

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

IGOR MAURÍCIO DA ROCHA CARAMORI

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
Área de concentração: Extensão Rural no Extremo Oeste Catarinense

São Miguel do Oeste - SC

7 de abril de 2021

IGOR MAURÍCIO DA ROCHA CARAMORI

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
Área de concentração: Extensão Rural no Extremo Oeste Catarinense

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 Engenheiro Agrônomo.

Orientadora: Dra. Dolores Wolschick

São Miguel do Oeste - SC

7 de abril de 2021

IGOR MAURÍCIO DA ROCHA CARAMORI

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Área de concentração: Extensão Rural no Extremo Oeste Catarinense

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, 7 de abril de 2021.

Dolores Wolschick, Dra.

Orientadora

Instituto Federal de Santa Catarina

Priscila Flôres Aguirre, Dra.

Instituto Federal de Santa Catarina

Alcione Miotto Dr.

Instituto Federal de Santa Catarina

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

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Pai Celestial, que permitiu que tudo isso fosse possível. Aos meus pais, Maurício Caramori e Jovânia Rocha, por sempre batalharem pelos seus filhos, por colocarem nosso bem acima do deles. Espero um dia poder retribuir o sacrifício feito por eles.

Ao meu irmão Mathias Caramori e minha namorada Ana Baggio que dividiram comigo os momentos bons e difíceis da vida e me apoiaram muito durante esta longa jornada. Aos grandes amigos e colegas de profissão que participaram e construíram comigo uma jornada de grande crescimento pessoal e profissional. A todas as pessoas especiais que tive a felicidade de conhecer durante o caminho e que fizeram parte desta etapa.

Ao curso de Agronomia do Instituto Federal de Santa Catarina do Câmpus São Miguel do Oeste por ter proporcionado um grande aprendizado e experiências valiosas.

À Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, em especial aos meus supervisores da filial de Dionísio Cerqueira (SC) Gilmar Francisco Partika, Fábio Biela e Sandra Mara Lovis pelos ensinamentos e apoio por todo o período de estágio. A minha orientadora Dolores Wolschick por todo apoio e paciência no desenvolvimento do trabalho.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Amostra de solo retirada com pá de corte.	12
Figura 2 - Vistoria lavoura de trigo para o Proagro, Linha Seca - Dionísio Cerqueira (SC).....	13
Figura 3 - Desenvolvimento da piscicultura através do financiamento rural, Linha Flor - Dionísio Cerqueira (SC).	14
Figura 4 - Medição da área para piqueteamento, Linha Sede Marina - Dionísio Cerqueira (SC).	15
Figura 5 - Recuperação de áreas degradadas, Linha Caçador - Dionísio Cerqueira (SC).	16
Figura 6 - Presença de besouros na cultura da uva, Bairro Floresta - Dionísio Cerqueira (SC).	17
Figura 7 - Presença de mofo cinzento (botrytis cinerea) em frutos de morangueiro, Linha Campinho - Dionísio Cerqueira (SC).	17
Figura 8 - Sistema de formação das plantas com condução dos braços no sentido da linha das plantas, Linha São Pedro Tobias – Dionísio Cerqueira (SC).....	18
Figura 9 - Sistema de formação das plantas com condução dos braços no sentido da entrelinha das plantas, Linha Arara – Dionísio Cerqueira (SC).	19
Figura 10 - Sistema de formação das plantas com condução dos braços no sentido horizontal (espaldeira), Linha Flor - Dionísio Cerqueira (SC).	19
Figura 11 - Implantação de um parreiral, Linha Jorge Lacerda - Dionísio Cerqueira (SC).	20
Figura 12 - Poda de condução em videiras, Linha Barra União - Dionísio Cerqueira (SC).	21

LISTA DE SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

ECO - Estágio Curricular Obrigatório.

EEL - Estação Experimental em Lages.

EPAGRI - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina.

CIDASC - Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina.

CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

DAP - Declaração de Aptidão ao Pronaf.

PAA - Programa de Aquisição de Alimentos.

PNCF - Programa Nacional de Crédito Fundiário.

PROAGRO - Programa de Garantia da Atividade Agropecuária.

ROLAS - Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solo e de Tecido Vegetal do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 Objetivos.....	8
1.1.1 Objetivo geral	8
1.1.2 Objetivos específicos.....	8
2 A EMPRESA	9
2.1 Caracterização do local do estágio	9
3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	11
3.1 Coletas de amostras para análise de solo.....	11
3.2 Crédito rural.....	12
3.2.1 Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro).....	12
3.2.2 Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF)	13
3.3 Visitas a propriedades que desenvolvem a bovinocultura de leite	14
3.3.1 Elaboração de piquetes	14
3.3.2 Renovação de pastagens degradadas	15
3.4 Fruticultura	16
3.4.1 Propriedades rurais com fruticultura	16
3.4.2 Sistemas de condução.....	18
3.4.3 Implantação	20
3.4.3 Tratos culturais	21
3.4.4 Elaboração do projeto de fruticultura	21
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23

1 INTRODUÇÃO

O Engenheiro Agrônomo, é o profissional responsável por estudar e conhecer a fundo a maioria dos processos envolvidos em uma propriedade rural, controlando o que e como será realizado. Considerando isso, a contratação de um profissional capacitado é de suma importância para garantir que tudo estará de acordo com as recomendações técnicas e regulamentações, além de evidentemente garantir a segurança da produção. Para Barreto (2018), a expansão no setor do agronegócio é notória nos últimos anos, ocorrendo em diversas áreas tanto no âmbito de novos empreendimentos como em relação a reformas de instalações, visando melhorar a efetividade e qualidade do setor agropecuário.

O estágio supervisionado realizado durante o curso de formação profissional contribui para a inserção profissional no mercado de trabalho. Para o graduando é uma oportunidade de trocas de experiências e conhecimentos, de participação no trabalho em equipe, de convívio sócio profissional, além de desenvolver a responsabilidade e a capacidade de tomar decisões profissionais (BRASIL, 2004).

Com o intuito de aperfeiçoamento e de agregar experiências práticas ao conhecimento teórico adquirido durante o curso de Agronomia, é indispensável para a ampla formação profissional do graduando que o estágio supervisionado seja realizado em um período de estágio curricular em qualquer uma das tão variadas áreas que a profissão abrange.

Deste modo, neste relatório tem-se o intuito de expor as atividades realizadas durante o período de estágio, acompanhando todos os processos que sucedem para obtenção do produto final que podem vir a ser, desde a implantação da cultura até a colheita da produção, relatando-os de forma coerente, ressaltando as normas vigentes de cada procedimento. Assim, o estágio torna-se a ponte que interliga a teoria à prática, possibilitando o maior convívio com o cotidiano, a partir da vivência das necessidades de atuação do profissional na sociedade.

É importante ressaltar que todo e qualquer serviço prestado por um profissional de Agronomia deve acordar e seguir as normas vigentes que regem a profissão, sendo regulamentadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e fiscalizadas pelo órgão responsável denominado Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

O intuito da realização do estágio foi colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante o curso de Agronomia e compreender os manejos aplicados à fruticultura, culturas de lavoura e pastagens no extremo oeste catarinense, desde a implantação até a colheita, envolvendo todas as intempéries de produção.

1.1.2 Objetivos específicos

- Auxiliar nas diversas formas de adubação, podas e enxertias para a fruticultura, assim como nas recomendações do controle de pragas e doenças adequados.
- Acompanhar os produtores no piqueteamento de áreas de pastagens, assim como no correto manejo das mesmas, através de visitas técnicas nas propriedades produtoras de leite.
- Acompanhar vistorias para o Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF), Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro) e Plano de Crédito Rural.

2 A EMPRESA

2.1 Caracterização do local do estágio

A Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), é uma empresa pública, vinculada ao Governo do Estado de Santa Catarina por meio da Secretaria de Estado da Agricultura, da Pesca e do Desenvolvimento Rural. A criação da Empresa, em 1991, uniu os trabalhos de pesquisa, extensão rural e pesqueira, somando décadas de experiência em diferentes áreas e fortalecendo ainda mais o setor.

A Epagri está presente na maior parte dos municípios catarinenses e possui centros de treinamentos e unidades de pesquisa voltadas primordialmente à agricultura familiar. Em termos estruturais possui 23 gerências regionais, 14 unidades de pesquisa e 02 campos experimentais, 9 estações experimentais nas cidades de Urussanga, Caçador, Videira, Campos Novos, São Joaquim, Itajaí, Canoinhas, Ituporanga e Lages, um centro de pesquisa para a agricultura familiar sediado em Chapecó, três centros de estudos localizados em Florianópolis, além de um parque ecológico de apicultura.

Seu dirigente é nomeado pela Secretaria de Estado da Agricultura e Política Rural, e atualmente é a Sra. Edilene Steinwandter. Segundo seu site institucional, as atribuições principais são "cumprir e fazer cumprir as políticas, diretrizes, estratégias e prioridades institucionais; formular e executar projetos e atividades voltadas ao desenvolvimento sustentável do meio rural e pesqueiro e apoiar os programas de desenvolvimento regionais e municipais".

O órgão público é o principal e com maior representatividade junto à Secretaria de Agricultura do Estado de Santa Catarina, que conta com outros órgãos que trabalham diretamente com a agricultura, destacando-se entre estes a Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC). Nos últimos anos a Epagri também foi a executora do Projeto Microbacias, financiado pelo Banco Mundial, que trabalhou aspectos sociais, econômicos e ambientais na agricultura de Santa Catarina, visando uma melhor qualidade de vida dos agricultores familiares.

A escolha por esta instituição para realizar o estágio foi devido a sua capacidade de levar conhecimento, tecnologia e extensão para o desenvolvimento sustentável do meio rural, em benefício da sociedade. Além disto, busca a promoção da preservação, recuperação, conservação e utilização sustentável dos recursos naturais, buscar a competitividade da agricultura catarinense frente a mercados globalizados, adequando os produtos às exigências dos consumidores e proporcionar a melhoria da qualidade de vida dos agricultores.

O estágio foi realizado no escritório da Epagri no município de Dionísio Cerqueira (SC), sediado na Prefeitura do Municipal, atuando das 13:30 às 17:30. Atualmente o escritório conta com os seguintes integrantes: Engenheiro Agrônomo Gilmar Francisco Partika, sendo o supervisor do estágio e responsável pela área da fruticultura, Engenheiro Agrônomo Fabio Biela, responsável pela área de produção leiteira e a Técnica Agrícola Sandra Mara Lovis, responsável pelo trabalho de extensão rural de cunho social.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As atividades desenvolvidas foram acompanhadas pelos profissionais da Epagri que sempre estavam prontos a esclarecer dúvidas e questionamentos das atividades desenvolvidas a campo, visando a familiarização dos conhecimentos técnicos adquiridos durante a formação acadêmica, juntamente com a parte prática. Este relatório de estágio contará com a apresentação das principais atividades realizadas, especificando as normas e bibliografias pertinentes, associando-as com as experiências adquiridas.

Durante o período como estagiário, foram desenvolvidas diversas atividades, dentre elas a participação na elaboração de projetos de crédito rural para financiamentos de atividades voltadas ao agricultor familiar, podendo citar os seguintes programas: Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF), Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro), Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e Plano de Crédito Rural.

Além disso, foram desenvolvidos projetos na área da fruticultura, com o objetivo de incentivar os produtores a desenvolver a fruticultura em nosso município, tendo em vista a carência desta atividade na região do extremo oeste catarinense, a fim de facilitar a logística de venda, estimular o mercado com as variedades nacionais, fornecer uma renda extra aos produtores e reduzir o êxodo rural. A seguir serão descritas as principais atividades desenvolvidas durante o período de estágio.

3.1 Coletas de amostras para análise de solo

O método de análise de solo para o estado de Santa Catarina teve início no Rio Grande do Sul, em 1950, baseado no método de análise proposto por Mohr. A partir da década de 1960, foi necessário um alinhamento das pesquisas que vinham sendo realizadas nessa área, com a fundação da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solo e de Tecido Vegetal do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina (ROLAS), a recomendação de manejos de fertilidade e correção do solo teve um grande avanço (CQFS RS/SC, 2016).

Através da análise de solo pode-se avaliar a condição nutricional do solo, essa consiste na determinação de teores dos macros e micros nutrientes, usada como base para a recomendação de adubação das culturas (NOGUEIRA e SOUZA, 2005). Durante o período do Estágio Curricular Obrigatório (ECO), foram realizadas coletas de solo para análise em uma área de cinco hectares, localizada na comunidade da Sede Marina em Dionísio Cerqueira (SC).

No momento da coleta a área estava sendo cultivada com pastagem anual de inverno, sendo a cultivar azevém (*lolium multiflorum*), conforme a figura 1.

A coleta foi realizada percorrendo um hectare homogêneo, no sentido zigue-zague utilizando pá de corte, desta forma foram coletadas 20 amostras simples para serem misturadas em um balde de 10 litros e formar uma amostra composta. Da amostra composta foram retiradas 500 g de solo e encaminhadas para o laboratório de análise química da Epagri de Chapecó (SC).

Figura 1 - Amostra de solo retirada com pá de corte.



Fonte: foto do autor.

O objetivo dessa análise foi a correção de nutrientes no solo para a implantação de piquetes com pastagens perenes para o gado leiteiro, visando assim reduzir o efeito da escassez de pasto devido o período de estiagem.

3.2 Crédito rural

3.2.1 Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro)

Em vistorias realizadas durante o período de estágio em lavouras de trigo, observou-se queda do potencial produtivo da cultura através de amostragens da produtividade realizadas para o Proagro (figura 2), visto que, foi um ano em que as altas temperaturas e a falta de chuva afetaram o potencial produtivo da cultura.

As amostras de produtividade foram obtidas a partir da coleta das plantas de trigo (*triticum*) presentes em um metro linear, com o auxílio de uma foicinha para pasto e colocados em sacos de rafia para posterior pesagem do produto. Este procedimento foi realizado cinco vezes em cada talhão da propriedade, totalizando 20 amostras que foram extrapoladas para a

área de um hectare.

Figura 2 - Vistoria lavoura de trigo para o Proagro, Linha Seca - Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

3.2.2 Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF)

Esta vistoria é realizada pela Epagri anualmente, a fim de atender o Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF), no qual o produtor recebe até R\$ 165 mil reais e tem um período de 10 anos para quitar o financiamento, de forma parcelada e com juros menores. Entretanto, o investimento deve ser autossustentável ao longo do tempo, caso contrário o produtor perde direito ao crédito.

Nossa missão era ir até a propriedade para verificar se o produtor ainda está morando no local, evitar que ocorra possível venda da terra ou negociações com parentes, bem como para atualizar as informações da propriedade no que se refere a número da área do proprietário, principais atividades exercidas e renda anual. Durante o período de estágio visitamos uma propriedade que desenvolve a atividade de piscicultura, localizada na linha Flor, Dionísio Cerqueira (figura 3).

Uma vez constatado que o produtor seguiu as normas do programa de crédito e coletada as informações atuais do seu cadastro, o documento era assinado pelo proprietário e posteriormente repassado ao sistema da Epagri como forma de comprovar que a visita foi realizada.

Figura 3 - Desenvolvimento da piscicultura através do financiamento rural, Linha Flor - Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

Para ter acesso a essa e várias outras linhas de crédito, o produtor necessita ter a DAP (Declaração de Aptidão ao Pronaf), a qual pode ser obtida no escritório municipal de Epagri ou no Sindicato de Trabalhadores Rurais, necessitando apresentar consigo documentos como CPF e outras informações de seu estabelecimento familiar (área, número de pessoas residentes, composição da força de trabalho e da renda e endereço completo). E com isso, esta declaração identifica os agricultores familiares e assentados da reforma agrária que podem solicitar crédito rural e acessar outros programas do governo como os de Aquisição de Alimentos (PAA).

Tem direito à emissão da DAP: o produtor com área rural de até quatro módulos fiscais e renda bruta anual de até R\$ 415 mil. Proprietários de empresas e trabalhadores com carteira assinada não tem direito ao documento. Quem não possui terra tem direito, desde que comprove trabalho em forma de parceria, ou arrendamento, na propriedade de terceiros (Secretária do Desenvolvimento Agrário, 2020).

3.3 Visitas a propriedades que desenvolvem a bovinocultura de leite

3.3.1 Elaboração de piquetes

Em visitas realizadas em propriedades rurais com produção de pastagens para a alimentação de bovinos leiteiros, era realizado um levantamento junto aos produtores, com medição da área ocupada pelas pastagens, além de conhecer as espécies de gramíneas utilizadas. Com estes dados em mãos realizava-se a estimativa do consumo pelos animais, percentual de

massa seca e de produção de forragem, a forma com que seria fornecida água (instalação de bebedouros) o dimensionamento do tamanho e número de piquetes, levando em consideração a composição do rebanho e a produtividade estimada das pastagens. Também foi calculado o custo de implantação e a quantidade de adubo necessário, seguindo o laudo de análise do solo e recomendação para a cultura segundo o Manual de Calagem e Adubação (2016), conforme figura 4.

Figura 4 - Medição da área para piqueteamento, Linha Sede Marina - Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

3.3.2 Renovação de pastagens degradadas

Na propriedade de Jandir Pagno, na comunidade da Linha Caçador, no interior de Dionísio Cerqueira (SC) foi realizada a implantação de pastagem cultivar Missioneira Gigante Donna Emma (*axonopus jesuiticus x A. scoparius*). Na área estava implantado um sistema Silvipastroril, para renovar a pastagem anteriormente degradada pelo pisoteio animal e a carência por quantidade e qualidade (figura 5).

Figura 5 - Recuperação de áreas degradadas, Linha Caçador - Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

A cultivar Missioneira Gigante Donna Emma, desenvolvida pela Epagri na Estação Experimental em Lages (EEL) cumpriu a função de suprir toda a necessidade animal, apresentando uma boa capacidade de crescimento, emissão de estolões e perfilhos e boa capacidade de competição com outras espécies, além de servir de exemplo que, a extensão rural aliada a pesquisa tem potencial para render bons resultados práticos e informações de interesse para a pecuária de Santa Catarina.

3.4 Fruticultura

3.4.1 Propriedades rurais com fruticultura

Durante o ECO, foi realizada visita a uma propriedade com cultivo de uva. Nas parreiras dessa propriedade verificou-se a presença do besouro carocha (*rutela lineola*) no estágio de florescimento (figura 6), sendo possível verificar os sintomas característicos de ataque com danos nas folhas e flores e produção afetada, adquirindo baixo índice de brotação. Neste caso recomendou-se o inseticida Nortox[®] (bifentrina) para o controle, devido a incidência estar em estágio avançado, na dosagem de 50 mL de calda para 100 L de água.

Figura 6 - Presença de besouros na cultura da uva, Bairro Floresta - Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

Em visitas realizadas em estufas de morango verificou-se a presença do fungo denominado mofo cinzento (*botrytis cinérea*), no estágio de maturação da cultura (figura 7), sendo possível verificar os sintomas característicos de dano nos frutos, afetando conseqüentemente a produção. Não se recomendou nenhum fungicida para o controle devido a doença estar em estágio avançado. Apenas foi salientado para evitar plantações e folhagem muito adensadas e realizar podas de limpeza para a retirada de todos os tecidos infectados.

Figura 7 - Presença de mofo cinzento (*botrytis cinerea*) em frutos de morangueiro, Linha Campinho - Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

3.4.2 Sistemas de condução

Em visitas realizadas em propriedades destinadas a produção de uvas, foi realizado auxílio na tomada de decisão dos sistemas de condução mais apropriado para a finalidade do parreiral, bem como assistência na sua implementação. Nesta decisão, há diversos fatores que influenciam a tomada de decisão para a escolha de um sistema de condução: a) o objetivo da produção (qualidade x quantidade); b) a variedade, especialmente no que se relaciona ao hábito de frutificação, que pode exigir poda em cordão esporonado ou mista, neste caso deixando varas e esporões; tamanho do cacho; vigor da planta, que pode requerer altura e/ou largura maiores para uma melhor exposição ao sol; c) as condições do solo e do clima; d) a topografia do terreno; e) o método de colheita, manual ou mecânico; f) o custo de instalação e de manutenção dos postes e fios; g) a conjuntura econômica/rentabilidade do viticultor; h) a tradição.

Figura 8 - Sistema de formação das plantas com condução dos braços no sentido da linha das plantas, Linha São Pedro Tobias – Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

Nesse sistema, a indicação foi de formar as plantas com um ou dois braços e com as varas (sarmentos) posicionadas no sentido da entre linha e distanciadas a 15 cm entre si (figura 8). No caso da formação da planta com um braço, recomendou-se conduzir até a próxima planta, pois é o local onde tecnicamente é despontado para facilitar o desenvolvimento dos sarmentos. Já, quando foram utilizados dois braços, sugeriu-se conduzir a planta em sentidos opostos e após realizar a desponta. O espaçamento utilizado para este tipo de formação foi de 2,5 m entre linhas e de 3,5 m entre plantas, conforme o manual da Embrapa (2018).

No sistema presente na figura 9, orientou-se manter o dossel em horizontal e realizar a poda mista ou em cordão esporonado. As varas foram atadas horizontalmente aos fios do sistema de sustentação do vinhedo. As videiras foram alinhadas em fileiras distanciadas de três metros. A distância recomendada entre plantas foi de 1,50 a 2,00 m, conforme a variedade e o vigor da videira.

Figura 9 - Sistema de formação das plantas com condução dos braços no sentido da entrelinha das plantas, Linha Arara – Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

O sistema de condução espaldeira é um dos mais utilizados pelos viticultores nos principais países vitivinícolas. A decisão por este sistema se dá devido a possuir uma condução mais simples e mais barata em relação as demais, tendo em vista as condições de mão de obra e financeiras do produtor (figura 10).

Figura 10 - Sistema de formação das plantas com condução dos braços no sentido horizontal (espaldeira), Linha Flor - Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

Os espaçamentos de plantas deste método e a colocação das estacas em áreas planas deve ser feita da mesma forma que a instalação de uma latada. Porém, como era uma área de declive, recomendou-se colocar as fileiras em curvas de nível. Quanto a escavação dos pontos demarcados pelas estacas, sugeriu-se utilizar broca de trator. Ainda, foi orientado para que as fileiras não excedam 100 m de comprimento e que o espaçamento entre os postes internos fosse, no máximo, de cinco metros. Foi salientado também para que fosse furado os postes internos para a passagem dos fios, assegurando maior sustentação vertical e horizontal ao aramado.

3.4.3 Implantação

Em lugares onde o parreiral estava em desenvolvimento foi proposto fazer uma boa adubação nutricional de arranque. Em locais onde o parreiral iria ser implantado, para o plantio da muda da videira indicou-se fazer a cova 3 vezes maior o torrão da muda, encher a cova com um condicionador de solo "Classe A" da Vitaplan[®] misturado a 300 gramas do NPK formulação 04-14-08, conforme a figura 11.

Figura 11 - Implantação de um parreiral, Linha Jorge Lacerda - Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

Após o plantio, foi recomendado iniciar a adubação foliar utilizando um fertilizante para o enraizamento e intercalar com uma formulação para o crescimento, aplicando com um pulverizador nas folhas da videira uma vez por semana a formulação de enraizamento e na semana seguinte a formulação de crescimento. Durante a época das chuvas, a orientação foi de aplicar ao redor do pé da videira cerca de 100 gramas do NPK formulação 20-05-20 para o crescimento e desenvolvimento da planta. Para após essa aplicação de NPK, a adubação foliar ser resumida apenas ao fertilizante de crescimento aplicado uma vez a cada 15 dias.

Recomendou-se, após a poda de produção, fazer uma adubação de produção, ou seja, dar nutrientes para que a videira produza mais cachos. Essa adubação foi feita utilizando-se o NPK granulado formulação 20-05-20 no pé da planta. Sendo recomendado espalhar 300 gramas no pé da planta no 1º ano de produção ou 3º ano de vida; 400 gramas no 2º ano de produção; 500 gramas no 3º ano e assim, sucessivamente, até estabilizar no 10º ano com um kg do NPK.

3.4.3 Tratos culturais

O manejo mais realizado em propriedades com a finalidade de obter maiores rendimentos ou até mesmo recuperar produções foi a poda, em que se estimulou a planta a produzir novas brotações a partir de gemas dormentes (figura 12). Nesta prática, foi efetuado a poda de limpeza ou manutenção, de condução e de produção.

Figura 12 - Poda de condução em videiras, Linha Barra União - Dionísio Cerqueira (SC).



Fonte: foto do autor.

Para a poda de manutenção e limpeza, foi indicado contar 12 gemas a partir do enxerto e podar em forma de bisel com uma tesoura de poda afiada e esterilizada em fogo brando. No corte, recomendou-se passar o cicatrizante Forth® para o impedimento da entrada de pragas e doenças. Plantas mais velhas e já estruturadas no pergolado seguiram o mesmo princípio. A contagem das gemas foi feita sob o pergolado, para não desestruturar a planta durante o desenvolvimento dos ramos de produção.

3.4.4 Elaboração do projeto de fruticultura

A fruticultura é uma das atividades que vem ocupando um papel de destaque na medida em que contribui para a geração de renda de milhares de famílias rurais em pequenas

propriedades. Por isso o escritório municipal da Epagri, em parceria com a transportadora Benini e o Sindicato dos Produtores Rurais de Dionísio Cerqueira, buscou desenvolver um projeto de integração de pêsego (*prunus persica*) no município, onde como estagiário tive a oportunidade de participar de reuniões e discutir sobre.

Com o projeto busca-se: contribuir para a geração de renda de milhares de famílias rurais em pequenas propriedades, criar maior proximidade entre produtor e comércio e colaborar para a consolidação da atividade no extremo oeste catarinense.

A ideia inicial é realizar uma unidade de observação em um dos produtores conveniados, sendo produzido as cultivares BRS Rubramoore e BRS Fascínio para posterior análise de adaptação da cultivar. Uma vez verificado que os cultivares se adaptam em nosso zoneamento climático, a missão é agregar 20 produtores ao projeto, com uma área utilizada para implantação de um hectare por produtor, totalizando 20 hectares.

Com a participação da transportadora Benini, será possível realizar a comercialização das frutas, assim como a construção das futuras instalações de estrutura necessárias. Com o apoio do Sindicato dos Produtores rurais de Dionísio Cerqueira (SC), será possível a defesa dos direitos, reivindicações e interesses do produtor rural.

Espera-se que com essa iniciativa, quebrar as barreiras da fruticultura convencional, com foco mais nas aspirações e tradições do fruticultor do que no mutante mercado consumidor, para o sustento da inovação e o produtor ousado continue com suas motivações e empenho na atividade.

Ainda, pode-se dizer que é uma oportunidade ímpar de ganho social advindo da adoção de sistemas mais “limpos” de produção, pois esta prática buscar elevar os padrões de qualidade e competitividade da fruticultura brasileira ao patamar de excelência requerido pelo mercado internacional, em bases voltadas para o sistema integrado de produção, sustentabilidade do processo, expansão da produção e de emprego e renda.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio realizado neste período foi de suma importância, principalmente em razão das inúmeras atividades exercidas, as quais promoveram a ampliação do conhecimento prático, pois poder vivenciar o cotidiano profissional em um escritório permite o aperfeiçoamento técnico através das leis estaduais e técnicas de manejos aplicadas na agronomia, antes entendido somente na teoria. A maioria das atividades designadas ao estagiário tratavam-se de atividades iniciadas dentro do escritório e após desenvolvidas a campo, sendo elas a elaboração de projetos de crédito rural e algumas visitas técnica juntamente com o Engenheiro Agrônomo responsável, que proporcionaram grandes conhecimentos para mim, com liberdade de perguntar e de atuar contribuindo com conhecimentos adquiridos no decorrer do curso.

A experiência do estágio supervisionado foi uma oportunidade única na elaboração de projetos e acompanhamento do dia a dia do produtor, sendo de grande proveito tanto para o amadurecimento e o enriquecimento profissional e também pessoal, sobretudo com relação aos conhecimentos adquiridos sobre como atuar no mercado de trabalho. Assim sendo pode-se dizer que os objetivos esperados na realização do estágio supervisionado na Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina foram alcançados.

REFERÊNCIAS

AGROLINK. **Controle do besouro da roseira**. 2012. Disponível em: https://www.agrolink.com.br/problemas/besouro_536.html. Acesso em: 21 jan. 2021.

BARRETO, C. (2018). **Setor da agronomia vê crescimento no horizonte**. Disponível em: https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/especiais/agronomia_2018/2018/09/648944-crescimento-no-horizonte.html Acesso em: 16 nov, 2020.

BRASIL – Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB 35/2003 - **Normas para a organização e realização de estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional**. Publicado no publicado no Diário Oficial da União de 20/1/2004. Brasília, 2004.

EMBRAPA. **Uvas Viníferas para Processamento em Regiões de Clima Temperado**. 2003. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Uva/UvasViniferasRegioesClimaTemperado/conducao.htm>. Acesso em: 21 jan. 2021.

EPAGRI-CEPA. **Fruticultura catarinense em números (versão preliminar)**. Florianópolis: Epagri Cepa, 2013 número de páginas?

GALLO, D. (in memorian) et. al. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002.

GUERREIRO, J.C. et. al. Ocorrência estaciona das principais espécies de predadores nos citros. **Revista Científica Eletrônica de Agronomia**, Garça, ano 4, n. 7, páginas??? 2005.

JESUS JR., C.; SIDONIO, L. & MORAES, V.E.G de. **Fruticultura: formas de organização nos principais países exportadores**, Brasília: MDIC, 2012. (BNDES - Setorial 34 – Agroindústria);

PEREIRA, Paulo Roberto Valle da Silva et al. **Manejo Integrado de Pragas**. 2015. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/140909/1/ID43617-2016LVTrigoCap8.pdf>. Acesso em: 23 out. 2020.