

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA
CÂMPUS SÃO MIGUEL DO OESTE
CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM AGRONOMIA

NAIR CRISTIANE DOS SANTOS

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE
BACHARELADO EM AGRONOMIA

São Miguel do Oeste, SC
Fevereiro, 2021

NAIR CRISTIANE DOS DANTOS

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE
BACHARELADO EM AGRONOMIA

Relatório de estágio curricular apresentado ao Curso Superior de Bacharelado em Agronomia do Câmpus São Miguel do Oeste do Instituto Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do Diploma de Engenheira Agrônoma.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Gabriela Cristina Guzatti

São Miguel do Oeste, SC

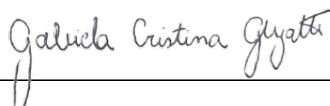
Fevereiro, 2021

NAIR CRISTIANE DOS SANTOS

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE
BACHARELADO EM AGRONOMIA

Este trabalho foi julgado adequado como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro Agrônomo, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, e aprovado na sua forma final pela banca examinadora abaixo indicada.

São Miguel do Oeste SC, 10 de Fevereiro de 2021.



Prof^ª Dra. Gabriela Cristina Guzatti

Orientadora

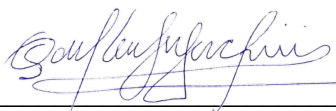
Instituto Federal de Santa Catarina



Prof^ª Dra. Priscila Flôres Aguirre

Membro da Banca

Instituto Federal de Santa Catarina



Engenheiro Agrônomo, Dr. Paulo Gonçalves Duchini

Membro da Banca

As assinaturas da banca estão devidamente registradas na ata de defesa e arquivadas junto à Coordenação do Curso de Agronomia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu esposo Gilberto pelo constante apoio e dedicação na realização deste sonho.

Aos meus pais José e Zélia, pois sempre acreditaram em meu potencial e dedicaram muitos anos de suas vidas para me ensinar que com trabalho e persistência sempre é possível alcançar nossos objetivos. Aos meus irmãos Paulo, Bruno e Felipe que sempre estiveram presentes dividindo nossas lutas e vitórias, sempre com muita união e amor. Aos meus amigos e colegas que em algum momento compartilharam de minha caminhada, especialmente a Luciane, que foi a grande incentivadora para que tudo isso acontecesse.

Agradeço aos meus professores que sempre marcaram esta trajetória, desde o início de minha vida estudantil, sempre existiu aprendizados para a vida toda. Agradeço a minha professora Gabriela, que me orientou para conclusão de mais esta etapa.

Agradeço ao IFSC pelos anos passados neste local, que me proporcionou tanto conhecimento técnico, crescimento pessoal e busca por uma sociedade mais justa e humana para todos.

“Sonhos determinam o que você quer.
Ação determina o que você conquista”
(Aldo Novak)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Escritório da Epagri do município de Guaraciaba, SC.	9
Figura 2 Demarcação de curva de nível.	12
Figura 3 A - Produtor de banana. B - Danos causados pelo frio ao desenvolvimento de cachos.	14
Figura 4 Uvas da variedade Niagara rosada e Isabel precoce	15
Figura 5 A - Manejo de tomateiro. B - Tomateiro em produção. C - Tomates apresentando fundo escuro	18
Figura 6 A- Plantas de melancia e melão em início de ramificação. B - Melancias com deformações.....	19
Figura 7 A - Plantação de pepino a campo. B - Folha de pepino com ataque de pulgão e tripses	21
Figura 8 A - Criação de bovino em confinamento. B - Alimento fornecido a bovinos de corte confinados com dieta de alto grão	22
Figura 9 A - Vacas em pastagem do sistema silvipastoril. B- Piquete com curumim de 21 dias	24
Figura 10 Horta em formato Mandala	25
Figura 11 Preparo da calda bordalesa.....	26
Figura 12 Preparo do adubo Bokashi	27
Figura 13 Queda de água	28

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 Objetivos	7
1.1.1 Objetivo geral	7
1.1.2 Objetivo específico	7
2 A EMPRESA	9
2.1 Caracterização do local do estágio	9
3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	10
3.1 Crédito rural	10
3.2 Vistoria de Proagro	11
3.3 Marcação de curva de nível	12
3.4 Fruticultores	12
3.4.1 Produtores de banana.....	12
3.4.2 Produtor de figo	14
3.4.3 Produtor de uva.....	14
3.5 Horticultores	15
3.5.1 Tomate	16
3.5.2 Melancia	18
3.5.3 Pepino	20
3.6 Bovinocultura	21
3.6.1 Gado de corte.....	21
3.6.2 Gado leiteiro	23
3.7. Projeto sociais	25
3.7.1 Horta Mandala	25
3.7.2 Horto medicinal na escola	26
3.7.3 Produção de calda.....	26
3.7.4 Preparo de adubo (Bokashi)	27
3.7.5 Turismo Rural	28
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
5 REFERÊNCIAS	30
ANEXO	31

1 INTRODUÇÃO

O estágio é a fase final da formação, momento no qual os conhecimentos teóricos são aplicados na prática. Durante o período de graduação sempre houve identificação pelo trabalho de pesquisa, mas também muita vontade de vivenciar o trabalho de extensão. Isso porque, além de atender a demanda técnica do agricultor, existe também um trabalho social, de contato, conversa e acolhimento, diversificando-se o trabalho. Assim, sentindo a necessidade de aumentar o conhecimento de campo, participar de experiências práticas e visualizar os desafios dos agricultores é que se deu escolha da área de realização do estágio dentro da extensão rural.

A Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina- EPAGRI foi criada em 1991, sendo a junção de várias entidades governamentais unindo os campos de pesquisa, extensão e pesqueiro. As atividades desenvolvidas pela Empresa são de grande importância para os agricultores do Estado, pois esta presta serviço de assistência técnica e social.

A EPAGRI desenvolve diversos programas, dentre eles: O fortalecimento do capital humano e social; A melhoria da gestão sócio ambiental; A conservação e desenvolvimento do patrimônio genético; A competitividade das cadeias e arranjos produtivos, dentre outros. Além disso, a Empresa busca formar profissionais preocupados com a sustentabilidade e o desenvolvimento humano e social, promovendo uma sociedade mais justa e evolutiva.

O crescimento e desenvolvimento profissional, depende do incremento de conhecimento técnico e das vivências práticas. O objetivo deste período de estágio foi de adquirir conhecimento prático na assistência técnica, bem como participar na condução de atividades de projetos e de orientação de boas práticas produtivas aos agricultores.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

Adquirir conhecimento prático na área de extensão rural, acompanhando o trabalho de assistência técnica e desenvolvimento social a produtores rurais do município de Guaraciaba.

1.1.2 Objetivo específico

- Acompanhar a assistência técnica ao agricultor;
- Participar de projetos de melhoria social;

- Acompanhar visitas às propriedades e unidades de referência;
- Acompanhar a realização de laudos de supervisão de projetos de crédito;
- Auxiliar na orientação na produção de frutíferas;
- Auxiliar na orientação na produção de hortaliças;
- Auxiliar na orientação para práticas de conservação de água e solo;
- Acompanhar e auxiliar na assistência técnica de produção e manejo animal;
- Acompanhar a implantação e manejo de pastagens perene;
- Acompanhar e auxiliar na orientação para as boas práticas na produção da atividade leiteira criação de bezerras e novilhas.

2 A EMPRESA

2.1 Caracterização do local do estágio

O estágio foi realizado na Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina- EPAGRI, no município de Guaraciaba (Figura 1). A cargo da supervisão do Engenheiro Agrônomo Elias Roque Kovalski. As atividades do local se concentram no atendimento direto ao agricultor, intermediando laudos de projetos de crédito, assistência técnica e projetos sociais. Além do orientador do estágio, o quadro de funcionários do local é composto pela Áurea Facco, que desenvolve trabalhos de cunho social, em que também pode acompanhar alguns de seus projetos. Moisés Maldaner, que realiza um trabalho de técnico com visitas as propriedades e atendimento as demandas dos agricultores. E a Patrícia Teleken que cuida da parte administrativa do local.

Figura 1 Escritório da Epagri do município de Guaraciaba, SC.



Fonte: Autora

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

A EPAGRI atende a diversos agricultores do município, estes exercem atividades bem variadas. As mais comuns são de fruticultura, olericultura, produção de grãos e produção leiteira. Além de, atender as demandas por projetos de crédito, uso consciente de recursos naturais e de melhorias para as propriedades. Assim, essas foram as principais atividades desenvolvidas e que serão relatadas a seguir.

3.1 Crédito rural

Uma das atividades realizadas durante o estágio foi em projetos para obtenção de crédito rural. A primeira etapa para o agricultor conseguir o crédito rural é a solicitação de crédito, que é feita diretamente no banco e o agricultor recebe os próximos encaminhamentos. Posteriormente, o produtor deve fazer um orçamento com a empresa na qual pretende executar o projeto, de maneira que, este orçamento servirá como guia para solicitação do valor a ser financiado. De posse deste orçamento e seus documentos pessoais ele se dirige até a EPAGRI, para solicitar a realização do projeto.

A primeira etapa do projeto é a visita do técnico da EPAGRI a propriedade para o levantamento de bens e estabelecer se há a possibilidade de propriedade receber tal investimento. Os dados coletados na propriedade são inseridos em uma plataforma interna que irá disponibilizar um projeto padrão. Este projeto é anexado as demais documentações exigidas pela instituição financeira, então o técnico realizador do projeto encaminha estes documentos para análise do banco. Este é quem decide se aprova ou não o investimento solicitado. Se aprovado o solicitante será comunicado e dará início ao desenvolvimento de suas atividades na propriedade. Os pagamentos e prazos serão determinados pela instituição financeira, conforme a modalidade de crédito escolhido no ato da solicitação. A principal linha de crédito é do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), que apoia e incentiva os investimentos nas pequenas propriedades. Um projeto pode levar de 30 a 90 dias para ser concluído, desde a solicitação no agente financeiro, até a liberação do crédito. O maior período de tempo pode ser devido à complexidade do projeto ou mesmo da necessidade de licença para ser realizado.

Durante meu período de estágio, acompanhei a realização de um projeto para construção de um abrigo de máquinas agrícolas, desde a visita na propriedade até a aprovação do mesmo. Tenho acompanhado e observado uma grande demanda de solicitação de projetos, pois é visível

o interesse dos agricultores do município na busca por melhorias e modernização das propriedades. A maior busca por recursos foi por projetos de captação de água e perfuração de poços, pois neste período a região passou por um longo período de escassez de chuvas.

3.2 Vistoria de Proagro

O Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro) foi criado visando atender aos pequenos e médios produtores rurais. Este programa exime o agricultor da obrigatoriedade de pagamento do custeio de crédito rural quando sua lavoura ou rebanho for atingido por fenômenos naturais, pragas e doenças. Quem estabelece essas normas é o Conselho Monetário Nacional (CMN) e é administrado pelo Banco Central do Brasil (MAPA, 2020).

O agricultor, ao constatar que houve perdas significativas em sua produção, solicita ao banco a vistoria. O Banco após receber o pedido, em prazo de até 5 dias úteis, envia o comunicado de perda a um agente do Proagro (Anexo 1). Este encaminhamento é feito de forma aleatória por sorteio eletrônico entre todas as instituições que atuam no crédito rural. Após o recebimento e a constatação de conformidade de documentações, o agente tem o prazo 3 dias úteis para averiguação, quando a lavoura estiver em ponto de colheita e 7 dias corridos quando está em outros estágios.

A vistoria se inicia com a presença do responsável da propriedade para acompanhar todo o processo. Ao chegar na lavoura, munido de um GPS é percorrido todo o perímetro da plantação afim de determinar o tamanho efetivo da área. Também é definido os pontos amostrais, estes são feitos através de satélites de forma aleatória. A quantidade de pontos vai variar conforme a cultura, no caso do milho são e no mínimo 15 pontos, nestes pontos são averiguados a população de plantas em uma linha de 10 metros, além da coleta de espigas, se for o caso, com isso é estimado a produtividade. Para haver a cobertura a perda deve ser superior a 60%.

Durante o estágio acompanhei duas vistorias de Proagro em lavoura de milho. Estas lavouras foram atingidas pela estiagem que prejudicou o desenvolvimento das plantas. Foi realizado todos os passos já descritos, tirado fotos da lavoura e das amostras coletadas na presença do responsável (Anexo 2), e enviado relatório ao banco que defere ou não o pedido. Neste caso a perda foi estimada em 60 %, porém não houve retorno do banco com o resultado.

Durante o estágio houve uma grande demanda por pedidos de vistoria devido ao longo período de estiagem que ocorreu na região durante a fase de formação das plantas. A maioria dos pedidos é feito antes do ponto de colheita, pois mesmo de qualidade inferior, ainda pode-se fazer o corte para silagem, utilizado como alimento para bovinos.

3.3 Marcação de curva de nível

A marcação de curvas de nível é realizada conforme solicitação feita pelo agricultor. Acompanhei uma demarcação realizada em uma lavoura de milho já semeada (Figura 2). Após alguns anos de cultivo, o agricultor sentiu a necessidade de empregar em sua propriedade práticas conservacionistas, pois percebeu que ao longo dos anos sua área de produção estava se degradando. Uma curva de nível é uma linha traçada unindo dois pontos de igual altitude em uma determinada área. Para confecção da curva, foi realizada a medição pelo método de curva em nível. Foi utilizado um medidor óptico. As leituras eram auxiliadas por uma régua graduada e os pontos marcados com estacas. As leituras foram feitas a cada 10 metros, pois se tratava de uma área pequena e de declive bem acentuado. Após a demarcação a confecção da curva ficou a cargo do agricultor que fará a curva mesmo com a área semeada.

Figura 2 Demarcação de curva de nível.



Fonte: Autora

3.4 Fruticultores

3.4.1 Produtores de banana

A banana é uma fruta que tem se adaptado bem ao clima local, sendo geralmente cultivada em encostas, onde ficam protegidas do frio. É umas das frutas mais consumidas no mundo, e possui grande importância econômica e nutricional para países menos desenvolvidos. A cultura é de média exigência hídrica e altamente exigente em nutrientes, pois produz bastante massa vegetativa, além de absorver e exportar esses nutrientes (LÓPEZ, 1994; ROBINSON, 1996).

Durante o estágio foram visitados dois produtores de banana. O primeiro produtor está

na atividade a mais de 15 anos. Ele cultiva, principalmente, as variedades prata e caturra e realiza a venda direta ao consumidor. Segundo ele, a área de produção chegou a ser de aproximadamente um hectare, porém foi sendo reduzido e hoje ocupa menos de 1000 m², pretendendo reduzir ainda mais, apenas para consumo familiar, pela falta de mão de obra e dificuldade de venda.

O manejo consiste em limpeza de folhas secas e raleio dos rebentos, além da capina manual e adubação orgânica. O bananal tem se mostrado bastante produtivo, com cachos de até 70 kg (Figura 3A), isso traz contentamento ao produtor, pois mesmo não sendo um produto com certificação, segundo ele, não usa nenhum tipo de defensivo agrícola ou adubação química. Não foi observado a presença de patógenos ou pragas. A produção é tida como não comercial, não a dados de produção por hectare e nem controle produtivo. Uma das dificuldades da produção está na escoação da produção, visto que a banana, por se tratar de um fruto climatérico, tem curto período de conservação pós colheita.

O segundo produtor iniciou na atividade a alguns anos como cultivo não comercial, depois foi multiplicando seu espaço até que hoje conta com uma área de aproximadamente 6 hectares. Diz ter diversas variedades e nem sabe quantas ou quais, pois sempre ganha mudas de pessoas ou adquire em feiras ou com vendedores, mas ele citou que possui a banana prata, a nanica, maçã entre outras.

O produtor não segue todas as recomendações de manejo do bananal. A exemplo do tamanho de touceiras, em que é recomendado deixar somente três rebentos, porém segundo ele em sua “experiência”, pode-se deixar mais que todos serão produtivos. Mas esse aumento da produção ocorreu em poucos casos, na maioria acabou dificultando a limpeza e mesmo a colheita. Também se observou pouca formação de novas mudas. Isso pode ter sido devido ao grande adensamento de plantas.

A região não entra no zoneamento agroclimático para plantio de banana, isso pelo risco de ocorrência de geadas. Nesta safra que ocorreram baixas temperaturas foi possível ver que houve “queimaduras” nas folhas, principalmente para as plantas mais expostas. Nas mais atingidas, os frutos que estão surgindo agora não apresentam engrossamento e estão com pouco desenvolvimento (Figura 3B). A venda dos frutos ocorre diretamente ao consumidor, para a merenda escolar e em alguns supermercados da região.

Figura 3 A - Produtor de banana. B - Danos causados pelo frio ao desenvolvimento de cachos.



Fonte: Elias Kovalski e Autora

3.4.2 Produtor de figo

O figo é um fruto apreciado pelos consumidores, podendo ser consumido in natura ou processado. A principal praga é a mosca-do-figo *Zaprionus indianus*, sendo considerada uma praga de bastante severidade. Já a principal doença é a ferrugem *Cerotelium fici*, (FERREIRA et al., 2003). Para uma boa produção e com frutos de qualidade, é necessário que ocorram chuvas frequentes e bem distribuídas, com um volume de água de 1200 mm ao ano, sendo indicado fazer uso de irrigação aliado a uma cobertura de solo (RIGITANO, 1964; CORRÊA E SANTOS, 1999).

O agricultor visitado desempenha a atividade a três anos na propriedade, sendo sua área dividida em dois momentos de plantio. Com plantas de segunda safra e plantas de primeira safra. O manejo tem sido realizado com podas e aplicação de adubação química. Também é feita aplicação preventiva de fungicidas, principalmente para controle da ferrugem. As aplicações são feitas desde o período de repouso das plantas até a colheita dos frutos, a periodicidade da aplicação varia conforme as condições climáticas e a observação de alguma incidência da doença, podendo ser quinzenal ou mensal.

As plantas se mostram sadias e iniciando a produção, porém o agricultor relata que está atrasada, isso devido ao déficit hídrico, pois são frutos muito exigentes em água e o pomar não é irrigado. A comercialização dos frutos é feita na região, com venda direto ao consumidor e segundo ele, possui um bom valor comercial.

3.4.3 Produtor de uva

A atividade de viticultura já foi mais explorada no município, porém, ao longo dos anos e as perdas de colheita, doenças nas plantas, variações climáticas e baixa remuneração, acabou

extinguindo-se alguns parreirais ou foram abandonados. Com o surgimento de novas variedades menos exigentes em horas/frio e resistentes a algumas doenças, além de um aumento do preço de venda, alguns produtores resolveram retornar ou iniciar esta atividade.

Este é o caso do produtor que visitamos, que buscou orientação para restauração de seu parreiral de mais de 2 mil pés de uvas das variedades Niagara rosada, Niagara branca, Isabel precoce e a bordo. A alguns anos ele teve problema com diversas doenças e não foram tratadas, acabando com metade de seu parreiral e praticamente zerando a produção do restante. Após orientação para aplicação de caldas e realização das podas, as videiras voltaram a produzir, hoje seu pomar possui aproximadamente mil pés de uva em um espaçamento de 2x2,5 metros. No último ano produziu em torno de 6 mil kg de frutas, neste ano, devido à estiagem, ele estima uma produção de aproximadamente 4 mil kg com cachos pequenos (Figura 4).

O manejo do parreiral consiste em tratamento preventivo com a aplicação de calda sulfocálcica no inverno, logo após a poda e calda bordalesa quando necessário. Além disso, faz o uso de fungicidas registrados para a cultura. A venda é realizada diretamente ao consumidor, ou para produtores de geleias, sucos e vinho.

Figura 4 Uvas da variedade Niagara rosada e Isabel precoce



Fonte: Autora

3.5 Horticultores

Dentro da horticultura a área de maior desenvolvimento é a olericultura, que abrange uma enorme variedade de plantas. Muitos agricultores tem aderido à pratica por ser uma atividade de alta rotatividade, trazendo rápido retorno de investimento e auxiliando na renda familiar. A prática de horticultura é muito comum dentro do município, porém em alguns lugares, mesmo com uma produção mais tecnicada existem muitos desafios, principalmente o ataque de pragas e doenças.

Uma das pragas de muita recorrência é o trips. É um inseto que causa danos a diversas culturas. Tanto a fase jovem quanto a fase adulta do trips atacam as folhas, alimentando-se da seiva das plantas, provocando o dobramento dos bordos para cima e a descoloração esbranquiçada. Os maiores danos são provocados pela transmissão do vírus vira-cabeça, que os trips liberam ao sugarem a seiva da planta. Os sintomas na planta doente são facilmente identificáveis: folhas bronzeadas, caule com faixas escuras, frutos com manchas amareladas e encurvamento dos ponteiros das plantas, sendo que esse último é a razão do nome da doença (AGROLINK). Outra importante praga vista nos cultivos locais é a mosca branca. Esses insetos tem ação toxicogênicas e são transmissores de vírus.

3.5.1 Tomate

O primeiro produtor de tomate visitado, está em seu segundo ano de atividade, iniciou com a produção de alface, almeirão, rúculas, entre outras. Após inseriu o tomate devido a sua boa produção, grande procura e preço rentável. Sua produção acontece em abrigo protegido com tela de sombreamento 75%. O manejo dos tomateiros consiste em condução de haste única e podas de ramos ladrão. A adubação é feita com adubo químico e o controle sanitário com defensivos químicos. O principal problema é o ataque do trips, que tem causado danos as folhas, prejudicando o desenvolvimento de algumas plantas.

Um ponto inadequado é espaçamento e o consórcio com plantas de diferentes famílias (Figura 5A). Isso tem dificultado os tratos culturais e levado a aplicação de produtos sem registro para as demais culturas. Também não há um sistema de irrigação, que acaba sendo realizado de forma manual. O agricultor também relata que está ocorrendo abortamento de flores e frutos jovens, para a qual faz aplicação semanal de boro e cálcio. A venda da produção é feita diretamente ao consumidor.

O segundo produtor já está na atividade a aproximadamente 8 anos. Sua produção é feita em abrigo protegido, com cobertura plástica e tela antiafídeo. A irrigação é por gotejamento e com espaçamento entre plantas adequado (50x100 cm). Para os períodos mais quentes do dia possui ventiladores e exaustores, que fazem a troca do ar quente, para manter a uma temperatura mais adequada para as plantas dentro do abrigo. Os tomateiros são conduzidos em haste única.

Apesar de todo investimento para melhorar a produção, o produtor tem encontrado desafios, o principal deles são as doenças de solo, como a murcha-bacteriana, que causa o murchamento completo do tomateiro. Na tentativa de sanar este problema ele alterna o cultivo nos abrigos que percebe a presença desta doença. Apesar deste problema, o cultivo protegido

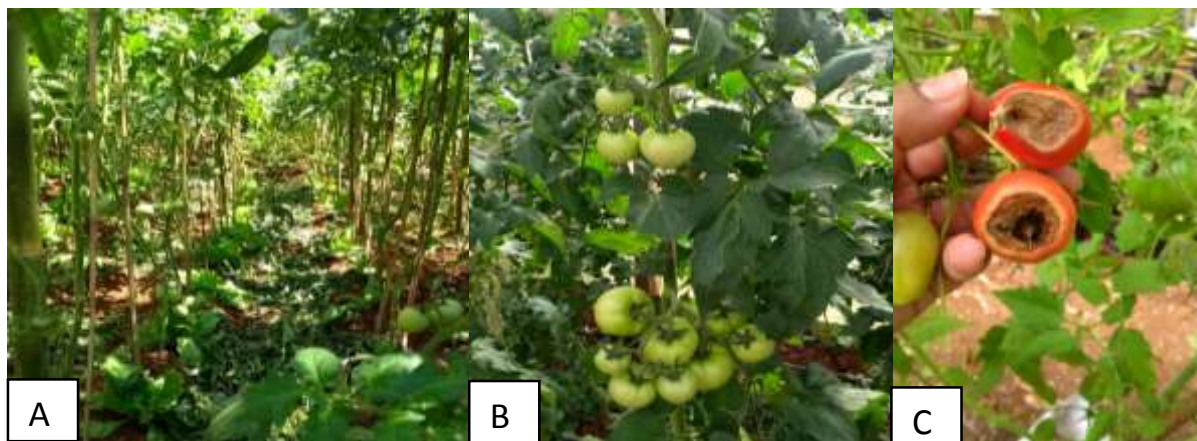
tem suas vantagens, pois evitou a entrada de outras pragas e minimizou as doenças, apresentando frutos saudáveis e de boa aparência. A produção de aproximadamente 8 kg por tomateiro (Figura 5B).

O terceiro produtor visitado exerce diversas atividades na propriedade, dentre elas a produção de tomate. A produção ocorre em abrigo protegido e em campo somente com cobertura de tela de sombreamento. Na área do abrigo os tomates estão plantados em sacos plásticos (bolsas de ração). A escolha por essa técnica foi devido a ocorrência de doenças de solo em cultivos anteriores, neste caso a murcha-bacteriana. Porém, o produtor não seguiu as indicações de cultivo. Nos sacos, ao invés de ter um substrato próprio para o cultivo, possuía solo que foi recolhido na propriedade. Com isso o produtor teve alguns problemas, como a densidade do solo, que quando irrigado acabava levando boa quantidade de solo junto, necessitando repor eventualmente. Além de que, corre o risco de levar solo contaminado com doenças para dentro das bolsas.

A irrigação é feita por gotejo, junto com a fertilização com NPK. As plantas são conduzidas com diversas hastes e apresentam visível déficit nutricional. Em alguns frutos foram observadas manchas marrons em suas bases que podem ter ocorrido por estresse hídrico ou deficiência de cálcio (Figura 5C). Mesmo sendo um manejo pouco convencional, percebi que a condução com diversas hastes não afetou a produção, tendo vários frutos com bastante volume em quase todas elas. Segundo ele, cada tomateiro produz mais de 10 kg de tomate. Já na área externa as plantas estão diretamente no solo e apresentam melhor desenvolvimento. A fertilização é feita diretamente nas plantas e a irrigação por gotejamento. Este também é conduzido com diversas hastes. Apesar das muitas dificuldades, o agricultor se diz satisfeito com a produção e pretende na próxima safra modificar algumas técnicas de manejo.

O quarto produtor tem sua produção exclusiva em ambiente protegido com cobertura plástica. São quatro estufas que anteriormente eram utilizadas para secagem de tabaco. Este foi seu primeiro ano de produção e o agricultor já se diz satisfeito com o resultado e pretende ampliar mais ainda a produção. Apesar de ser uma produção bem recente, ele já percebeu que houve a presença de doenças, como aurchadeira. Para tentar minimizar este problema ele plantou uma cobertura de milho logo após a colheita dos frutos. Ao que percebi as estufas são bem feitas e possuem boa estrutura, mas não foram feitas para este fim, então não possuem altura adequada o que, segundo o próprio agricultor, prejudica a produção e dificulta alguns tratamentos culturais.

Figura 5 A - Manejo de tomateiro. B - Tomateiro em produção. C - Tomates apresentando fundo escuro



Fonte: Autora

3.5.2 Melancia

O Brasil está entre os três maiores produtores mundial da fruta (DOSSA; FUCHS, 2017). A melancia é uma fruta rasteira da família das cucurbitáceas. O fruto pode ser alongado ou arredondado, a polpa é vermelha e doce e contem alto teor de água (90%), rica em vitaminas e minerais, um fruto muito apreciado nas estações quentes (DONADIO; ZACCARO). Devido as boas características produtivas e ao grande consumo desta fruta, encontra-se muitos produtores na região.

O primeiro produtor de melancia visitado tem sua produção em meio ao pomar de figos, para aproveitamento da área. Esta pratica não é a mais indicada, pois o figo já apresenta frutos e logo iniciará a colheita. Neste período está ocorrendo o espalhamento dos ramos das melancias, florada e início de frutificação. Além de possuir alguns pés de melão (Figura 6A). Esse consórcio também dificulta a aplicação de produtos que são registrados para uma das culturas. No local foi observado o ataque de tripses, causando danos na área folhar, ainda não havia sido feito nenhuma aplicação para controle. A irrigação é feita manualmente.

O segundo produtor possui uma área exclusiva para a produção de melancia. No local foi feito plantio de cobertura com aveia de inverno, e após sua dessecação e acamamento, foi realizado o plantio da melancia em covas com espaçamento de 3x2 metros. A irrigação é manual. Não foi constatado o ataque de pragas e doenças até o momento. Porém ele relata que precisou realizar nova sementeira, pois ocorreu uma geada tardia, o que causou danos ao desenvolvimento das plantas.

A terceira propriedade está em seu primeiro ano do cultivo da fruta. Foi separado uma área que antes era usada como piquete para pastagem de gado leiteiro. Neste local foi demarcado as covas no espaçamento de 3x2 e feito a adubação na cova. As mudas foram feitas na propriedade, com sementes adquiridas no comercio local. A produção foi afetada pela estiagem, deixando os frutos menores e com deformações. No local não havia sistema de irrigação. Além da melancia, é cultivado tomate em ambiente protegido.

O quarto produtor já tinha sua área bem formada, as plantas possuíam espaçamento de 3x2,5 metros, com frutos formados. Conforme o agricultor, a adubação foi feita em cova e a irrigação é feita por gotejamento. Devido ao longo período de estiagem, o agricultor não conseguiu prover toda irrigação necessária, então os frutos não apresentaram desenvolvimento adequado e apresentaram algumas deformações (Figura 6B).

Figura 6 A- Plantas de melancia e melão em início de ramificação. B - Melancias com deformações



Fonte: Autora

Essas, como outras propriedades, fazem esses plantios secundários, somente para incremento de renda, quando ocorre alguma incidência severa de doença e ataque de pragas ou, como foi este caso, falta de água, acaba abandonando o cultivo ou deixando um pouco de lado e o que produzir é considerado lucro para eles. Mas se houver cuidado e atenção ao cultivo é possível obter uma ótima renda, pois as melancias são vendidas de R\$5,00 à R\$30,00 a unidade, ficando aproximadamente R\$1,00 ao kg. Uma lavoura bem cuidada, pode produzir entre 30 e 50 mil kg/ha.

3.5.3 Pepino

Esta é uma atividade bem comum entre os olericultores, pois assim que inicia a produção ela é bem rápida e apresenta um bom volume produtivo. A maioria do que é plantado é híbrido partenocárpico, que alcança a produção de 81 toneladas/ha. A principal doença do pepineiro é o míldio e a antracnose, ambas vistas em alguns lugares. Já as principais pragas são os pulgões, mosca branca e as brocas, atacando desde as folhas e até os frutos.

No primeiro produtor visitado ele tem sua produção em abrigo protegido. Essa é a sua segunda safra e já está em final de colheita. A grande maioria é colhida com no máximo 15 cm, destinados para produção de conservas. No local o principal problema é a mosca branca, ela havia atacado os pepineiros ainda na fase jovem, o que causou danos ao desenvolvimento das plantas. Para realizar o controle foi aplicado Calypso, na dosagem indicado pelo fabricante, Por indicação do técnico da agropecuária. A venda é feita diretamente ao consumidor com valor variando de R\$3,50 a R\$5,00 o kg, dependendo da quantidade adquirida.

No segundo produtor, foi seu primeiro ano de produção, seu plantio é em abrigo protegido com tela de sombreamento. A maioria é colhido em estágio inicial e vendido diretamente ao consumidor. O terceiro produtor visitado é novo na atividade hortícola, iniciou com um projeto para consumo próprio e como a demanda era menor que a produção, acabou realizando as vendas e buscando orientação para melhorar e ampliar sua produção. A produção é feita parte com cobertura de tela de sombreamento, outra parte em campo aberto (Figura 7A). Ambos os cultivos tem apresentado grande produção, isso pode ser devido à variedade escolhida, de frutos partenocárpicos, o qual não precisa de polinizador e possui grande produção. A área de campo aberto já estava em fim de produção, foi plantada um pouco antes da de área coberta. Não observei incidência de doença ou pragas. Já na área coberta, estava em plena produção, porem havia um ataque de pulgão e tripses (Figura 7B). O agricultor disse que não fazia nenhum controle e preferia não aplicar defensivos.

Figura 7 A - Plantação de pepino a campo. B - Folha de pepino com ataque de pulgão e tripses



Fonte: Autora

Todos os produtores realizavam a condução tutorada, pois facilita a colheita e os tratos culturais. Geralmente escolhem plantar pepino pois tem uma boa saída e o preço é bem atrativo, mas não despendem muito investimento ou mesmo o manejo adequado. Também observei que todos tem sua plantação associada a outros cultivos, “um pouco de cada coisa”.

3. 6 Bovinocultura

3.6.1 Gado de corte

A criação de bovinos de corte não é uma atividade muito desenvolvida na região. São poucas as propriedades que de fato se dedicam a produção, na grande maioria é a produção leiteira. Porém, é uma atividade de muito potencial na região, pois possui diversos abatedouros que procuram pelos animais.

O primeiro produtor de bovinos de corte em que visitamos, insemina vacas da raça holandesa que são destinadas a produção leiteira, as de melhor genética para leite recebem sêmen sexado para novilhas, de raças também holandês, para aumentar o plantel leiteiro, já as vacas que possuem menor potencial leiteiro recebem sêmen de raça angus, destinados a engorda. A criação é bem simples, com aproveitamento de um galpão adaptado, onde os animais permanecem confinados no local (Figura 8A). Os animais são divididos em lotes, conforme o período de nascimento e peso. Haviam 4 lotes, variando de 4 a 7 animais por lote. Para a adaptação do galpão foram feitas divisórias em madeira, piso de concreto com canaleta de escoação de dejetos, alimentador em concreto na parte externa, bebedouros ao fundo de cada baia e esterqueira para depósito dos dejetos escoados.

A base da alimentação é silagem, capim fresco e complementado com alimento concentrado a 17% de proteína bruta. Os animais menores, em fase de crescimento, recebem em torno de 1,5 kg de alimento concentrado ao dia, os maiores já em fase de engorda recebem aproximadamente 2 kg de alimento concentrado. Os animais permanecem no local até atingirem em torno de 250 kg de peso vivo, após isso são vendidos, diretamente ao consumidor ou para

abatedouros da região. O produtor se diz satisfeito com os lucros, que neste ano foram vendidos em torno de R\$15,00/kg/peso vivo. Este produtor demonstra que presa pela pequena produção com baixos custos, que prefere trabalhar dentro de sua realidade sem muitos investimentos, produzindo o próprio alimento dos animais e trazendo o mínimo de fora. Apesar da rusticidade das instalações está suprindo suas necessidades.

O segundo produtor possui em sua propriedade um confinamento de gado de corte no sistema de alto grão. Este sistema consiste em fornecer aos animais uma dieta que possua mais de 65% de grãos na matéria seca (PAULINO,2014). O confinamento é feito em uma estrutura que antes era usada para criação de porcos e foi sendo adaptada com o tempo. O local abriga até 70 animais, geralmente bezerros que vem de propriedades leiteiras que optam por descartar os machos quando nascem. Estes bezerros chegam e inicialmente são alimentados com leite em pó (colostro), logo recebem um alimento concentrado para bezerros, um pouco de farelo de soja e casquinha. Após isso, são divididos em lotes de 5 a 6 animais e alocados em baias. O fornecimento do alimento é a vontade, é composto por milho em grão e concentrado peletizado (Figura 8B).

Figura 8 A - Criação de bovino em confinamento. B - Alimento fornecido a bovinos de corte confinados com dieta de alto grão



Fonte: Autora

O milho é produzido e beneficiado na propriedade. O produtor investiu em dois silos secadores de ar frio, que também são armazenadores. O produtor que buscou por uma empresa que lhe passou as devidas orientações. Eles possuem capacidade de secar 1600 kg de milho em

cada um. Todo o processo de entrada, limpeza e saída dos grãos são feitos de maneira automatizada, com auxílio de caracóis. Quando os grãos estão secos, são transportados para silos armazenadores. Posteriormente são conduzidos para um misturador que recebe a adição do concentrado. Com esta rotatividade o produtor consegue suprir toda a demanda da propriedade.

Os animais são mantidos na propriedade até atingir a faixa de 180 kg de peso vivo, em média de 6 meses, após isso são vendidos, na maioria, ao abatedouro Difricon (Marcon). Segundo o produtor está é a faixa ideal de peso dos animais, pois até este peso eles tem uma boa conversão alimentar, a partir daí reduz o ganho e diminui a margem de lucro. O produtor, em cálculos anteriores diz que consegue ganhar em torno de R\$500,00 de lucro sobre cada animal.

Nesta propriedade é possível ver que houve um investimento grande, mas o produtor se diz satisfeito com os resultados. Percebi que com as adaptações algumas coisas foram negligenciadas, percebi que o piso das baias é muito escorregadio, os animais sofrem ao tentar se levantar, além do escoamento dos dejetos que é um pouco deficitário. Já que o galpão não foi construído para esta finalidade, porém são coisas simples de resolver.

3.6.2 Gado leiteiro

A região Oeste é conhecida como a maior bacia leiteira do estado de Santa Catarina. Isso pode ser devido as características do tamanho das propriedades, em sua grande maioria pequenas, de agricultura familiar. Além de uma boa aptidão a produção de pastos, alimentação base dos rebanhos.

O primeiro produtor visitado dedica-se em sua propriedade quase que exclusivamente a produção leiteira. As vacas são da raça Jersey, sendo um plantel de aproximadamente 40 vacas lactantes, com criação de bezerras até a inseminação (figura 9A). A alimentação é a base de pasto, complementado com silagem, feno, concentrado e grão úmido. Isso conforme a necessidade de complementação e do que estiver disponível na propriedade, Seguindo uma tabela nutricional disponibilizada pela EPAGRI. A propriedade possui certificação de livre de brucelose e tuberculose. Algumas áreas de pasto são feitas no sistema silvipastoril, que consiste em inserir arvores em fileiras entre os piquetes, proporcionando maior bem estar aos animais. A pastagem é variada, mas na maioria possui Tifton 85, Áries, Jiggs e algumas novas áreas sendo formadas por Kurumi.

Os bezerreiros foram construídos seguindo orientação e planta disponibilizadas pela

Epagri (Anexo 3). A construção é basicamente um pequeno abrigo coberto, com alimentador e piso de cimento, além de uma área externa com capim. As bezerras são mantidas no local até 120 dias, após são passadas para outro espaço, divididas por lotes, de acordo com a idade de nascimento e o tamanho delas, permanecem até novilhas e serem inseminadas. Algumas dessas novilhas ficam na propriedade, para reposição do plantel, outra parte são vendidas a outros produtores da região.

O segundo produtor visitado tem sua propriedade como Unidade de Referência Técnica (URT). Uma URT é uma propriedade que serve como modelo em uma ou mais atividades que são orientadas pela Epagri. Esta propriedade é referência na produção de leite a pasto. Possui uma área de 1,4 hectares de curumim, divididos em piquetes de 600 metros e também possui mais piquetes de 900 metros com Jiggs em silvipastoril, com linhas de eucalipto. Segundo o produtor, está muito satisfeito com a produção do Kurumi, pois é um pasto bem aceito pelos animais, além de um rápido rebrote (Figura 9B). O restante da alimentação é complementado com silagem e concentrados duas vezes ao dia.

Figura 9 A - Vacas em pastagem do sistema silvipastoril. B- Piquete com Kurumi de 21 dias



Fonte: Autora

O plantel é constituído de 31 vacas, na maioria da raça holandesas. A uns dois anos os proprietários tiveram que eliminar um rebanho de 72 vacas que foram alvo da brucelose. A partir daí, iniciaram um rigoroso controle e hoje tem seu rebanho livre de tuberculose e brucelose e aguardam a certificação. Além do plantel de vacas, possuem criação de bezerras e novilhas. As bezerras são criadas nas casas de criação indicadas pela Epagri, até os 120 dias. Depois separadas em lotes para desenvolvimento e serem inseminadas, estas substituirão as vacas de descarte e para venda.

É visível que a propriedade está bem organizada e tudo que é feito é bem pensado antes, desde a formação dos campos de pastagem ao dimensionamento dos piquetes. A família

participa dos eventos organizados pela Epagri, também faz cursos de capacitação sempre visando melhorar e otimizar sua produção.

3.7. Projeto sociais

Os projetos sociais são de grande importância para a comunidade, principalmente a rural, pois nem sempre conseguem ser inclusos nas dinâmicas sociais de maneira geral. Esses projetos vêm com o intuito de elevar a autoestima das famílias, trazer melhorias em seu cotidiano, embelezamento das propriedades, valorização e reconhecimento do trabalho prestado.

3.7.1 Horta Mandala

Esta foi uma atividade realizada com uma agricultora que manifestou o interesse de produzir alimentos saudáveis e poder inserir toda a família no processo. Além da produção de alimentos, ela mantém no local um enorme variedade de chás e ervas medicinais, que são consumidas no dia-dia com a intensão de uma vida mais saudável e em contato com a natureza.

Anteriormente a visita, ela já havia sido orientada para a construção (Figura 10). Juntamente com seu irmão executou o projeto. No dia da visita, fomos para dimensionar os canteiros e demarca-los, para iniciar o plantio das hortaliças. Posteriormente ela iria cercar e cobrir todo o local. Ao meu ver, quando ocorre a escolha deste tipo de construção, a pessoa busca algo diferenciado para sua propriedade, buscando embelezamento para incentivar o consumo dos alimentos produzidos.

Figura 10 Horta em formato Mandala



Fonte: Autora

3.7.2 Horto medicinal na escola

Este é um projeto bem antigo já realizado em uma escola rural. Tem a intenção de levar plantas medicinais e conhecimento de como usá-las aos pais e alunos. Além de proporcionar que o aluno interaja com este meio e conheça todos os benefícios de fazer uso da farmacologia natural. O horto já havia sido construído a algum tempo, agora, após parceiras de captação de recursos, a escola resolveu renovar este espaço e buscou orientação para conduzir este projeto. No momento em que acompanhei, o projeto já estava em andamento. Já havia sido construído os canteiros em formato de mandala. Então iniciamos a colocação do sistema de irrigação, um aspersor central e mais alguns micro aspersores em uma casa de vegetação para produção de mudas. Também foi construído uma composteira, para depósito dos resíduos orgânicos.

3.7.3 Produção de calda

Foi acompanhado a orientação do preparo da calda bordalesa para aplicação em frutíferas. Este já era um trabalho subsequente que houve na escola, onde havia o incentivo aos alunos de plantar ou cuidar de árvores frutíferas. Então o aluno Natan, apoiado pelos pais, iniciou a implantação e um pomar doméstico, com diversos tipos de frutas. Em visitas anteriores, já havia sido orientado sobre o preparo das covas, o plantio correto e sobre a condução das frutíferas. Após já estarem bem estabelecidas o aluno recebeu essa nova visita para orientação do preparo e aplicação da calda bordalesa (Figura 11), com o intuito de prevenir a aparição de algumas doenças e deixar o pomar crescer sadio.

Figura 11 Preparo da calda bordalesa



Fonte: Autora

3.7.4 Preparo de adubo (Bokashi)

Dentre os projetos que são realizados com as famílias, está a orientação do preparo de adubos. Neste caso foi o preparo do Bokashi, que é um adubo orgânico feito com a mistura de diversos ingredientes que irão passar pelo processo de fermentação. A proprietária que procurou a orientação para este preparo, possui um pequeno orquidário, além de diversas outras plantas ornamentais em seu quintal.

No dia da visita o adubo estava a poucos dias de ser finalizado. A mistura foi espalhada sobre uma lona em um abrigo fechado da propriedade, possuía o odor dos gases da fermentação muito fortes, presença de larvas e moscas, mas segundo orientação, estava tudo de acordo. A mistura precisa ser revolvida pelo menos três vezes ao dia (Figura 12).

Ao que percebi, este trabalho trouxe muita satisfação aos proprietários, pois eles tem muito zelo com suas plantas. Segundo ela, sempre gostou de orquídeas, mas foi depois de uma perda e de um quadro de depressão que passou a se interessar mais e buscar melhorar suas plantas. Isso também fez com que ela se reestabelecesse do momento que passava. Demonstrando o quão importante é o trabalho social.

Figura 12 Preparo do adubo Bokashi



Fonte: Autora

3.7.5 Turismo Rural

O turismo rural é uma atividade que vem se desenvolvendo na região, proporcionando aos agricultores o incremento de renda através da exploração de uma atividade diferenciada. Já ocorre um trabalho na região, chamado Caminhos da Fronteira. Este tem o intuito de incentivar e desenvolver o ecoturismo e o turismo rural. Muitas propriedades estão se adequando para serem inseridas nesta rota de turismo, assim podendo receber visitantes e turistas.

Um proprietário que possui aptidão para isso, procurou orientação para melhorar o paisagismo e deixar o local mais agradável. O local ainda está em construção, mas já recebe visitantes, pois aos fundos da propriedade possui uma queda de água e uma linda vista natural (Figura 13). Este certamente é um campo que se tem muito a explorar, o dono da propriedade está cheio de expectativas e diz querer trabalhar para melhorar cada vez. No futuro gostaria de construir algumas cabanas ou um tipo de pousada para hospedagem.

Figura 13 Queda de água



Fonte: Autora

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o período do estágio foi possível realizar diversas atividades que certamente complementaram minha formação. O trabalho de extensão me permitiu realizar o atendimento técnico ao produtor, além de conhecer a importância dos projetos sociais.

Durante as visitas nas propriedades, sempre fui bem recebida e percebi o respeito que os agricultores possuem pela instituição. Também vi que as propriedades, em sua maioria, buscam sempre alternativas de renda, buscando ajuda para realizar as melhorias na propriedade, ou iniciar uma nova atividade agrícola.

Além de todos os cultivos comerciais, nas propriedades ocorre uma produção bem variada de itens para a alimentação da família, geralmente eles tem um pequeno pomar, uma horta, criam galinhas e porcos, além de produzirem queijos, conservas, embutidos e mais uma infinidade de outros aproveitamentos com o que é produzido. Isso os induz a uma alimentação saudável e gera economia.

5 REFERÊNCIAS

- CORRÊA, L.S.; SANTOS, S.C. Condução e tratos culturais da figueira. In: CORRÊA, L. de S., BOLIANI, A.C. **Cultura da figueira: do plantio à comercialização**. Ilha Solteira: FUNEP/FAPESP, 1999. p.51-68.
- DONADIO, L. C.; ZACCARO, R. P. Valor nutricional de frutas. Jaboticabal : SBF / Coopercitrus, 2012. 248 p.
- DOSSA, D.; FUCHS, F. **MELANCIA: Produção, mercado e preços na CEASA-PR**. Curitiba: Governo Paraná, 2017. 4 p.
- FERREIRA, M. G. A.; SOUZA, M. G.; MENDES, A. M. **Levantamento das Doenças Fúngicas que Atacam as Principais Culturas no Estado de Rondônia**. Porto Velho: Embrapa, 2003. 22 p.
- LÓPEZ, A. **Fertilización del cultivo de banano con diferentes doses de nitrógeno, fósforo y potasio**. In: REUNIÓN DE LA ACORBAT, 10., 1991, Tabasco. Memórias... San José: Corbana, 1994. p. 65-79.
- MAPA. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/riscos-seguro/programa-nacional-de-zoneamento-agricola-de-risco-climatico/proagro>. Acesso em : 19 de Janeiro de 2021.
- PAULINO, P. V. R.; OLIVEIRA, T. S.; GIONBELLI, M. P.; GALLO, S. B. Dietas sem forragem para terminação de animais ruminantes. *Revista Científica de Produção Animal*, v. 15, n. 2, p. 161-172, 2014
- RIGITANO, O. **Instruções para a cultura da figueira**. Campinas: SAA/IAC, 1964. 30p. v.3, Mimeografado. (Boletim Técnico n.º 146)
- ROBINSON, J. C. Bananas and plantains. Wallingford: CAB International, 1996. 256 p. (Crop Production Science in Horticulture, 5).
- TRIPES (Frankliniella schultzei). Disponível em: https://www.agrolink.com.br/problemas/tripes_407.html. Acesso em: 04 nov. 2020.

ANEXO

ANEXO 1 Comunicado de Perdas ao Agente do Proagro

BANCO DO BRASIL		Proagro - Comunicação de Perdas (COP)	
Comunicação de perdas ao Agente do Proagro			
1. Nome do Agente do Proagro Banco do Brasil S.A.		2. Nome da agência operadora GUARACIABA	
<p>A - Comunicamos a ocorrência de perdas em nossa exploração rural, decorrentes de causas amparadas pelo Proagro, como abaixo indicado.</p> <p>B - Solicitamos cobertura do Programa na forma regulamentar.</p> <p>C - Declaramos estar ciente da necessidade de comunicação de qualquer ocorrência que venha agravar a situação informada.</p>			
Beneficiário do Proagro			
3. Nome [REDACTED]		4. CPF / CNPJ [REDACTED]	5. Contato por CELSO
Empreendimento			
6. Nome LAVOURA DE MILHO-ZONEAMENTO AGRICOL		7. Área (ha) ou qtd. de animais 5,70	8. Solo - Código do tipo 3
9. Cultivar - Código do ciclo 3			
10. Plantaio ou transplante Data inicial: 07/09/2020 Data final: 01/10/2020		11. Colheita Data inicial: 25/01/2021 Data final: 10/02/2021	12. Operação Prefixo e número 1388/138824134
13. Imóvel - Denominação e roteiro de localização PLR 125, MAT.31740/ MAT. 23571			
Fenômeno natural, praga ou doença			
14. Nome SECA		15. Código 48	16. Data inicial 29/09/2020
			17. Data final 30/11/2020
Entrega da COP			
18. Local / Cidade GUARACIABA		19. Unidade da Federação SC	20. Data 15/01/2021
21. Assinatura do beneficiário		22. Na ausência do beneficiário, procurar o(s) Sr(s). NELI	
23. Recibo do Agente do Proagro Data 15/01/2021			
Assinatura autorizada			
Solicitação da comprovação de perdas			
24. Encarregado da comprovação de perdas Nome EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUARIA EXTENSAO RURAL DE SO		25. CPF / CNPJ 88.652.191/0001-62	
Para efeito de processamento de pedido de cobertura do Proagro, solicitamos efetuar comprovação de perdas na exploração indicada na comunicação de perdas acima, para o que juntamos a documentação e informações devidas.			
Informações básicas			
26. Código do empreendimento 11270128		27. Código do município 38550	28. N.º rel. Bazen 20201257878
29. Categoria do beneficiário PEQUENO PRODUTOR		30. Produção esperada inicialmente 62,70	31. CNPJ da agência operadora 00.000.000/1708-60
Recursos enquadrados			
32. Data-base da contratação 24/09/2020		33. Código da fonte de recursos 300	34. Crédito enquadrado 19.974,97
			35. Recursos próprios enquadrados 0,00
Recursos liberados / utilizados			
36. Crédito liberado 19.974,97		37. Recursos próprios utilizados 0,00	
Mod. 0.50-463-7 - Jun/2006 - SIBRR 08154 - bb.com.br - Central de Atendimento BB 4004 0001 (Capitais) e 0800 729 0001 (Demais localidades) - j/v			

Recomendações e entrega da solicitação de comprovação de perdas

37. Código da medição de área

Sim

38. Recomendações do Agente do Proagro

EFETUE A MEDIÇÃO DA ÁREA: UTILIZE GPS SE ÁREA MAIOR QUE 1 HA, USE TRENA SE ÁREA DE ATÉ 1 HA.

39. Data e assinatura autorizada do Agente do Proagro

Data

15/01/2021

40. Recibo - Data e assinatura autorizada

Data

Assinatura autorizada

Assinatura autorizada

Comprovação de perdas

41. Data inicial

42. Data final

43. Pessoa que acompanhou as visitas

Nome

44. Profissional que realizou a comprovação de perdas

Nome

Assinatura

Assinatura

Devolução da 2ª via da COP

45. Recibo do Agente do Proagro

Data

Assinatura autorizada

ANEXO 2. A - Lavoura com a presença do agricultor durante vistoria de Proagro. B - Amostra de espigas de milho de vistoria de Proagro.



Fonte: Elias Kovalski



Fonte: Elias Kovalski

ANEXO 3 – Planta para construção do bezerreiro

