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

EDIANE CLAUDIA DALLA ROSA

# ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO Extensão Rural Epagri/São Miguel do Oeste

São Miguel do Oeste Abril/2021

#### EDIANE CLAUDIA DALLA ROSA

#### ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Extensão Rural Epagri/São Miguel do Oeste

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: Gabriela Cristina Guzatti

São Miguel do Oeste Abril/2021

#### EDIANE CLAUDIA DALLA ROSA

## ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

## Extensão Rural Epagri/São Miguel do Oeste

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, 26 de abril de 2021.

Dra. Gabriela Cristina Guzatti
Orientadora
Instituto Federal de Santa Catarina

Dra. Priscila Flôres Aguirre
Instituto Federal de Santa Catarina

Dr. Adinor José Capellesso 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.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Estrutura organizacional da Epagri	7
FIGURA 2 – Cultivo de morango em slabs em propriedade rural do município de Sã	io Miguel
do Oeste	11
FIGURA 3 – Sistema leiteiro a base de pasto	12
FIGURA 4 - Sistema de produção em confinamento modelo Compost Barn	13
FIGURA 5 – Estrutura de uma queijaria em Itapejara D'Oeste	16
FIGURA 6 – Sala de maturação de queijos, Queijaria São Bento	17
FIGURA 7 – Ponto de comercialização Queijaria São Bento	18
FIGURA 8 – Visita a silo secador em construção	19
FIGURA 9 – Produtor satisfeito com o resultado do silo em funcionamento	19
FIGURA 10 – Lavoura de milho prejudicada pela estiagem	21

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
1.1 Objetivos	5
1.1.1 Objetivo geral	6
1.1.2 Objetivos específicos	6
2 A EMPRESA	7
3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	9
3.1 Projetos de Crédito Rural	9
3.2 Visita a Produtores de Frutas e Hortaliças	10
3.3 Visita a Produtores de Leite	11
3.4 Visita a Queijarias Artesanais/Coloniais	14
3.5 Acompanhamento nas Construções de Silos Secadores	18
3.6 Acompanhamento as Perícias de Proagro	20
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
5. REFERÊNCIAS.	23

#### 1 INTRODUÇÃO

A extensão rural é um serviço de educação informal, que objetiva construir conhecimentos com os agricultores, o qual pode ser mobilizado para elevar a produção agrícola, e melhorar a qualidade de vida das famílias do campo (LOHN, 2008). Os métodos pelos quais as informações são abordadas com os agricultores são diversos, podendo ocorrer de forma individual ou coletiva, através de reuniões, palestras, seminários, dias de campo, visitas técnicas, entre outros.

De acordo com Celina (2011), o extensionista rural objetiva estar sempre ao lado do produtor, ajudando-o a superar os obstáculos do dia-dia, levando conhecimento e inovações e ao mesmo tempo aprendendo com os agricultores. Essa troca de informação é fundamental na extensão rural. Assim, o agente extensionista também atua na troca de conhecimento entre os agricultores, tomando como exemplo o que deu certo em uma propriedade rural e disseminando entre outros agricultores.

Embora o sistema Embrater tenha realizado importante papel no passado e atualmente contemos com a Anater e outras ações de assessoria específicas, No Brasil a extensão rural pública é organizada, sobretudo, por entidades estaduais. No caso de Santa Catarina, a Epagri surge na década de 1990 aglutinando organizações que datam da década de 1950, passando a ser o órgão oficial da extensão rural e pesquisa, atuando em todos os municípios do estado. A Empresa contribui de forma positiva no aprimoramento das atividades agrícolas, com foco na redução dos custos de produção, aumento da produtividade, agregação de valor aos produtos e aumento da renda aos agricultores, levando em consideração a sustentabilidade e qualidade de vida das famílias e da sociedade como um todo.

O trabalho da extensão rural ganha ainda mais destaque entre os agricultores familiares, pois além de levar conhecimento técnico, estabelecem uma conexão entre esses produtores e o acesso a tecnologias que incrementam a produtividade.

A escolha do local de estágio se justifica pela reconhecida importância da extensão rural para agricultura familiar. Além disso, possibilita um contado direto com produtores rurais e permite reconhecer a área agrícola do município, bem como o acompanhamento em diversas atividades agrícolas, sendo assim um complemento dos conteúdos vistos em sala de aula ao longo do curso de agronomia.

#### 1.1 Objetivos

### 1.1.1 Objetivo Geral

Aproximar os conhecimentos da prática produtiva via acompanhamento do trabalho da extensão rural realizado pela Epagri no município de São Miguel do Oeste/SC.

## 1.1.2 Objetivos Específicos

- 1- Reconhecer a área agrícola do município de São Miguel do Oeste;
- 2- Identificar as principais atividades desenvolvidas pelos agricultores locais;
- 3- Verificar a importância da extensão rural para a agricultura familiar;
- 4 Aproximar conhecimentos técnicos agronômicos da realidade regional.

#### 2. A EMPRESA

#### Caracterização do Local do Estágio

A Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – EPAGRI – foi fundada em 1991 a partir da fusão de órgãos de pesquisa e extensão rural pré-existentes. 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, atuando na pesquisa e extensão rural.

No organograma a seguir está representada a estrutura organizacional da empresa (Figura1).

FIGURA 1 – Estrutura organizacional da Epagri.

Fonte: epagri.sc.gov.br

O estágio foi realizado no escritório municipal da Epagri do município de São Miguel do Oeste. O mesmo está localizado junto a Secretária de Agricultura do município, uma vez que a estrutura física de atuação representa a contrapartida da prefeitura para atuação no município. O escritório conta com quatro servidores, sendo dois extensionistas rurais, uma extensionista social e um auxiliar administrativo.

O estágio foi realizado no período de 05 de outubro a 16 de dezembro de 2020, com carga horaria total de 200 horas. A supervisão foi da Engenheira agrônoma e extensionista rural da Epagri Simone Bianchini.

#### 3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Além de atendimento e atividades internas realizadas no escritório, durante o estágio foram realizadas diversas visitas a agricultores do munícipio. Também foram feitas visitas a queijarias no estado do Paraná. Outra atividade desenvolvida no período foi o acompanhamento de pericias de Proagro, nos municípios de São Miguel do Oeste e Descanso.

#### 3.1 Projetos de Crédito Rural

A Epagri atua na intermediação do acesso a crédito rural, priorizando a operacionalização das linhas disponibilizas pelo estado aos agricultores. Através da elaboração de projetos de financiamento são possibilitados o acesso dos agricultores interessados aos recursos disponíveis. Esses recursos são divididos em diversos programas que atendem diferentes necessidades dos produtores rurais, e visam além do estímulo e aumento produtivo, a melhora da qualidade de vida das famílias do campo. Entre os programas oferecidos estão: programa menos juros, kit forrageiro, kit informática para jovem, projeto de vida para jovens rurais, projeto irrigar, entre outros.

Além dos programas exclusivamente estaduais, a Epagri opera também linhas de crédito federal que possuem suporte do estado. É o caso do Programa menos juros, no qual ao contratar financiamento da linha Pronaf, o agricultor tem subsidio de 2,5 % de juro anual por até oito anos.

Durante o estágio foram elaborados e encaminhados projetos de vida voltados à jovens rurais, kit informática e troca-troca de sementes de milho. Além disso houve grande procura por parte dos agricultores por crédito destinado a compra de cisternas, perfuração de poços e afins, haja vista a forte estiagem vivenciada nesse período. Nessa linha, foram elaborados e encaminhados projetos disponíveis como emergenciais. Entre eles, uma linha destinada a agricultores em vulnerabilidade social e de renda. Os recursos são disponibilizados via Fundo de Desenvolvimento Rural e destinados a famílias com renda anual familiar de até R\$ 50 mil. Nesse programa o produtor pode acessar até R\$ 10 mil ou em caso de projetos coletivos até R\$ 45 mil, com cinco anos de prazo para pagar em parcelas anuais e sem juros. Se a parcela for paga em dia há uma subvenção de 50% no valor da parcela.

O Projeto Especial Programa Menos Juros – Emergencial, também fora encaminhado, para agricultores com renda superior a R\$ 50 mil anual. A exemplo do Programa Menos Juros "normal", o emergencial trata da subvenção de juros de financiamentos contraídos pelos

produtores para investimento em sistemas de captação, armazenagem e distribuição de água. O limite financiável é de até R\$ 100 mil contratados junto a instituições financeiras, com prazo de máximo de oito anos para pagar. Nesse programa agricultores com renda superior ao limite do Pronaf também podem ser beneficiados.

O projeto de vida para jovens rurais financia, sem juros, projetos de jovens rurais que realizaram curso de capacitação em liderança, gestão e empreendedorismo nos centros de treinamento da Epagri. No caso de as prestações serem pagas em dia, a parcela tem desconto de 10%. Através do programa é possível acessar o valor de até R\$ 30.000,00, com prazo de quitação de até 5 anos.

O Kit forrageira, financia a compra de insumos para o melhoramento da pastagem, com assistência técnica. O valor do kit é de R\$ 2 mil, que pode ser pago em três parcelas anuais, sem juros. Caso o produtor opte por pagar no primeiro ano todo o valor, terá um desconto de 30% incidente sobre a segunda parcela e 60% sobre a terceira parcela. O agricultor pode ter acesso a três kits, dependendo da necessidade e da disponibilidade.

O kit informática financia a aquisição de equipamentos de informática (notebooks, desktop, impressoras e/ou equipamentos de recepção de sinal de internet e/ou telefonia), para adolescentes e jovens com faixa etária de 16 a 29 anos, residentes no meio rural. O repasse de recursos destinados a aquisição do kit é limitado ao valor máximo de R\$ 3 mil por jovem rural. O prazo para pagamento é de até 3 anos, com parcelas anuais, sem juros. O Fundo de Desenvolvimento Rural (FDR) concede desconto de 50% para cada parcela paga até a data do vencimento.

#### 3.2 Visita a Produtores de Frutas e Hortaliças

O município de São Miguel do Oeste conta com um projeto destinado a ampliar o número e qualificar os produtores de frutas e hortaliças. O cultivo de frutas e hortaliças é uma alternativa de renda, especialmente para as pequenas propriedades, pois permite um melhor rendimento econômico por área, além utilizar locais em que o relevo não permite a entrada de máquinas para o cultivo de grãos. Durante o período de estágio foram realizadas diversas visitas a esses produtores. A maior parte, são pequenos produtores, com pouco conhecimento técnico na atividade e que encontram com os extensionistas da Epagri as informações necessárias para melhorar o desempenho de seus cultivos.

Durante as visitas são repassadas informações quanto ao controle de pragas e doenças, bem como sobre o manejo correto das culturas. Entre essas destaca-se o cultivo de morangos (Figura 2), que vem ganhando espaço no município. A Epagri acompanha cerca de seis produtores da fruta. Esses produtores fazem o cultivo em ambiente protegido, em slabs com fertirrigação. Alguns produtores conseguem produzir frutos o ano inteiro e obter uma renda satisfatória, melhorando a qualidade de vida de suas famílias.

Além de orientações em relação ao cultivo, a Epagri assessora esses produtores na comercialização de seus produtos, tanto na feira livre municipal quanto em supermercados do município.



FIGURA 2 – Cultivo de morango em slabs em propriedade rural do município de São Miguel do Oeste.

FONTE: A autora.

#### 3.3 Visita a Produtores de Leite

A produção de leite está entre as principais atividades agrícolas do município de São Miguel do Oeste. Dentro desta cadeia produtiva a Epagri atua fortemente no melhoramento do sistema de produção de leite a base de pasto (Figura 3). Nesse contexto, presta auxílio no piqueteamento das áreas de pastagem, na indicação de forrageiras, na implantação de irrigação, e na capacitação desses produtores, visando o aumento da lucratividade, bem como, a

facilitação das atividades relacionadas ao manejo.

Para Mattos (2002), levando em consideração os custos com insumos, máquinas, equipamentos, energia e combustíveis, somado a investimentos na estrutura física necessária ao manejo, a margem de lucro obtida por litro de leite produzido no Brasil é pequena. Dessa forma, é necessário que o produtor de leite mantenha seus custos produtivos o mais baixo possível para assim tornar sua atividade economicamente viável. Com foco no lucro e não apenas no aumento da produção do leite, é necessário que os produtores utilizem seus próprios recursos e priorizem os cuidados com a fertilidade dos solos para a produção de forragens de boa qualidade, não necessitando depender de alimentação comprada ou forragens conservadas.

FIGURA 3 – Sistema leiteiro a base de pasto em propriedade rural do município de São Miguel do Oeste - SC. Forrageira Missioneira Gigante, cultivar Dona Emma.



Fonte: A autora.

Durante o estágio, observou-se que um considerável número de produtores que trabalhavam em sistema de pastagens, migrarem para o sistema confinado, principalmente do modelo *Compost Barn* (Figura 4).



FIGURA 4- Sistema de produção em confinamento, modelo Compost Barn.

Fonte: A autora.

A estabulação livre sobre cama possui como foco o conforto animal e a intensificação dos sistemas de produção. Consiste em uma grande e única área de descanso, formada por uma cama composta, geralmente, por maravalha ou serragem, ventiladores e cochos para alimentação, além de bebedouros, que geralmente ficam na lateral da construção. O diferencial desse sistema em relação ao *Free Stall* é a compostagem que ocorre a partir do material da cama com os dejetos dos animais. Para tanto é necessária que se faça a aeração do material ao menos duas vezes ao dia. O sucesso do processo de compostagem depende da manutenção de níveis adequados de oxigênio, água, temperatura, quantidade de matéria orgânica e atividade dos microrganismos, que produzem calor suficiente para secar o material e reduzir a população de microrganismos patogênicos. Nesse sentido, a relação C:N ideal para correta compostagem é igual a 30, sendo o carbono proveniente do material da cama e o nitrogênio oriundo dos dejetos dos animais. Portanto, além da aeração é necessário respeitar a lotação animal. A temperatura que indica a correta fermentação da cama deve variar de 54 a 65° C, a 30 cm da superfície da mesma (SILANO e SANTOS, 2012).

Sobre o *Compost barn*, nota-se que a maioria dos produtores migram para este sistema por encontrarem dificuldades no manejo das pastagens. Relatam também uma busca por

aumento de produtividade, além de uma facilitação de manejo e melhor uso das áreas de terra. Porém, a maioria dos produtores ficam à mercê da assistência técnica de empresas fornecedoras de produtos agropecuários. Dessa forma, nem sempre esse tipo de assistência é benéfico aos produtores, tendo em vista o interesse comercial dessas empresas. Além disso, um produtor que não consegue se manter no sistema a pasto por erros de manejo dificilmente irá obter sucesso em sistemas confinados, tendo em vista que nesse tipo de sistema a margem de lucro é menor devido ao alto custo de produção, sendo fundamental um bom controle administrativo, bem como um manejo impecável com os animais.

Destaca-se que a produção a base de silagem e grãos se torna mais dependente das oscilações de preços desses produtos, como o vivenciado durante o estágio. Com a escassez hídrica aumenta-se a necessidade de compra, o que compromete a margem de lucro e consequentemente a manutenção da atividade. Se por um lado a produção de forragens verdes fica comprometida pela estiagem, há uma tendência de rápida recuperação com a regularização das chuvas, enquanto a quantidade e qualidade de silagem pode ficar prehjudicada por um período maior.

#### 3.4 Visita a Queijarias Artesanais/Coloniais

A prefeitura de São Miguel do Oeste possui em andamento o projeto intitulado "Queijo Vila Oeste", que visa a caracterização dos queijos artesanais produzidos no município. Além da caracterização, a médio e longo prazo, o projeto tem o objetivo de incentivar a formalização da produção e comercialização desses queijos. São parceiras neste projeto a Epagri e o Instituto Federal de Santa Catarina – Câmpus de São Miguel do Oeste.

Apesar de ser produzido informalmente há muito tempo no Brasil, a legislação do queijo artesanal foi flexibilizada nacionalmente quanto à fabricação e comercialização em dezembro de 2011, através da criação da IN 57. No entanto, embora a normativa tenha contribuído para o aumento de produção, para alguns especialistas no assunto, no Brasil ainda há muito a ser conquistado em termos de legislação para que de fato possa se estimular a produção e comercialização desses queijos.

Em Santa Catarina, a formalização da produção dos queijos artesanais é ainda mais recente. Somente em 16 de janeiro de 2018 a lei N° 17. 486, sancionada pelo governador Raimundo Colombo e regulamentada pelo decreto N° 362 DE 21/11/2019, veio permitir que o produto possa ser produzido e comercializado de maneira formal. De forma geral, a nova legislação trata o queijo artesanal como sendo aquele elaborado com leite cru recém-ordenhado

na própria fazenda, beneficiado por meio de métodos tradicionais vinculados ao território de origem, com uso de mão de obra predominantemente familiar. Além disso, estipula um período mínimo de maturação de 60 dias, com temperatura acima de 5°C. Para maturação inferior a esse período, deverão ser realizados estudos científicos conclusivos sobre a inocuidade do produto e previstos nos Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade – RTIQs específicos de cada produto. A lei dispõe ainda sobre a obrigatoriedade da certificação das propriedades fornecedoras do leite, com rebanho livre de Brucelose e Tuberculose. Entre outras especificações trata ainda sobre a estrutura das queijarias, qualidade da água, embalagem, transporte, entre outras.

Santa Catarina dispõe ainda de legislação especifica para queijo colonial. A portaria SAR n° 32/2018, de 07/11/2018 tem por objetivo estabelecer a identidade e os requisitos mínimos que o queijo colonial deve apresentar. Diferente do artesanal, para a produção do queijo colonial, o leite deve passar pelo processo de pasteurização, isso permite um período de maturação mais curto, estabelecido em no mínimo dez dias, sob refrigeração. Entre outras especificações, ainda define como sendo um queijo gordo e de média umidade.

Vale salientar que em Santa Catarina, as legislações que tratam sobre queijos artesanais ou coloniais ainda são recentes, dessa forma há muitas questões a serem esclarecidas e ajustadas. No entanto há muitos obstáculos a serem superados pelos produtores para que de fato possam formalizar suas produções.

Diferente dos queijos produzidos em grande escala pelas indústrias, onde o leite utilizado no processo é oriundo de inúmeras propriedades e passa pelo processo de pasteurização, o queijo artesanal tem como principal ingrediente o leite cru, geralmente produzido em uma ou poucas propriedades rurais. O fato de o leite não sofrer o processo de pasteurização permite manter os microrganismos presentes no leite, que são específicos de cada processo de produção. Somados às técnicas artesanais utilizadas durante a fabricação e maturação, o processo irá resultar em produtos com particularidades especificas, tornando o queijo de cada propriedade "único". Tal condição abre perspectivas de ampliar a diversidade de sabores e acessar mercados diferenciados, de melhor valor que o queijo padronizado.

Durante o período de estágio foram realizadas três visitas a queijarias artesanais. Uma dessas visitas se deu a uma família no município de Guaraciaba, os quais são proprietários da agroindústria denominada Laticínio Balbinot. No local são produzidos queijos com leite pasteurizado, oriundo da mesma propriedade. Durante a visita constatou-se que a família consegue por meio da produção de queijos agregar valor ao leite por eles produzido. Além disso, possuem uma boa estrutura física e técnica, já que filha do casal possui formação na área de

alimentos, evidenciado o potencial de crescimento da agroindústria.

Outras duas visitas ocorreram na região Sudoeste do estado do Paraná. Essa região conta com uma associação de produtores de queijos artesanais, a Associação dos Produtores de Queijo Artesanal do Sudoeste do Paraná - APROSUD. A organização desses produtores recebe o apoio de empresas e entidades. A parceria com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná permitiu a formalização de diversas queijarias nos municípios da região. Por esse motivo a localidade vem se destacando na produção de queijos do tipo artesanal, servindo de exemplo a outros municípios e regiões.

A primeira visita desse dia foi em Itapejara d'Oeste, especificamente, na queijaria Martinazzo. Essa queijaria trabalha com a produção de queijos produzidos a partir de leite pasteurizado, no entanto se diferenciam dos queijos industrias, pois recebem fermento lácteo e permanecem na maturação por um determinado período. Além do tradicional, no local são produzidos outros queijos, que se diferenciam pelo tamanho, adição de temperos e pelo tempo que permanecem na maturação. Além de serem entregues a mercados da cidade, os queijos também são comercializados na propriedade da família. A estrutura utilizada para a produção é simples. Com apenas 25 m², o espaço é dividido em duas salas, uma destinada a produção e maturação e a outra a embalagem e expedição (Figura 5). O leite é transportado em latões da sala de ordenha até a queijaria. São processados diariamente cerca de 300 litros de leite.

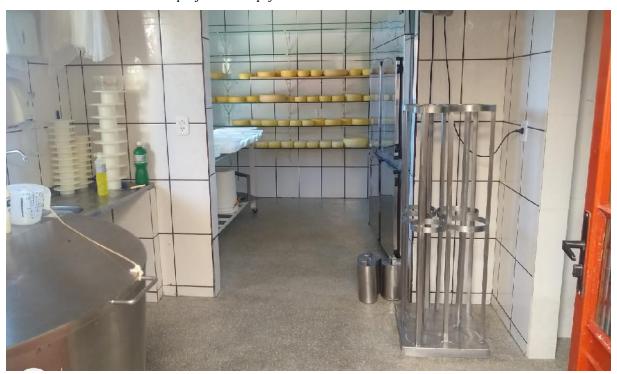


FIGURA 5 – Estrutura de uma queijaria em Itapejara do'Oeste.

Fonte: A Autora.

A segunda visita foi na queijaria São Bento, no município de Chopinzinho, também no estado do Paraná. Nessa queijaria, os mais de 15 tipos de queijos são produzidos a base de leite cru, muito bem evidenciado no excelente sabor que apresentam.

A exemplo da queijaria Martinazzo, a queijaria São Bento, também possui uma estrutura simples e poucos equipamentos para elaboração dos queijos (Figura 6). No entanto, a sala, de ordenha fica a poucos metros da queijaria, o que permitiu a canalização do leite, facilitando o trabalho. A propriedade também conta com um ponto de venda onde os queijos produzidos são comercializados (Figura 7).



FIGURA 6 - Sala de maturação de queijos, Queijaria São Bento - localizada em Chopinzinho/Paraná

Fonte: A autora.



FIGURA 7 - Ponto de comercialização queijaria São Bento - localizada em Chopinzinho/Paraná

Fonte: A autora.

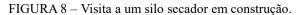
#### 3.5 Acompanhamento nas Construções de Silos Secadores

Com o objetivo de reduzir custos e melhorar a qualidade dos grãos, a Epagri tem incentivado os produtores a construir silos secadores a ar frio em suas propriedades. Esses silos possuem um princípio de funcionamento simples e custo de construção relativamente baixo quando são considerados os benefícios obtidos.

O sistema consiste na secagem de grão utilizando o ar na temperatura ambiente, sem a necessidade de aquecimento. A estrutura arredondada é construída em alvenaria armada. O fundo da estrutura é recoberto com tela de malha fina, mantendo-se um fundo vazio para permitir a entrada de ar. Um ventilador anexo a lateral do silo é responsável pela ventilação forçada e secagem dos grãos. O diâmetro da estrutura sempre será maior que sua altura. A capacidade recomendada, para o bom funcionamento é de até 1200 sacas. O dimensionamento, bem como o projeto dos silos é desenvolvido pelos técnicos da Epagri, de acordo a necessidade de cada propriedade.

Durante o estágio foram realizadas visitas a silos que estavam em fase de construção, (Figura 8) e a uma estrutura pronta (Figura 9) e em funcionamento a há algum tempo. O agricultor que possuía o silo em uso relatou sua satisfação com a construção do silo. De acordo

com ele, os grãos apresentam melhor qualidade, o que permitiu a comercialização do produto a um moinho da cidade com a finalidade de alimentação humana, fato que agrega valor ao produto, pois o valor recebido pela venda é acima do praticado no mercado.





Fonte: A autora.

FIGURA 9 – Produtor satisfeito com o resultado do silo em funcionamento.



Fonte: A autora.

Para assegurar o correto funcionamento das estruturas, os profissionais da Epagri fazem o acompanhamento em todas as fases da construção, bem como seu funcionamento durante a secagem dos grãos.

#### 3.6 Acompanhamento de Perícias de Proagro

Em 2020, Santa Catarina foi afetada por uma estiagem prolongada, sendo a região do Extremo Oeste uma dais mais atingidas. A produção agrícola ficou muito comprometida. Além da falta de água, alguns produtores ficaram sem alimentação para os animais, já que com a falta de pastagem as reservas de silagem acabaram antes. Além disso, a produção de grãos foi bastante prejudicada, principalmente nas culturas de milho e soja. Alguns agricultores perderam totalmente suas lavouras. Dessa forma, os que possuíam financiamento do Pronaf custeio agrícola acionaram o Programa De Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro).

O PROAGRO é um programa que desconta parte das perdas causadas por eventos com cobertura no pagamento das obrigações financeiras oriundas da operação de crédito rural de custeio agrícola. Entre os eventos com cobertura estão a escassez hídrica, vendaval, geadas fora de época, granizo, pragas e doenças sem métodos de controle definido que atinjam plantações. A adesão ao Proagro é obrigatória no caso de financiamento de custeio agrícola via linha do Pronaf, sendo opcional nas demais linhas de contratação do crédito rural.

A perícia é realizada em diversos pontos da lavoura, os quais são demarcados com auxílio de GPS e onde são realizadas amostragens. No milho, por exemplo, os técnicos da Epagri contam as plantas com e sem espiga em 10 metros da fileira previamente demarcada pelo GPS. Além disso estima-se a produção das espigas existentes.

Durante as perícias técnicas do PROAGRO, fora presenciado o drama dos agricultores que perderam suas lavouras pela falta de chuvas (Figura 10). Além de, relatos de produtores que não tinham mais alimentos para fornecer aos animais, e das dificuldades enfrentadas pela falta de água. Disso resulta o problema de esperar os laudos, pois a falta de alimento exige destinar aos animais uma produção antes pensada para grãos.

FIGURA 10 – Lavoura de milho prejudicada pela estiagem.



Fonte: A autora.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A extensão rural tem grande influência no desenvolvimento rural, especialmente, na agricultura familiar. Seu importante papel social e produtivo respalda as aplicações de recursos públicos junto à sociedade como um todo.

O estágio permitiu acompanhar de perto a realidade vivenciada pelos extensionistas, e a importância do trabalho desenvolvido por eles, especialmente junto as famílias mais humildes, onde por vezes além das orientações técnicas referente as produções, desempenham papel social fundamental no desenvolvimento humano.

Durante o período também foi possível fazer um reconhecimento da área agrícola do município de São Miguel do Oeste, bem como identificar a diversidade de atividades desempenhadas pelos agricultores, entre elas cultivo de frutos, hortaliças, grãos, produção de leite, entre outras.

Devido a pandemia pela Covid-19, as atividades coletivas como dias de campo, palestras cursos, e seminários ficaram prejudicadas. No entanto, de maneira geral, o período de estágio foi de grande valia como complemento dos conteúdos vistos em sala de aula.

## 5. REFERÊNCIAS

CELINA, Cristiane. **Entendendo a Extensão Rural**. Disponível em: <a href="http://www.ematerro.com.br/arquivos/publicacoes/13042011110552.pdf">http://www.ematerro.com.br/arquivos/publicacoes/13042011110552.pdf</a>. Acesso em 25 mar. 2021.

LOHN, Reinaldo Lindolfo. **Mitologias do desenvolvimento: extensão rural e modernização: o caso de Santa Catarina** (décadas 1950 e1960). Espaço Plural, 2008. Disponível em: <a href="http://e-revista.unioeste.br/index.php/espacoplural/article/view/1630/1319">http://e-revista.unioeste.br/index.php/espacoplural/article/view/1630/1319</a>. Acesso em 20 mar. 2021.

LEI Nº 17.486, DE 16 DE JANEIRO DE 2018. Dispõe sobre a produção e comercialização de queijos artesanais de leite cru e adota outras providências. Disponível em: <a href="http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2018/17486\_2018\_lei.html">http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2018/17486\_2018\_lei.html</a> Acesso em: 18 abr. 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. Censo. Agropecuário 2017. Resultados preliminares. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

MATOS, L.M. Estratégias para Redução do Custo de Produção de Leite e Garantia de Sustentabilidade da Atividade Leiteira. In: sul-leite — Simpósio Sobre a Sustentabilidade da Pecuária Leiteira na Região Sul do Brasil, 2002, Maringá, PR. Universidade Estadual de Maringá, 2002. Disponível em: <a href="http://www.nupel.uem.br/custosleite.pdf">http://www.nupel.uem.br/custosleite.pdf</a>>. Acesso em 16 abr. 2021.

SILANO, Camila; SANTOS, Marcos Veiga dos. **Compost Barn: uma alternativa para o confinamento de vacas leiteiras**. [S.l: s.n.], 2012.Disponível em: <a href="https://repositorio.usp.br/item/002405872">https://repositorio.usp.br/item/002405872</a>. Acesso em: 17 abr. 2021.