o produto deve ser produzido num ambiente de produção orgânica, que utiliza como base do processo produtivo, princípios agroecológicos que contemplam o uso responsável do solo, da água, do ar e dos demais recursos naturais, respeitando as relações sociais e culturais. (FELDENS, 2018)

A agricultura Brasileira conta com diversos fatores que a fazem ter uma significativa participação na economia. Ela merece destaque na oferta de emprego, no alto potencial de participação no PIB (Produto Interno Bruto), no favorecimento positivo na Balança Comercial Brasileira e na contribuição para o crescimento e desenvolvimento socioeconômico do País.

Este relatório destina-se a conceder as informações de diagnóstico rural, obtidas durante as visitas nos assentamentos e comunidades agrícolas e desenvolver atividades socioeducativas no município De Rio Formoso. Dentre as áreas visitadas encontram-se pequenos produtores rurais oriundos da agricultura familiar, produtores estes, que trabalham com diferentes formas de cultivo, sendo eles, orgânico e não orgânico.

3 OBJETIVO

Vivenciar atividades de campo em geral, de modo a conhecer a produção agrícola dos agricultores e desenvolver atividades socioeducativas no município de Rio Formoso – PE, que serão utilizados como componentes obrigatórios do Trabalho de Conclusão do curso de Agronomia da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

4 METODOLOGIA

Para obtenção da produção agrícola, foi utilizada uma ficha técnica com duas partes, sendo a primeira parte com informações gerais do produtor, como nome, idade, sexo, escolaridade, número de membros na família. A segunda parte se concerne com informações sobre a produção agrícola, como as áreas total e cultivadas, principais culturas, preço, produção por cultura, total e venda de subprodutos, além de outras informações como as dificuldades encontradas pelos agricultores e perspectivas futuras.

5 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O estágio teve como escopo a realização do desenvolvimento de ações e atividades envolta das áreas de agricultura familiar e meio ambiente. Foram anexadas a este relatório as principais atividades desenvolvidas e realizadas durante o período de realização do ESO.

5.1 Estimativa de produção agrícola para diagnóstico rural dos agricultores do município de Rio Formoso - PE

O município de Rio Formoso conta com uma grande quantidade de agricultores; estes, residem entre os diferentes engenhos presentes na região, sendo eles: Amaraji, Mato Grosso de Baixo, Minguito, Serra D'água, Siqueira e Vermelho. Na região há produtores que trabalham cultivo orgânico e não orgânico. No município há uma feira orgânica certificada, constituída por produtores rurais legalizados que trabalham apenas com agricultura orgânica.

Para a obtenção dos dados informativos de produção, foram realizadas visitas as propriedades dos pequenos produtores rurais. As avaliações foram divididas por engenho, e somadas ao final para obtenção de dados referentes a todo o município, como um exemplo de amostragem. Para as visitas e acompanhamento de campo foi necessário o auxílio de um motorista e um veículo 4x4 para poder se deslocar até as propriedades, cuja estrada, por vezes, se apresentava bastante íngreme.

No primeiro momento foram selecionados os agricultores com mais potenciais produtivos para serem entrevistados. Uma vez que foram escolhidos, foi elaborada uma planilha dividindo os agricultores a serem entrevistados por engenho, contendo informações como apelido e telefone. Após a organização das planilhas, o agendamento foi realizado de acordo com a disponibilidade do agricultor. O acompanhamento de campo foi realizado com o auxílio de uma ficha de apoio, elaborada com o propósito de obter os dados e facilitar a organização.

Uma vez estabelecido o engenho e produtor a ser visitado, as visitas foram realizadas. No primeiro momento foram obtidas respostas acerca de informações pessoais do produtor contidas na ficha técnica. No segundo momento foram obtidas respostas referentes a produção agrícola, como quais as áreas totais e cultivadas, principais culturas, locais de comercialização, tipo de cultivo, gastos e lucros produtivos.

No terceiro momento, uma observação na área de produção, observando toda a sua produção, preparo do solo, cultura cultivada, situação fitossanitária e perguntas sobre perspectivas futuras e situação referente a pandemia da Covid-19. Após as visitas e o preenchimento de toda a ficha técnica, os dados obtidos foram repassados para o computador, organizados em ordem alfabética e disponibilizados no banco de dados da secretaria para posterior consulta, quando necessário.

Também foram elaborados quadros com a estimativa de produção agrícola dos produtores da região. Foram entrevistados 28 agricultores. Dentre os produtores entrevistados, alguns não forneceram os dados da produtividade, sob a justificativa de não ter um controle da produção que vende, bem como, a frequência de vendas. as vendas ocorrem com a disponibilidade do produto.

No quadro foram incluídos apenas as culturas em que os produtores obtinham dados produtivos. Sendo assim, os quadros apresentam valores de produção

estimados e podem estar sujeitos a alterações. Em alguns casos o número de produção total e média geral anual se igualam. Isto ocorre devido a apenas um produtor ter fornecido os dados produtivos, sendo assim, a produção é dividida por um.

Também foi possível observar que a grande maioria não concedeu a estimativa de renda familiar mensal por questões políticas, devido ao medo de serem prejudicados de alguma forma.

QUADRO 1 – QUADRO GERAL COM A SOMA DA ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS AGRICULTORES ENTREVISTADOS NO MUNICÍPIO DE RIO FORMOSO-PE

PRODUTO COMERCIALIZADO	PRODUÇÃO GERAL TOTAL ANUAL	MÉDIA GERAL TOTAL ANUAL
HORTALIÇAS		
Alface (molho)	8000 molhos	4000 molhos
Alho-poró (porção com três unidades)	80 porções	80 porções
Cebolinha (pé)	6320 pés	3160 pés
Coentro (molho)	28600 molhos	14300 molhos
Couve (molho)	6200 molhos	6200 molhos
Jiló (sacos)	288 sacos	288 sacos
Maxixe (porção com cinco unidades)	200 porções	200 porções
Pimentão (bolsas)	720 bolsas	720 bolsas
Pimentão (kg)	160 kg	160 kg
Pimentão (unidade)	4240 unidades	2120 unidades
Tomate (bolsas)	480 bolsas	480 bolsas
FRUTÍFERAS		
Abacate (unidade)	1500 unidades	1500 unidades
Abacaxi (unidade)	27000 unidades	27000 unidades
Acerola (kg)	1500 kg	1500 kg

Banana (unidade)	38000 unidades	9500 unidades
Banana (palma)	800 palmas	800 palmas
Caju (kg)	1000 kg	1000 kg
Coco (unidade)	14100 unidades	4700 unidades
Graviola (kg)	1000 kg	1000 kg
Laranja (unidade)	23000 unidades	11500 unidades
Limão (unidade)	4000 unidades	4000 unidades
Mamão (kg)	500 kg	500 kg
Manga (kg)	2200 kg	2200 kg
Maracujá (unidade)	3000 unidades	300 unidades
TUBEROSA		
Batata doce (kg)	12000 kg	6000 kg
Macaxeira (kg)	20700 kg	4140 kg
Mandioca (kg)	500 kg	500 kg
TUBÉRCULO		
Inhame (kg)	4000 kg	4000 kg
GRAMÍNEA		
Cana-de-açúcar (tonelada)	1298 t	324,5 t
Milho (espiga)	3000 espigas	1500 espigas
BENEFICIAMENTO		
Polpa (unidades)	4000 unidades	4000 unidades
PESCADO		
Tilápia (kg)	2000 kg	2000 kg
PLANTAS MEDICINAIS		
(mudas)	500 mudas	500 mudas
PLANTAS ORNAMENTAIS	1450 mudas	725 mudas

(mudas)		
---------	--	--

5.1.2 Produtores Rurais do Engenho Amaraji – Rio Formoso / PE

No Engenho Amaraji foram entrevistados 14 produtores rurais, sendo oito homens e seis mulheres, cuja faixa etária varia entre 40 a 80 anos de idade. A maioria dos agricultores entrevistados são alfabetizados, entretanto, dois se encontram na posição de semianalfabetos, e outros dois correspondem ao grupo dos não alfabetizados.

De uma maneira geral, os agricultores entrevistados são produtores de pequeno porte que trabalham com uma grande diversidade de produtos agrícolas, como a produção de hortaliças, frutíferas, raízes tuberosas, gramíneas, plantas ornamentais e beneficiamento agrícola (**Figuras 1, 2 e 3**). A forma de cultivo varia entre orgânico e não orgânico, sendo orgânico o sistema de cultivo mais utilizado pelos agricultores.



Figura 1. Produção de plantas ornamentais



Figura 2. Produção de frutíferas



Figura 3. Produção de hortaliças

O preparo do solo dos agricultores possui pouca variação entre si. Habitualmente o preparo do solo é realizado com gradagem (com um trator cedido pela prefeitura da cidade, ou alugado de um produtor da região). Em seguida, se adiciona “torta de filtro decomposta” aos canteiros para ser utilizada como adubo. A torta de filtro é um material cedido aos agricultores pelas usinas de cana-de-açúcar das proximidades. Caso julgue necessário, o agricultor adiciona esterco de gado para dar continuidade no processo de adubação da cultura cultivada.

Dentre os locais de comercialização adotados, encontram-se a feiras livre de Rio Formoso, que acontece todos os sábados, a feira da agricultura familiar de Rio Formoso, feira de Tamandaré, Usinas Cucaú , Usina Trapiche e suas propriedades.

Em relação as principais dificuldades encontradas, o difícil acesso a água é a dificuldade mais citada entre os agricultores. Muitas vezes, a água vem de um poço localizado em uma área de difícil acesso e distante da região de plantio, o que torna necessário um gasto elevado com um sistema de energia capaz de bombear a água a ser utilizada para irrigação da área cultivada. Por esta razão, muitos agricultores alegam utilizar apenas a água da chuva como método de irrigação. Outra dificuldade muito citada é a necessidade de um técnico ou profissional agrícola que pudesse prestar auxílio em relação a sua produção.

QUADRO 2 - ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS PRODUTORES DE AMARAJI – RIO FORMOSO/ PE

QUANTIDADE DE PRODUTORES ENTREVISTADOS	PRODUTO COMERCIALIZADO	PRODUÇÃO TOTAL ANUAL	MÉDIA GERAL ANUAL
14	HORTALIÇAS		
	Alface (molho)	4800 molhos	4800 molhos
	Alho-poró (porção com 3 unidades)	80 porções	80 porções
	Cebolinha (pé)	4400 pés	2200 pés
	Coentro (molho)	16600 molhos	8300 molhos
	Couve (molho)	6200 molhos	3100 molhos
	Maxixe (porção com 5 unidades)	200 porções	200 porções
	Pimentão (bolsas)	720 bolsas	720 bolsas
	Pimentão (unidade)	4000 unidades	4000 unidades
	Tomate (bolsas)	480 bolsas	480 bolsas
	FRUTÍFERAS		
	Abacate	1500 unidades	1500 unidades

Acerola (kg)	1500 kg	1500 kg
Banana (unidade)	25000 unidades	12.500 unidades
Banana (palma)	800 palmas	800 palmas
Caju (kg)	1000 kg	1000 kg
Coco (unidade)	8400 unidades	2850 unidades
Graviola (kg)	1000 kg	1000 kg
Laranja (unidade)	3000 unidades	3000 unidades
Mamão (kg)	500 kg	500 kg
Manga (kg)	2200 kg	1100 kg
Maracujá (unidade)	3000 unidades	3000 unidades
TUBEROSA		
Macaxeira (kg)	7300 kg	2825 kg
GRAMÍNEA		
Cana-de-açúcar (tonelada)	98 t	98 t
BENEFICIAMENTO		
Polpa (unidades)	4.000 unidades	4.000 unidades
PLANTAS ORNAMENTAIS	750 mudas	750 mudas

5.1.3 Produtores Rurais do Engenho Mato Grosso de Baixo – Rio Formoso / PE

No Engenho Mato Grosso de Baixo foram entrevistados 2 produtores rurais, sendo uma mulher e um homem, com faixa etária de 48 e 50 anos, respectivamente. Os dois produtores não concluíram o ensino fundamental.

Os produtores trabalham com gramíneas, raízes tuberosas, hortaliças e frutíferas, sendo a cana-de-açúcar a cultura de principal importância econômica. A forma de cultivo varia entre orgânico e não orgânico.

Dentre os locais de comercialização adotados, encontram-se as feiras livres de Rio Formoso, que acontece todos os sábados, a agrovila e as Usinas Cucaú e Trapiche.

Em relação as principais dificuldades encontradas, foram citadas a dificuldade de comercialização dos produtos oriundos da lavoura branca e as perdas econômicas envolvidas no processo de transporte das suas mercadorias para os locais de comercialização.

QUADRO 3 - ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS PRODUTORES DE MATO GROSSO DE BAIXO – RIO FORMOSO/ PE

QUANTIDADE DE PRODUTORES ENTREVISTADOS	PRODUTO COMERCIALIZADO	PRODUÇÃO TOTAL ANUAL	MÉDIA GERAL ANUAL
2	FRUTÍFERAS		
	Banana (unidade)	3000 unidades	3000 unidades
	GRAMÍNEA		
	Cana-de-açúcar (tonelada)	700 t	700 t
	TUBEROSA		
	Macaxeira (kg)	500 kg	500 kg

5.1.4 Produtores Rurais do Engenho Minguito - Rio Formoso / PE

No Engenho Minguito foram entrevistados 5 produtores rurais, sendo três homens e duas mulheres, cuja faixa etária varia entre 35 a 63 anos de idade. A maioria dos agricultores entrevistados são alfabetizados, entretanto, dois se encontram na posição de não alfabetizados.

Os produtores entrevistados trabalham com hortaliças, frutíferas, raízes tuberosas, gramíneas, leguminosas e beneficiamento com a produção de polpa de frutas (**Figuras 4, 5 e 6**). A forma de cultivo varia entre orgânico e não orgânico.



Figura 4, 5 e 6. Produção de hortaliças

Dentre os locais de comercialização adotados, encontram-se a feira livre de Rio Formoso, que acontece todos os sábados, a agrovila, suas propriedades e o centro de Rio Formoso.

Em relação as principais dificuldades encontradas, é citada a necessidade de implementar um sistema de irrigação eficiente e adequado para sua produção agrícola de modo a melhorar a produtividade das plantas cultivadas e o difícil acesso a água, uma vez que, a água utilizada para irrigar as propriedades vem de um local distante da região da área de cultivo.

QUADRO 4 - ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS PRODUTORES DE MINGUITO – RIO FORMOSO/ PE

QUANTIDADE DE PRODUTORES ENTREVISTADOS	PRODUTO COMERCIALIZADO	PRODUÇÃO TOTAL ANUAL	MÉDIA GERAL ANUAL
5	HORTALIÇAS		
	Alface (molho)	3200 molhos	3200 molhos
	Cebolinha (pé)	1920 pés	1920 pés
	Coentro (molho)	12000 molhos	6000 molhos
	Jiló (sacos)	288 sacos	288 sacos
	Pimentão (kg)	160 kg	160 kg
	Pimentão (unidade)	240 unidades	240 unidades

FRUTÍFERAS		
Abacaxi (unidade)	27.000 unidades	27.000 unidades
Banana (unidade)	7.000 unidades	3500 unidades
GRAMÍNEA		
Cana-de-açúcar (tonelada)	250 t	250 t
Milho (espiga)	1000 espigas	1000 espigas
TUBEROSA		
Batata doce (kg)	10.000 kg	10.000 kg
Macaxeira (kg)	6400 kg	3200 kg

5.1.5 Produtores Rurais do Engenho Serra D'água - Rio Formoso / PE

No Engenho Serra D'água foram entrevistados 4 produtores rurais, sendo os quatro, homens, com faixa etária entre 53 a 76 anos de idade. A maioria dos agricultores entrevistados não foram alfabetizados.

Os produtores trabalham com frutíferas, raízes tuberosas, tubérculos, gramíneas e pescado, com a produção de tilápia (**Figuras 7 e 8**). A produção de milho é bem influente na região (**figura 9**). A forma de cultivo varia entre orgânico e não orgânico. Sendo o cultivo não orgânico o mais utilizado.



Figura 7. Produção de frutíferas



Figura 8. Produção de tilápia



Figura 9. Produção de grãos

Dentre os locais de comercialização adotados, encontram-se a feira livre de Rio Formoso, que acontece todos os sábados, e as propriedades. Alguns agricultores também trabalham com um sistema de entregas.

Em relação as principais dificuldades encontradas, é citado o desejo de ter um profissional da área agrícola que pudesse prestar orientação nos momentos de dificuldade, e o gasto elevado com um sistema de energia capaz de bombear a água a ser utilizada para irrigação da área de plantio.

QUADRO 5 - DE ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS PRODUTORES DE SERRA D'ÁGUA – RIO FORMOSO/ PE

QUANTIDADE DE PRODUTORES ENTREVISTADOS	PRODUTO COMERCIALIZADO	PRODUÇÃO TOTAL ANUAL	MÉDIA GERAL ANUAL
4	FRUTÍFERAS		
	Banana (unidade)	3000 unidades	3000 unidades
	Coco (unidade)	5000 unidades	2500 unidades
	Laranja (unidade)	20000 unidades	20000 unidades
	Limão (unidade)	4000 unidades	2000 unidades
	GRAMÍNEA		
	Cana-de-açúcar (tonelada)	250 t	250 t
	Milho (unidade)	2000 unidades	2000 unidades
	TUBEROSA		
	Batata doce (kg)	2000 kg	2000 kg
	Macaxeira (kg)	6000 kg	3000 kg

Mandioca (kg)	500 kg	500 kg
TUBÉRCULO		
Inhame (kg)	4000 kg	4000 kg
PESCADO		
Tilápia (kg)	2000 kg	2000 kg

5.1.6 Produtores Rurais do Engenho Siqueira - Rio Formoso / PE

Na comunidade de Siqueira foram entrevistadas 2 produtoras rurais com faixa etária de 51 e 54 anos. As duas agricultoras possuem 2^o grau completo.

As produtoras trabalham com a produção de frutíferas, tuberosas, plantas medicinais, plantas ornamentais e beneficiamento agrícola. A forma de cultivo utilizada é o orgânico. Nas propriedades da agricultura o sistema de irrigação adotado é apenas a água das chuvas.

Dentre os locais de comercialização adotados, encontram-se a feira da Agricultura Familiar de Rio Formoso, Feira Orgânica de Porto de Galinhas e suas propriedades.

Em relação as principais dificuldades encontradas, são citadas o difícil acesso a uma água de qualidade e a redução de vendas dos produtos na Feira da Agricultura Familiar de Rio Formoso devido à ausência de cédulas nos bancos.

As duas agricultoras entrevistadas trabalham com o beneficiamento de produtos agrícolas, como por exemplo, a produção de óleo de coco, lambedor, bolo, beiju e tapioca. Apesar da existência de produção e comercialização destes produtos beneficiados em suas propriedades, as agricultoras não possuem, habitualmente, um controle anual da quantidade daquilo que é produzido ou vendido.

QUADRO 6 – QUADRO GERAL DE ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS PRODUTORES DE SIQUEIRA – RIO FORMOSO/ PE

QUANTIDADE DE PRODUTORES ENTREVISTADOS	PRODUTO COMERCIALIZADO	PRODUÇÃO TOTAL ANUAL	MÉDIA GERAL ANUAL
2	FRUTÍFERAS		
	Coco (unidade)	700 unidades	700 unidades
	TUBEROSAS		
	Macaxeira (kg)	500 kg	500 kg
	PLANTAS MEDICINAIS	500 mudas	500 mudas
	PLANTAS ORNAMENTAIS	700 mudas	700 mudas

5.1.7 Produtores Rurais do Engenho Vermelho - Rio Formoso / PE

No Engenho Vermelho foi entrevistado 1 produtor rural, sendo um homem com faixa etária de 66 anos. O produtor é alfabetizado e afirmou não ter dificuldades em sua produção agrícola.

O produtor trabalha com gramíneas, raízes tuberosas, tubérculos e frutíferas. A forma de cultivo mais utilizada é a não orgânica. A cana-de-açúcar é a cultura de principal importância econômica para o produtor.

Dentre os locais de comercialização adotados, encontram-se a Feira livre de Rio Formoso, Mercadinho Oto, beira da pista e sua propriedade.

No engenho Vermelho, o agricultor entrevistado trabalha com as culturas da cana-de-açúcar, acerola, graviola, batata doce, laranja, mamão, banana, melancia, caju, limão e macaxeira (**Figuras 10, 11, 12 e 13**). Entretanto, o produtor não pôde fornecer a estimativa de produtividade agrícola, sob a justificativa de não ter um controle da quantidade daquilo que vende, bem como, da frequência de vendas. As vendas acontecem de acordo com a disponibilidade do produto, cujo não consegue anotar os dados produtivos diariamente. Por conseguinte, o diagnóstico rural referente a estimativa da produção agrícola no engenho Vermelho não foi executado.



Figura 10. Produção de tuberosas



Figura 11. Produção de hortaliças



Figura 12. Produção de raiz tuberosa



Figura 13. Colheita de batata doce realizada pelo agricultor dono da

5.1.8 Produtores Rurais da Feira Orgânica da Agricultura Familiar - Rio Formoso/PE

A feira da Agricultura familiar de Rio Formoso se iniciou através de um projeto do Instituto Sabiá, há cerca de 12 anos. A feira fica localizada em frente à Igreja Matriz de São José, em Rio Formoso – PE e acontece todas as quartas-feiras. No local, existe uma grande diversidade de produtos comercializados. Os produtores entrevistados trabalham com hortaliças, frutíferas, raízes tuberosas e produtos oriundos do beneficiamento agrícola (**figuras 14,15, 16,17, 18, 19**).



Figuras 14,15 e 16. Produção de hortaliças



Figuras 17,18 e 19. Produção de frutíferas

A feira possui certificação, sendo assim, todos os produtores associados trabalham exclusivamente com agricultura orgânica. Atualmente a feira conta com 24 participantes, estando alguns afastados por conta da pandemia do Coronavírus (COVID-19).

Foram entrevistados 7 produtores rurais da feira orgânica, sendo seis mulheres e um homem, cuja faixa etária varia entre 40 a 55 anos. Com relação a escolaridade dos entrevistados, apenas uma agricultora não foi alfabetizada.

Entre as dificuldades citadas, encontra-se a diminuição no fluxo de clientes, que em consequência disto, os agricultores que dependiam da feira para vender os seus produtos obtiveram uma queda no número de vendas, e conseqüentemente nos lucros obtidos. Alguns agricultores acreditam que um dos motivos desta redução é a ausência de cédulas nos bancos da cidade.

Uma outra dificuldade apresentada pelos produtores é o desejo de um suporte maior que pudesse incentivar ainda mais os agricultores presentes na feira. Os agricultores gostariam que o Instituto Sabiá pudesse retornar para o Município, uma vez que os proporcionavam muitos benefícios como oficinas e suporte técnico.

Com relação a dificuldades produtivas, a principal mencionada é o difícil acesso a água e os custos envolvidos para que esta água seja direcionada para área cultivada.



Figuras 20 e 21. Agricultores comercializando os seus produtos na feira orgânica de Rio Formoso.

QUADRO 7 - ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS PRODUTORES DA FEIRA DA AGRICULTURA FAMILIAR DE RIO FORMOSO

QUANTIDADE DE PRODUTORES ENTREVISTADOS	PRODUTO COMERCIALIZADO	PRODUÇÃO TOTAL ANUAL	MÉDIA GERAL ANUAL
7	HORTALIÇAS		
	Alface (molho)	4800 molhos	4800 molhos
	Alho-poró (porção com 3 unidades)	80 porções	80 porções
	Cebolinha (pés)	4400 pés	2200 pés
	Coentro (molho)	16600 molhos	8300 molhos
	Couve (molho)	6200 molhos	3100 molhos
	Maxixe (porção com 5 unidades)	200 unidades	200 unidades
	Pimentão (bolsas)	720 bolsas	720 bolsas
	Pimentão (unidade)	4000 unidades	4000 unidades

Tomate (unidade)	480 bolsas	480 bolsas
FRUTÍFERAS		
Abacate (unidade)	1500 unidades	1500 unidades
Acerola (kg)	1500 kg	1500 kg
Banana (unidade)	10.000 unidades	10.000 unidades
Banana (palma)	800 palmas	800 palmas
Coco (unidade)	7400 unidades	3700 unidades
Laranja (unidade)	3000 unidades	3000 unidades
Mamão (kg)	500 kg	500 kg
Maracujá (unidade)	3000 unidades	3000 unidades
TUBEROSA		
Macaxeira (kg)	250 kg	250 kg

5.2 Relatório de atividades de produção agrícola

O relatório foi elaborado levando em conta todas as informações obtidas durante a vivência de campo, e teve como objetivo conceder as informações de diagnóstico rural, obtidas durante as visitas nos assentamentos e comunidades agrícolas do Município De Rio Formoso.

No presente relatório, os produtores foram divididos e a avaliação geral foi elaborada por engenhos. Cada engenho possuiu uma tabela com dados referentes a produtividade agrícola. Foram avaliados e descritos aspectos como características produtivas, impactos positivos e negativos sofridos pelos agricultores ao longo dos anos dedicados a vida no campo, e como se encontravam diante da pandemia do novo coronavírus.

Além dos aspectos mencionados, o relatório constava de quadros de produção agrícola do município e registros fotográficos das produções das culturas cultivadas nas propriedades visitadas. As informações obtidas foram armazenadas e registradas na Secretaria de Agricultura e Meio ambiente.

5.2 Álbum de figurinhas “Eco Rio Sustentável, Educando e Preservando”

Fui responsável pela criação e desenvolvimento do projeto “Eco Rio Sustentável, Educando e preservando” que teve como iniciativa elaborar um álbum de figurinhas com uma temática ambiental, ecológica e educativa. A ideia do projeto se baseou no princípio de, através desta atividade didática, disseminar conhecimento, responsabilidade social, e sensibilizar a população da importância de conservar o meio ambiente. Contribuindo para a construção de um consumo consciente, que utiliza a educação como ferramenta atrativa e lúdica na disseminação das informações. O álbum de figurinhas foi inspirado no projeto “ Sirinhaém Sustentável” idealizado por Alfredo Ferraz, e adaptado para o município de Rio Formoso.

A ideia consistiu na criação de algo que permitisse que crianças e adolescentes trocassem materiais recicláveis por figurinhas e preenchessem o álbum que além de contar e valorizar a história do município, contribui para a destinação correta dos resíduos sólidos e proporciona conhecimento acerca das questões ambientais. As crianças que completarem os álbuns, receberão um cupom para concorrerem a brindes como celular, tablet, e kits escolares.

Desempenhei a responsabilidade pela parte criativa, título do projeto, roteirização do álbum, registros fotográficos dos locais selecionados (junto ao responsável pela imprensa do departamento de comunicação da prefeitura), elaboração do orçamento, estrutura do álbum, confecção das figurinhas, escolha dos brindes e auxílio na escolha do design do álbum, que foi elaborado pelo responsável do departamento de comunicação da prefeitura.



Figuras 22 e 23. Logomarcas do projeto

Consegui diversas parcerias para o projeto, como a Secretaria de Educação, Secretaria de Turismo, Departamento de Comunicação, ambos pertencentes a Prefeitura Municipal de Rio Formoso – PE. Além da empresa Ds Siqueira Eireli, responsável pela triagem dos materiais recicláveis recebidos no Aterro Sanitário, local de destinação final dos resíduos sólidos do município e a gráfica Impacto. A gráfica Impacto se mostrou presente e engajada com a iniciativa do projeto, mostrando uma responsabilidade com a sociedade, desenvolvimento sustentável empresarial e meio ambiente. E através dessa parceria ocorreu a produção de dez exemplares de forma gratuita, do álbum de figurinhas sustentável. Uma vez impresso, os álbuns foram distribuídos.



Figuras 24, 25 e 26. Álbum de figurinhas

5.3 Aproveitamento dos resíduos de poda

Esta atividade foi realizada com a finalidade de receber e realizar o descarte de forma sustentável e ecológica dos resíduos de poda de árvores a serem cedidos pela Celpe a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.

A primeira etapa tinha como escopo obter um local próprio para armazenamento do resíduo. Uma vez que o local foi conquistado, o próximo passo deu-se com a finalidade de uso do material. Para isso, foram realizadas pesquisas na literatura acerca do material a ser disponibilizado e as possibilidades de utilização.

A segunda etapa consistiu na elaboração de um material explicativo /informativo

com informações sobre como utilizar o resíduo, contendo o passo a passo para tal ação. Os resíduos de poda serão utilizados como adubo orgânico e disponibilizados aos pequenos produtores da região. Para ser utilizado como adubo, os resíduos serão adicionados junto ao esterco bovino e folhas de bananeira, e em seguida, passarão por um processo de compostagem.

5.5 Ação ambiental de conscientização do lixo

Esta atividade acontece de maneira recorrente pela Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente do município, com o intuito de alertar e sensibilizar a população sobre o descarte correto do lixo no local apropriado. Para a execução desta atividade, elaborei um material lúdico, de caráter informativo, para serem entregues nas ruas onde a situação de descarte incorreto se apresentavam em estado mais crítico.

O material informativo foi elaborado em sites de design gráfico e em seguida, enviados para impressão. A ação foi interrompida pela equipe jurídica devido as restrições causadas pelo período de eleições políticas. Entretanto, o material foi armazenado para posterior utilização, sempre que necessário.

5.6 Levantamento de informações para o projeto PACLM-PE (plano de ação para combate ao lixo no mar de Pernambuco) do SEMAS-PE.

Representei a secretaria e colaborei com a equipe do SEMAS-PE para o levantamento de informações a respeito do município para o projeto "PACLM-PE. Para isso, recolhi as informações solicitadas pelo ofício, e me direcionei para as lideranças dos setores responsáveis. Foram realizadas visitas no Aterro Sanitário de Rio formoso, Colônia de pescadores, além de reuniões com responsáveis pela limpeza urbana do município. Uma vez que as informações foram coletadas, elaborei um ofício com o que foi solicitado, anexando os dados coletados e enviei aos responsáveis do projeto. No final, recepcionei os responsáveis no município para uma visita técnica nos locais de interesse, considerados relevantes para o desenvolvimento do projeto.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notória a importância da agricultura familiar para a sociedade, e tal conceito é apresentado entre vários autores que discorrem e demonstram teoricamente a sua importância, como por exemplo, Pasqualotto, Kaufmann e Wizniewsky (2019), que apresentam que a agricultura familiar é uma forma de produção através da interação entre gestão e trabalho; são os próprios agricultores que dirigem o processo produtivo, trabalhando com a diversificação e utilizando o trabalho familiar, eventualmente complementado pelo trabalho assalariado.

Esta prática pode ser observada de perto durante o estágio através do grande potencial no município de Rio Formoso, que dispõe de mais de 100 agricultores familiares na região. A prática é observada assim como no embasamento teórico, onde os pais transmitem as informações e atividades de geração em geração, com participação dos componentes da família nas práticas agrícolas.

Dentre as características observadas, foi possível perceber o prazer, cuidado e amor em que o agricultor, apesar de afirmar dispor de poucos recursos, mostra sentir pelo seu trabalho e em sua maioria, não se via trabalhando em outra área. Outra característica fortemente encontrada foi a falta de conhecimento técnico acerca das práticas adotadas e também, do controle da produção agrícola, o que dificultou um pouco a coleta de dados para estimar a produtividade dos agricultores da região.

As atividades desenvolvidas na área de meio ambiente também foram satisfatórias, uma vez que, me permitiu exercer outras abordagens dentre as várias áreas que abrangem o curso de agronomia, mostrando sua amplitude e variadas oportunidades de imersão no mercado de trabalho.

O Estágio Supervisionado é uma atividade indispensável na construção da identidade profissional, uma vez que, propicia ao aluno uma oportunidade experimentar previamente como funciona o mercado de trabalho e as dificuldades e superações que um profissional pode passar, além de fornecer ao aluno a experiência de por em prática os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo de sua formação acadêmica, articulando-os com os saberes construídos a partir da experiência prática do estágio. Ao realizar esta atividade, o aluno depara-se com situações que podem ser diferentes do âmbito da graduação e aprende a encontrar as soluções

necessárias. Pode-se dizer que o Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) me possibilitou a conclusão do meu objetivo e um crescimento pessoal e profissional, que levarei para toda a vida.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRICULTURA FAMILIAR E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL.

Santa Maria | RS: 1, 2019. Disponível em: https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/09/MD_Agricultura-_Familiar.pdf. Acesso em: 12 jan. 2021.

BATISTA, Américo Donizete. Meio Ambiente: Preservação e Sustentabilidade.

Revista EPEQ/FAFIBE, 1ª. Ed., vol.01. Disponível em <<http://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistaepeqfafibe/sumario/3/14042010143117.pdf>>. Acesso em 10 nov. 2020

BUONAFINA, Júlia. Produtividade agropecuária do Brasil é uma das que mais crescem, diz estudo. 2017. Disponível em: Acesso em 21/11/2020.

FELDENS, Leopoldo. O homem, a agricultura e a história.

1. ed. Lajeado: Univates, 2018. 171 p. ISBN 978-85-8167-241-0. Disponível em: file:///C:/Users/Samsung/Documents/ESO/Relat%C3%B3rios%20Eso/pdf_246.pdf. Acesso em 18 nov. 2020.

MACEDO, Anelise; RODRIGUES, Paula. Hortaliças em revista. Agricultura familiar

e a difusa conceituação do termo: Pesquisadores da Embrapa Hortaliças opinam sobre o tema, Brasília/DF, v. III, n. 14, ed. 14, p. 1-20, 2014. Disponível em: https://www.embrapa.br/documents/1355126/2250572/revista_ed14.pdf/a238ede6-a45d-4e07-858a-78bfa9025ab5. Acesso em: 4 jan. 2021

RONCON, Natalia. A IMPORTÂNCIA DO SETOR AGRÍCOLA PARA A ECONOMIA

BRASILEIRA. 2011. 71 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração de Empresas, Fundação Educacional do Município de Assis, Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – Imesa, Assis/sp, 2011. Disponível em: <https://cepein.femanet.com.br/BDigital/arqTccs/0811260631.pdf>. Acesso em 20 nov. 2020.

X CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL, 10., 2019,

Fortaleza/CE. AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE ECOPONTOS NA CIDADE DE FORTALEZA NOS BAIROS MONDUBIM E DAMAS [...]. Fortaleza/CE: IBEAS – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais, 2019. 6 p. Disponível em:

<http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2019/III-152.pdf>. Acesso em: 6 jan. 2021.

ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacellar. **Educação ambiental, resíduos sólidos urbanos e sustentabilidade: um estudo de caso sobre o sistema de gestão de Porto Alegre**, RS. 2003. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável, área de concentração Gestão e Política Ambiental) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Disponível em: <<http://www.unbcds.pro.br/publicacoes/IzabelZaneti.pdf> >. Acesso em 15 dez de 2020.