

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE AGRONOMIA

CURSO DE AGRONOMIA

AGR99006 - DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Isadora Holz Behling

00287400

*“Extensão Rural, Assistência Técnica e as Políticas Públicas para a Agricultura Familiar,
atuação da EMATER-RS/ASCAR no município de Morro Reuter-RS”*

PORTO ALEGRE, novembro de 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE AGRONOMIA
CURSO DE AGRONOMIA

**Extensão Rural, Assistência Técnica e as Políticas Públicas para a
Agricultura Familiar, atuação da EMATER- RS/ASCAR no município de
Morro Reuter-RS**

Isadora Holz Behling

00287400

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito para obtenção do Grau de Engenheira Agrônoma, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Supervisor de campo do Estágio: Extensionista Rural Evandro Carlos Knob

Orientador Acadêmico do Estágio: Eng. Agr. Dr. Paulo Dabdab Waquil

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Prof^ª. Renata Pereira da Cruz - Depto. de Plantas de Lavoura (Coordenadora)

Prof. Alexandre de Mello Kessler - Depto. de Zootecnia

Prof. Clesio Gianello - Depto. de Solos

Prof. José Antônio Martinelli - Depto. de Fitossanidade

Prof^ª. Lúcia Brandão Franke - Depto. de Plantas Forrageiras e Agrometereologia

Prof. Sérgio Luiz Valente Tomasini - Depto. de Horticultura e Silvicultura

PORTO ALEGRE, novembro de 2023.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por iluminar todo meu caminho durante a graduação. À minha família, minha mãe Rosana Holz Behling, ao meu pai Wanderlei Luíz Behling e minha irmã Eduarda Holz Behling que não mediram esforços para a realização deste sonho da melhor forma.

Ao meu namorado Renan, que me apoiou sempre durante o curso e entendeu sempre os momentos da minha ausência.

A todos os professores que cruzaram por mim durante toda minha caminhada escolar e acadêmica, sem vocês com certeza não chegaria a esta etapa da minha vida. Em especial ao meu orientador, professor Paulo Dabdab Waquil, pela orientação, pelos ensinamentos e conselhos durante a graduação.

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul pela oportunidade de realizar o curso de Agronomia, com ensino público e de qualidade.

A instituição Emater-RS/ASCAR, do município de Morro Reuter, pela oportunidade de realização do estágio curricular obrigatório.

Agradeço ao meu supervisor Evandro Knob, que me deu suporte durante o estágio, supervisão, transmissão de conhecimentos e demonstração de como é a profissão do engenheiro agrônomo. Também, a todos os colegas da Emater, médico veterinário Moisés, a Cristina, Laísa e Patrícia do setor administrativo da Emater pelo conhecimento compartilhado durante o período de estágio.

Aos meus colegas de faculdade, futuros colegas de profissão, Aline, Bruna H, Bruna P, Evélin, Gian, Jerusa e Stéfani que foram amigos essenciais durante a minha caminhada acadêmica.

Por fim a todos os agricultores do município de Morro Reuter, que me receberam em suas propriedades e visitaram a Emater neste período de estágio, sempre com entusiasmo e sorriso no rosto, demonstrando o afeto e consideração pela assistência técnica da Emater, o que me fez ter a convicção de que escolhi a profissão certa.

RESUMO

O local de realização do estágio curricular obrigatório foi no escritório da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER-RS/ASCAR do município de Morro Reuter. O objetivo deste estágio foi vivenciar na prática as atividades de extensão e assistência técnica da Emater no município. Sendo assim, o estágio permitiu o acompanhamento das atividades junto aos extensionistas, sendo realizadas visitas técnicas às propriedades, elaboração de projetos para crédito rural, principalmente na linha do Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), desenvolvimento de políticas públicas, coletas e interpretação de análises de solo, diagnóstico de prenhez e vacinação em bovinos, priorizando sempre a qualidade de vida do produtor e o desenvolvimento sustentável das propriedades, além de enfatizar a representatividade do extensionista rural.

Palavras-chave: Assistência Técnica, Extensão Rural, Políticas Públicas, EMATER-RS/ASCAR.

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1 - Localização geográfica do município de Morro Reuter-RS. A) Região Metropolitana de Porto Alegre-RS. B) Localização do município de Morro Reuter-RS dentro da região Metropolitana.....	8
Figura 2 - Regiões administrativas da Emater-RS/ASCAR e número de escritórios municipais.....	12
Figura 3 - Planilha gerada pelo sistema Portal Agro do Banco do Sicredi	17
Figura 4 - Croqui da área a ser custeada elaborado no Sistema Geo Crédito Agrícola disponibilizado pelo Banco do Sicredi	18
Figura 5 - Coletas de solo, Morro Reuter-RS. A) Coleta de amostra de solo com trado holandês em área com cultivo de milho. B) Área com pastagem. C) Área com cultivo de mandioca.....	20
Figura 6 – Cultivo em ambiente protegido, Morro Reuter-RS. A) Cultivo de morangueiro em ambiente protegido. B) Planta de morangueiro.....	22
Figura 7 – Cultivo em ambiente protegido, Morro Reuter-RS. A) Plantas de alface. B) Cultivo de olerícolas em ambiente protegido.....	22
Figura 8 - Manejo em bovinos, Morro Reuter-RS. A e B) Exame de toque. C) Aplicação da vacina contra brucelose em bezerras.....	24
Figura 9 - Abertura de açudes e cisternas, Morro Reuter-RS. A e B) Açudes. C) Cisterna.....	25
Figura 10 - Cultivo de lavanda, Morro Reuter-RS. A) Produtores de lavanda. B) Lavandário. C) Reunião com produtores de lavanda.....	26

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO E SOCIOECONÔMICO DO MUNICÍPIO DE MORRO REUTER-RS.....	8
2.1 ASPECTOS EDAFOCLIMÁTICOS	8
2.2 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS.....	9
3. CARACTERIZAÇÃO DA EMATER-RS/ASCAR.....	10
4. REFERENCIAL TEÓRICO	12
5. ATIVIDADES REALIZADAS.....	17
5.1 ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE CRÉDITO RURAL.....	17
5.2 COLETAS E INTERPRETAÇÃO DE LAUDOS DE ANÁLISES DE SOLO.....	20
5.3 CULTIVO EM AMBIENTE PROTEGIDO	21
5.4 MANEJO EM BOVINOS - EXAME DE TOQUE E VACINAÇÃO CONTRA BRUCELOSE.....	23
5.5 PROGRAMA IRRIGA + RS: CISTERNAS E AVANÇAR AÇUDES	24
5.6 CULTIVO DE LAVANDA (<i>Lavandula dentata</i>).....	25
6. DISCUSSÃO	27
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
REFERÊNCIAS	30

1. INTRODUÇÃO

A produção agrícola em Morro Reuter é de extrema importância para o desenvolvimento econômico e social do município e das propriedades rurais existentes. Por tratar-se de pequenas propriedades, a assistência técnica no meio rural é desenvolvida principalmente através da atuação da EMATER-RS/ASCAR presente no município, ficando evidente a importância desta instituição para o desenvolvimento das atividades agropecuárias.

Com o intuito de vivenciar, na prática, as atividades da EMATER e aumentar os conhecimentos na área de extensão rural e assistência técnica, o estágio foi realizado na Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER-RS/ASCAR, no escritório do município de Morro Reuter, Rio Grande do Sul, Brasil, nos períodos de: 21 de outubro a 16 de novembro de 2022; 17 de abril a 12 de maio de 2023 e 18 de setembro a 06 de outubro de 2023, no período de férias, sendo cumprido 8 horas por dia, totalizando 392 horas.

A partir deste trabalho de conclusão, pretende-se salientar a imprescindibilidade, tanto da extensão rural como da assistência técnica, para o desenvolvimento pleno das atividades agrícolas e pecuárias, principalmente da agricultura familiar.

Por conseguinte, o papel fundamental da EMATER-RS/ASCAR é dar suporte aos agricultores de forma pública e gratuita, enfatizando o envolvimento do extensionista com as demandas dos agricultores, principalmente na elaboração de projetos de crédito rural, nas visitas às propriedades, no desenvolvimento de políticas públicas e na atuação em conselhos municipais.

Em vista disso, como estagiária, o objetivo do estágio foi colocar em prática, aprofundar e fortalecer os conteúdos teóricos e práticos desenvolvidos ao longo do curso de Agronomia, com foco principal nas disciplinas de extensão e desenvolvimento rural e mercados agrícolas. A atuação e representatividade do extensionista no município é essencial, oferecendo o serviço de forma qualificada e continuada, atuando não só na extensão rural e assistência técnica, mas também sua inserção nos conselhos municipais, desenvolvendo políticas públicas para o fomento das atividades agropecuárias, possibilitando melhorar efetivamente a vida dos seus assistidos.

2. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO E SOCIOECONÔMICO DO MUNICÍPIO DE MORRO REUTER-RS

O município de Morro Reuter se localiza a 63,8 km da Capital do Estado do Rio Grande do Sul, pertencendo à Região Metropolitana de Porto Alegre (Figura 1A e B), com uma área territorial de 89.412 km² (IBGE, 2023), dividido em 13 bairros. Está situado a sul na latitude 29°32'17", e a oeste na longitude 51°04'51", sendo estas as respectivas coordenadas geográficas (MORRO REUTER, 2023a).

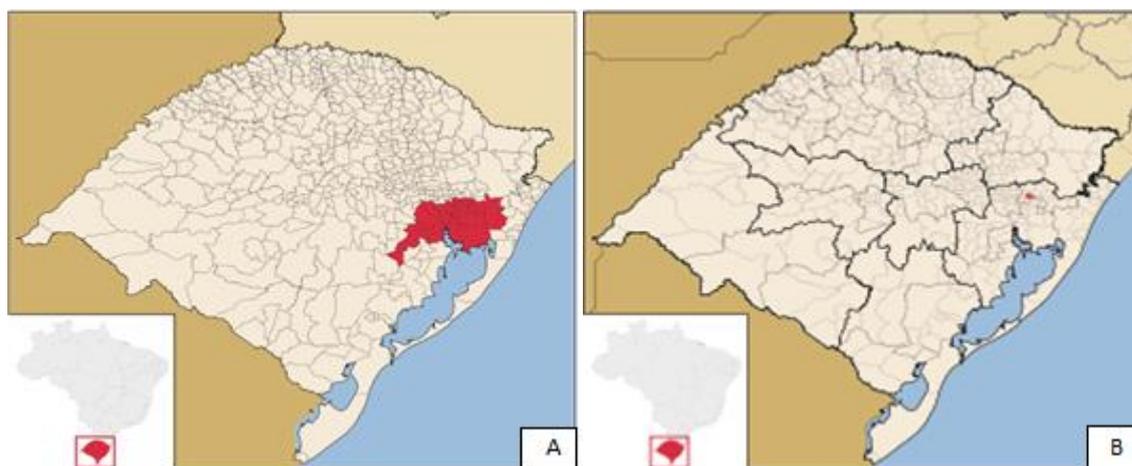


Figura 1 - Localização geográfica do município de Morro Reuter-RS. A) Região Metropolitana de Porto Alegre-RS. Fonte: ABREU (2006a). B) Localização do município de Morro Reuter-RS dentro da região Metropolitana. Fonte: ABREU (2006b).

2.1 ASPECTOS EDAFOCLIMÁTICOS

O município de Morro Reuter está a 605 metros de altitude em média, porém devido a existência de vários morros e encostas, a altitude pode variar de 450 a 758 metros acima do nível do mar, exigindo mais conhecimento para planejar e executar as atividades agrícolas (MORRO REUTER, 2023a).

O clima do município, segundo a classificação climática de Köppen é do tipo Cfa (1948 *apud* EMBRAPA, 1986), caracterizado como um clima subtropical úmido, com chuvas bem distribuídas ao longo do ano inteiro, possuindo uma pluviosidade média de 1.633,8 mm (IRGA, 2022).

De acordo com a média climatológica de 1991-2021, o mês mais quente é janeiro, com temperatura média de 22°C, e o mês mais frio é julho, com temperatura média de 12,6°C (CLIMATE-DATA.ORG, 2023).

O município está localizado na região fisiográfica da Depressão Central e Encosta do Planalto Meridional, segundo o Atlas Socioeconômico Rio Grande do Sul (2022), com predominância de Latossolo, sendo geralmente profundos e bem drenados, possuindo horizonte

superficial argiloso, ocorrendo principalmente onde há a predominância de relevo ondulado e suave. Nestes locais pode haver a limitação química, devido à forte acidez e alta saturação por alumínio, levando à baixa fertilidade natural, suscetível à erosão e degradação.

2.2 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

A população estimada, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é de 6.029 habitantes, sendo que o índice de analfabetismo é de 1,10% (IBGE, 2023).

No município, a predominância da população é de cultura alemã. Estes imigrantes, ao povoarem a região do Vale dos Sinos, em 1824, desenvolveram técnicas agrárias que, ao longo das gerações, passaram a ser a base da agricultura nesta região por muito tempo. Esse conjunto de práticas pode ser visto ainda hoje, adjuntas às novas tecnologias que já estão no meio rural, principalmente nas pequenas propriedades do município (MORRO REUTER, 2023b).

Morro Reuter possuía 360 propriedades rurais no ano de 2018, sendo aproximadamente 15% da população inserida nesse meio. As principais culturas produzidas são: milho (em grão), mandioca, feijão, cana-de-açúcar e batata-inglesa, sendo que as culturas com maior área plantada são: a mandioca e o milho, porém as de maior retorno econômico para o município são o milho e a batata-inglesa. A vista disso, a produção agrícola no ano de 2018 somou R\$ 5 milhões (SEBRAE/RS - Serviço de Apoio as Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Sul, 2019).

O município pertence ao Conselho Regional de Desenvolvimento-COREDE Paranhana-Encosta da Serra, possuindo um Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE), em 2018 de 0,781, sendo considerado um índice alto, ficando na posição 158º no Estado. As propriedades rurais existentes que predominam são de agricultura familiar, consideradas minifúndios e pequenas propriedades, variando de 0,1 a 30,1 hectares, com uma média de 6,23 hectares por propriedade (RIO GRANDE DO SUL, 2015).

Com a prevalência da agricultura familiar, destaca-se a pluriatividade nas propriedades rurais, complementando a renda com atividades não-agrícolas (SCHNEIDER, 2003).

3. CARACTERIZAÇÃO DA EMATER-RS/ASCAR

A Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural/RS (ASCAR-RS) oferece crédito supervisionado e atua na extensão rural e assistência técnica desde 02 de junho de 1955, com o objetivo de auxiliar pequenos produtores no manejo e gestão de suas propriedades e na elaboração de projetos de crédito rural. Em 14 de março de 1977 foi criada a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER-RS) e a partir de então, as duas instituições passaram a trabalhar em conjunto, ficando evidente o desenvolvimento pleno das atividades agrícolas e pecuárias no estado (EMATER-RS/ASCAR, 2020).

Atualmente a EMATER-RS/ASCAR é uma instituição que presta serviço de assistência técnica e extensão rural de forma gratuita aos produtores rurais, incluindo assentados da reforma agrária, indígenas e quilombolas. Está presente em todos os municípios do estado, por meio de escritórios municipais, revigorada pelo convênio com as prefeituras dos municípios. A Emater também atua por meio de políticas públicas do Governo Federal, estando à disposição de todos os agricultores, principalmente os de agricultura familiar, honrando a missão de instituição, sendo porta-voz do desenvolvimento socioeconômico e cultural do estado do Rio Grande do Sul (EMATER/RS-ASCAR, 2020).

O escritório da Emater no município de Morro Reuter está localizado na Rua Anita Garibaldi, 250, onde atua o extensionista rural Evandro Carlos Knob e o médico veterinário Moisés Eloi, que atendem às demandas dos produtores rurais.

As principais atividades desenvolvidas durante o período de estágio foram: a elaboração de projetos de crédito rural, visitas e orientações técnicas às propriedades rurais tanto da parte agrícola quanto de pecuária, elaboração do CAF, coletas e interpretação de análises de solo e desenvolvimento de políticas públicas.

A Emater-RS está presente nos 497 municípios do estado, com sede central localizada no município de Porto Alegre-RS. A operacionalização e supervisão das ações desenvolvidas nos municípios ocorrem por meio de 12 regionais administrativas da Emater-RS/ASCAR (Figura 2), que comandam as atividades de seus respectivos municípios (EMATER/RS-ASCAR, 2022).

Em Morro Reuter, a Emater pertence e é supervisionada pela regional de Porto Alegre. Essa expressiva capilaridade também é suprida pelas demais estruturas estrategicamente localizadas, como os centros de treinamento (07 unidades), centro de cooperativismo (07 unidades), núcleo de classificação, núcleo de certificação de produtos e laboratório de análises físico-químicas (01 unidade de cada), distribuídas em todo o estado (EMATER/RS-ASCAR, 2022).

Dentro dos escritórios municipais existentes no estado estão presentes aproximadamente 75% dos funcionários da Emater, divididos em extensionistas e pessoas que comandam a parte de apoio administrativo, nos 497 municípios. Os outros 25% dos funcionários estão distribuídos no escritório central, nos escritórios regionais, nas unidades de classificação e licenciados (EMATER/RS-ASCAR, 2022).

O escritório da Emater no município de Morro Reuter encontra-se num espaço cedido pela prefeitura municipal. Ao lado deste está localizado o pavilhão da Feira do Produtor, um local também cedido pela prefeitura para a comercialização de produtos coloniais. O setor executivo do município optou por colocar junto ao escritório da Emater, o setor encarregado pelo assuntos relacionados às políticas públicas oferecidas no município.

As principais políticas públicas oferecidas aos agricultores são: o programa de distribuição de óleo diesel, serviço de máquinas em geral (transporte de insumos agrícolas e limpeza de estradas, lavouras e açudes), PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) e PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar).

Além dessas políticas públicas, a prefeitura disponibiliza outras duas políticas públicas em parceria com a Emater que são: o cadastro de animais no programa SDA (Sistema de Defesa Agropecuária) e emissão da Guia de Transporte Animal (GTA). Esses serviços encontram-se disponíveis dentro do escritório da Emater como forma de facilitar a participação do produtor nas políticas públicas, pois ao mesmo tempo pode realizar o cadastro nas políticas públicas do município e também receber as orientações técnicas do extensionista e interagir com outros produtores, trocando experiências (informação verbal)¹.

Todas as atividades realizadas pelo extensionista estão disponibilizadas no Plano Anual de Trabalho (PAT), e ao longo do ano elas são registradas no sistema da Emater para que ao final do ano seja gerado um relatório com as mesmas. Neste relatório pode-se analisar se as metas foram alcançadas, a produtividade das culturas no município e a quantidade de produtores assistidos pela Emater, gerando dados importantes tanto a nível de município quanto de estado.

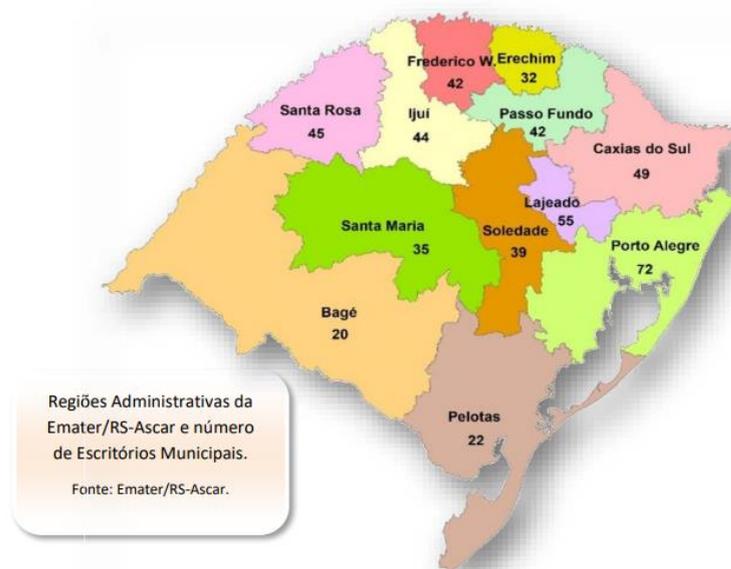
O extensionista da Emater também participa do COMDAGRO- Conselho Municipal da Agricultura, do CMAS- Conselho Municipal de Assistência Social, do CMAE- Conselho Municipal da Alimentação Escolar, CNMA- Conselho Nacional do Meio Ambiente e da Associação dos Produtores de Lavanda, em que presta assistência técnica aos produtores (informação verbal)².

¹ Informação fornecida pela secretária da EMATER de Morro Reuter-RS, Patrícia Edinger, em 18 abr. 2023.

² Informação fornecida pelo extensionista rural, Evandro Carlos Knob, em 28 abr. 2023.

A importância do Engenheiro Agrônomo, associado a todas essas demandas, torna esse cargo imprescindível dentro do município, resolvendo e colaborando em diversos assuntos relacionados ao desenvolvimento do meio rural, priorizando a qualidade de vida do agricultor.

Figura 2- Regiões administrativas da Emater-RS/ASCAR e número de escritórios municipais.



Fonte: EMATER-RS/ASCAR (2022).

4. REFERENCIAL TEÓRICO

A extensão rural pode ser conceituada e compreendida através de três formas diferentes, enquanto processo, instituição ou política. No sentido de processo, é o ato de transmitir ao produtor rural de forma educativa, conhecimentos de qualquer natureza, técnicos ou não; no sentido de instituição, é uma entidade pública que presta serviço de ATER (Assistência Técnica e Extensão Rural), proporcionando o desenvolvimento de propriedades de agricultura familiar, nos diferentes estados; e como política, é a execução de políticas públicas estabelecidas pelas esferas de governo (federal, estadual ou municipal), sendo desenvolvidas no modelo público ou privado, pago ou gratuito (PEIXOTO, 2008).

O surgimento da extensão rural remete a séculos passados. Em 1621, segundo Deponti (2010), houve notícias de que um índio nos Estados Unidos ensinou aos colonos a técnica de semear milho, o que garantiu a sobrevivência de homens e animais na época.

Ao longo dos anos houveram inúmeros registros de atividades extensionistas, mas somente no século XX tiveram início os serviços institucionalizados de extensão rural, os quais surgiram na Europa e nos Estados Unidos com participação das Universidades Americanas, conhecidas como *land-grant colleges* (faculdades conhecendo a terra), em que desenvolveram

o serviço cooperativo de extensão (JONES; GARFORTH, 1997).

A extensão rural parte do pressuposto que aumentando o nível de conhecimentos dos agricultores, bem como do uso das novas habilidades conhecidas, haverá o desenvolvimento de novos hábitos e atitudes, o que cria um elo entre a população rural, as entidades de pesquisa e as tecnologias (FONSECA; CATTANI, 1991).

A primeira ação institucional de extensão rural no Brasil aconteceu em 1929 com a Semana do Fazendeiro na Escola Superior de Agricultura de Viçosa, por meio de palestras e cursos relacionados à extensão rural (OLINGER, 1996). Em 1948, foram criadas as Associações de Crédito e Assistência Rural (ACAR). A primeira ACAR que surgiu foi em Minas Gerais, através do governo mineiro e da *American International Association for Economic and Social Development* (AIA), com objetivo principal a elaboração de projetos de crédito rural e a prestação de serviços de assistência técnica, sem fins lucrativos, coordenadas pela Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (PEIXOTO, 2008). Exatamente nesse período se deu o início das atividades de extensão rural pública no Brasil, executadas formalmente e reguladas por princípios e teorias que fundamentam a agricultura familiar.

Conforme Lisita (2005), a extensão rural brasileira pode ser subdividida em três fases: humanismo assistencialista (1948 - 1962), difusionismo produtivista (1963 - 1984) e humanismo crítico (Fase I: 1985 - 1989 e fase II: 1989 - dias atuais).

A primeira fase é marcada pelo objetivo principal do extensionista em aumentar a renda dos agricultores através do aumento da produtividade e diminuir a mão-de-obra para melhorar a qualidade de vida das famílias assistidas. Com o auxílio de um economista doméstico os extensionistas procuravam convencer os agricultores a optarem por mudanças em suas atividades, e adotarem metodologias já pré estabelecidas, pois buscavam atender às necessidades imediatas dos agricultores sem induzi-los ao pensamento crítico (LISITA, 2005).

A segunda fase é marcada pela mudança do pensamento “tradicional” para o “moderno”, fase em que as principais ações do extensionista eram difundir novos pacotes tecnológicos modernizantes, através do crédito rural. Dessa forma, a extensão rural provoca a inserção do homem do campo na dinâmica da economia de mercado, estimulando o giro de capital e a adoção de novas tecnologias pelos produtores, visando o aumento da produção agrícola (LISITA, 2005).

No entanto somente produtores que já tinham acesso a linha de crédito podiam ser assistidos por extensionistas, principalmente médios e grandes produtores, atendendo 10% dos municípios brasileiros. Porém é neste período, em 1975, que surge a EMBRATER (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural) para atender uma maior porcentagem de

agricultores, chegando a 77% dos municípios brasileiros atendidos pela extensão rural. Essa demanda foi suprida devido ao aumento por parte dos estados em ações extensionistas, e pela criação da EMATER, em 1977 vinculada à ASCAR (Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural) já existente, que passaram a atender principalmente os pequenos produtores (LISITA, 2005).

Essa modernização do setor agrícola e pecuário proporcionou aumento de produtividade e reduziu a mão de obra empregada, devido ao uso intenso de equipamentos modernos e tecnológicos, porém, a partir deste momento veio à tona uma grande preocupação com o meio ambiente, principalmente em relação à poluição e desmatamento (PEIXOTO, 2008).

Assim surge a terceira e atual fase da extensão rural, caracterizada pelo humanismo crítico, fase em que o extensionista é o interlocutor tecnicamente competente de um relacionamento dialógico com produtores rurais, e não mais um “manipulador”. Dessa forma, o pequeno produtor é sujeito de suas ações, questiona e decide sobre seus sistemas de produção, principalmente devido às críticas à falta de sustentabilidade ambiental no meio rural (LISITA, 2005).

Atualmente as atividades de ATER são desenvolvidas com a participação dos agricultores familiares, desde o início até o fim do processo de assistência, com o intuito de que tenham conhecimento das tecnologias utilizadas, transformando-os em agentes do processo, valorizando seus conhecimentos e respeitando suas decisões (LISITA, 2005).

Na década de 1990, em meio a uma crise do sistema de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), várias instituições públicas foram extintas, inclusive a EMBRATER que comandava todo o sistema em conjunto com o governo federal, agravando uma enorme desorganização. A partir desse momento o serviço de ATER passa a ser gerido pela EMATER em parceria com a ASCAR, atuando em conjunto, visando a participação efetiva de agricultores familiares, mas também a assistência às populações mais vulneráveis, como quilombolas, pequenos pescadores, assentados e indígenas (DEPONTI, 2010). Com foco no desenvolvimento de uma agricultura mais sustentável, ecologicamente correta, economicamente viável e socialmente justa, a extensão rural passou a ser vista como o caminho para o progresso da agricultura familiar (PEIXOTO, 2008).

Na extensão rural, a orientação humanista sempre elegeu os pequenos agricultores, como seu público preferencial (RODRIGUES, 1997). A Lei nº 11.326/2006 dispõe de critérios que devem ser considerados para o enquadramento de pequenos produtores como agricultores familiares. Entre os critérios, está estabelecido que esses devem possuir propriedade com até quatro módulos fiscais (que varia com o município e a proximidade maior ou menor com zonas

urbanas ou rurais); a renda para subsistência deve ser advinda das atividades econômicas da propriedade, além da mão de obra ser predominantemente da própria família (BRASIL, 2006).

Com uma representatividade de 77% das propriedades agropecuárias, a agricultura familiar ocupa uma área destinada à produção de 80,9 milhões de hectares, ou seja, 23% da área total do Brasil são estabelecimentos agropecuários de caráter familiar, contribuindo com aproximadamente 40% da produção agrícola (IBGE, 2019). Dada essa importância para o abastecimento alimentar, esse setor de caráter familiar tem por excelência a produção de uma enorme variedade de produtos agropecuários, que se distinguem por sua qualidade, além de estarem presentes nas mais variadas regiões do mundo (CODAF, 2023).

Com a ATER mais voltada para a agricultura familiar é que surge um novo olhar sobre o rural, em que novas tendências apontam para transformações intensas e a luta pela construção de novas referências para a sociedade e para o mundo exemplificam o dinamismo social (GEHLEN, 2004).

O fortalecimento da agricultura familiar se deu através da criação de um novo propósito, em 1995, com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) para atender as demandas do seu público-alvo, disponibilizando crédito para custeio e investimento, com taxa de juros baixa. Essa nova linha de crédito priorizou também populações mais vulneráveis como quilombolas, indígenas e assentados, objetivando proporcionar aumento de produtividade, geração de empregos e aumento de renda, assegurando qualidade de vida às famílias (SILVA, 1999).

O acesso dos agricultores às políticas públicas do Governo federal, estadual e municipal permite o avanço do meio rural, uma vez que através dos recursos advindos principalmente do Fundo de Amparo do Trabalhador e também de exigibilidades bancárias e fundos constitucionais-FNE e FCO (Nordeste e Centro-Oeste, respectivamente) é que se tem o principal programa do Governo Federal, o Plano Safra, que destina recursos para financiamento das atividades agrícolas e pecuárias no Brasil (SILVA, 1999; GOV.BR, 2023). Com o intuito de apoiar o setor agropecuário, o Plano Safra 2023/24, disponibilizou aproximadamente R\$ 71,6 bilhões em crédito rural no âmbito do Pronaf, sendo o maior valor já concedido na série histórica do programa, com aumento de 34% em relação ao da safra passada (VERDÉLIO, 2023).

O Pronaf possui operações contratadas que possibilitam aos agricultores familiares financiarem diversas atividades agropecuárias. O custeio financia despesas de apenas um ciclo de produção, por exemplo cultivo de milho, arroz e feijão, e em relação ao investimento, financia despesas de mais de um ciclo de produção, como para construção de galpões, viveiros

de mudas e compra de máquinas agrícolas. Para a concessão de financiamento a partir desse programa o produtor deve possuir o Cadastro da Agricultura Familiar (CAF) ativo na unidade familiar, emitido por técnicos/ extensionistas, sendo esse, um programa que visa o desenvolvimento sustentável do meio rural. (GOV.BR, 2023)

Esse desenvolvimento local resulta da participação dos agricultores nas políticas públicas, sendo muitas vezes, a base para a transformação das atividades nas propriedades rurais (SILVA, 1999). No município de Morro Reuter são desenvolvidas inúmeras políticas públicas com apoio do governo federal na disponibilização de recursos, como o PAA (Programa de Aquisição de alimentos), PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar), FEAPER (Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Pequenos Estabelecimentos Rurais), programa de distribuição de óleo diesel, transporte de materiais (calcário, brita, saibro, areia, substrato para plantas), serviços de máquinas para melhoria de acessos a propriedades rurais, adequação e limpeza de lavouras e açudes. O desenvolvimento destas políticas públicas e outras atividades de caráter agropecuário, disponibilizadas através da atuação da EMATER-RS/ASCAR em coparticipação com a prefeitura municipal, são a base para o fomento às atividades agrícolas e pecuárias.

Também há uma parceria do Estado com a prefeitura municipal para emissão da Guia de Transporte Animal-GTA e a declaração anual de animais da propriedade feita através do programa SDA (Sistema de Defesa Agropecuária), para fins de controle e inspeção.

Para impulsionar o setor agropecuário se faz necessário estimular a implantação de políticas públicas, a fim de possibilitar a ascensão social e econômica das famílias (DEPONTI, 2010). Os serviços de ATER (Assistência Técnica e Extensão Rural) são fundamentais para potencializar o desenvolvimento do meio rural, porém esses serviços ainda são insuficientes para atender todos os agricultores familiares, uma vez que a falta de profissionais nesse setor ainda é significativa. Para acelerar a universalização de acesso aos serviços de ATER cabe ao Estado promover ações que financiem a contratação de serviços estatais ou privados de ATER (PEIXOTO, 2008).

Isto posto, a presença do extensionista no meio rural é incontestável, pois, através do diálogo entre o extensionista e o produtor é que se tem o progresso da extensão rural, pois o profissional reconhece os estilos de vida, as formas de vivência e as estratégias dos agricultores, e assim desenvolve políticas públicas, transmite conhecimento através da assistência técnica, transformando ambientes que proporcionem qualidade de vida e sustentabilidade dos recursos (DEPONTI, 2010).

5. ATIVIDADES REALIZADAS

5.1 ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE CRÉDITO RURAL

Durante o período de estágio, a atividade mais recorrente foi a elaboração de projetos de crédito rural. O crédito rural é uma forma de financiamento destinada ao setor agropecuário, para que o produtor possa financiar as atividades agrícolas e pecuárias desejadas, o que proporciona o desenvolvimento das atividades agropecuárias no município, além de gerar renda.

O programa de crédito rural possui três modalidades de financiamento, para custeio, investimento e comercialização. A maioria dos projetos desenvolvidos durante o período de estágio foram para custeio e investimento, destinados ao financiamento de cultivos agrícolas e pecuários.

Os projetos foram realizados através do sistema online do banco do Sicredi. Os dados do produtor para elaborar o projeto são preenchidos no Portal Agro (Figura 3), gerando um arquivo no formato pdf com assinatura digital ao término do projeto.

Figura 3- Planilha gerada pelo sistema Portal Agro do Banco do Sicredi.

 Protec Agro - Custeio Agrícola - PRONAF 1 / 4	
Projeto 770417 Status: Emitido 0101 - SICREDI PIONEIRA RS Data de criação: 08/08/2023 Data de emissão: 22/08/2023	
PRODUTOR	
Nome do Produtor	<input type="text"/>
CPF	<input type="text"/>
Endereço	<input type="text"/>
Telefone	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>
Módulos Fiscais	0,17
Renda efetiva do produtor em 2022	R\$ 27.000,00
PROJETO TÉCNICO	
Cultura/Safra	MILHO, 2023/2024
Percentual ASTEC	0,50%
Produtividade Esperada	9,000000 Tonelada
Preço Esperado	R\$ 1.150,0000
Receita Bruta Esperada (RBE)	R\$ 23.805,00

Fonte: Arquivo pessoal (2023)³.

³ Imagem fornecida pelo extensionista rural Evandro Carlos Knob, em 18 set. 2023.

O extensionista deve efetuar um croqui, dentro do sistema Geo crédito agrícola, delimitando a área da propriedade a ser custeada, sendo gerado um documento com todos os dados da área e coordenadas do polígono (Figura 4).

Figura 4- Croqui da área a ser custeada elaborado no Sistema Geo Crédito Agrícola disponibilizado pelo Banco do Sicredi.





Croqui da Operação – Agrícola

Cooperativa: Sicredi Pioneira RS	Data do Croqui: 24/08/2023
----------------------------------	----------------------------

Dados da Operação

Código do Croqui: 1642635	Cultura: MILHO
Nome do Associado: <input type="text"/>	CPF: <input type="text"/>
Total da Área Financiada da Operação (ha): 2,3000	
Complemento: Áreas a serem cultivadas com milho	
Roteiro de Acesso: <input type="text"/>	

Glebas

Número de Glebas: 4	Área Total (ha): 2,3114
Área Total não Cultivada (ha): 0,0000	Área Total Sobreposta (ha): 0,0000
Área Líquida (ha): 2,3114	

Glebas - Mapas

Gleba 1 Área da Gleba (ha): 0,1379

Área não Cultivada (ha): 0,0000



Descrição: Área 4 a ser cultivada com milho

Fonte: Arquivo pessoal (2023)⁴.

Para a elaboração dos projetos o produtor deve ir até a Emater, o extensionista realiza o cadastro do produtor dentro do Portal Agro, em seguida realiza-se uma discussão técnica sobre o projeto. A partir daí é feita a elaboração do orçamento do projeto, contendo viabilidade técnica

⁴ Imagem fornecida pelo extensionista rural Evandro Carlos Knob, em 18 set. 2023.

e econômica, é elaborado um cronograma de utilização e reembolso, mostrando-se as garantias e a demonstração da capacidade de pagamento, além de orientações como período de plantio e colheita, quantidade de insumos necessários, tratamentos culturais, escolha de sementes e a quantidade necessária.

Nos projetos elaborados para custeio o financiamento é destinado a custear as despesas de um ciclo produtivo (animal ou vegetal), como por exemplo compra de sementes, fertilizantes, vacinas, mudas, insumos agrícolas, preparo de solo; e todos os projetos elaborados seguem as regras para o enquadramento do produtor rural. O Custeio Pronaf é direcionado a agricultores familiares que tenham Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), que atualmente é dita como Cadastro da Agricultura Familiar (CAF), ativa na unidade familiar e registrada na base de dados da Secretaria da Agricultura Familiar (SAF), além de ter obtido renda bruta familiar nos últimos 12 meses de produção de até R\$ 500 mil sendo 50% dessa renda ser advinda da atividade agropecuária. Junto ao custeio do Pronaf destinado à produção agrícola, o seguro agrícola é incluso como forma de assegurar a produção sobre algum dano climático. O Custeio Pronamp é destinado a produtores rurais que possuem renda bruta anual de até R\$ 3 milhões e 80% dessa renda seja advinda da atividade agropecuária. O custeio para demais produtores é para aqueles que não se enquadram nem no Pronaf nem no Pronamp.

Já nos projetos elaborados para investimento, o financiamento é destinado para investimento em mais de um ciclo produtivo, sendo por exemplo para compra de máquinas, touros, construção e reforma de galpões, entre outros.

E para projetos na modalidade comercialização o financiamento é destinado a cobrir despesas próprias da fase posterior à coleta da produção.

Para a finalização desses projetos, tanto de custeio, investimento, como comercialização deve ser anexado um croqui da área que será custeada, com localização georreferenciada, além disso um parecer técnico descritivo sobre a viabilidade, ou para qual objetivo é o projeto. O banco Sicredi está interligado ao sistema Geo crédito agrícola e assim o extensionista recebe informações sobre o zoneamento das culturas. Quando uma cultura não tem zoneamento, deve-se preencher uma declaração e anexar ao projeto, declarando que pode ser realizado o cultivo, mesmo sem o zoneamento agrícola. O sistema do banco apresenta alertas dos dias e os períodos que são possíveis de realizar a semeadura e a colheita.

Essa atividade é desenvolvida pelo extensionista, através das demandas dos produtores rurais, e, no período de estágio, foi possível acompanhar todos as etapas da elaboração desses projetos.

5.2 COLETAS E INTERPRETAÇÃO DE LAUDOS DE ANÁLISES DE SOLO

Durante o período de estágio foram coletadas várias amostras de solo em diferentes propriedades do município de Morro Reuter. Foram coletadas amostras em áreas com cultivo de milho (Figura 5A), pastagens (Figura 5B), mandioca (Figura 5C) e lavanda, todas vindas de demandas dos produtores.

Para a coleta das amostras primeiramente foi observada a área, que na maioria das vezes, eram áreas pequenas. Com base nisso o extensionista tomou a decisão da quantidade de pontos coletar para compor a amostra. Para cada amostra foram coletadas dez subamostras, a partir do caminhamento em zig-zag. Antes da coleta de solo retirava-se a barreira superficial, como pedras, palha e vegetação existente e a seguir realizava-se a coleta amostrando a camada de 0 a 20 cm por meio do trado holandês. Após todas as subamostras coletadas, fazia-se a mistura dentro de um balde limpo para haver a homogeneização da amostra, posteriormente, cerca de 500 gramas da amostra eram adicionadas a uma embalagem plástica.

Esta embalagem é cedida pelo laboratório que faz a análise, contendo os espaços para o preenchimento dos dados da propriedade, do produtor e qual tipo de análise que se pretende fazer, física, química ou física e química.



Figura 5 – Coletas de solo, Morro Reuter-RS. A) Coleta de amostra de solo com trado holandês em área com cultivo de milho. B) Área com pastagem. C) Área com cultivo de mandioca. Fonte: A autora (2023).

A seguir era feito o cadastro dos produtores e das propriedades no site do laboratório Ciência do Solo Ltda. que fica localizado na cidade de São João da Urtiga-RS. Após, essas amostras eram encaminhadas para o laboratório. Com o recebimento dos resultados da amostra por e-mail, o extensionista faz a interpretação e as recomendações necessárias para que as demandas do solo sejam supridas, com base no Manual de Adubação e Calagem para os estados

do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Também pode ser utilizada a ferramenta FertFácil, um programa de adubação e fertilidade do solo, recomendado pela Emater, para calcular a quantidade necessária de adubo e corretivo, baseado nos dados dos laudos, preenchidos no sistema. Com essas duas ferramentas, é possível comparar os resultados das quantidades necessárias de adubo e corretivos, inferindo se houve divergência ou não.

A recomendação é enviada juntamente com o laudo para o produtor por e-mail e o extensionista marca uma visita e auxilia nas recomendações de adubação e calagem.

5.3 CULTIVO EM AMBIENTE PROTEGIDO

O município de Morro Reuter é privilegiado por ter produtores que cultivam seus produtos em ambiente protegido, pois é uma forma de produção que possibilita ao produtor produzir ao longo de todo o ano, em diferentes épocas e regiões, proporcionando aumento de produtividade, uma vez que há o controle do ambiente, reduzindo a incidência de doenças e pragas, além de ser possível reduzir o ciclo da cultura, obtendo mais ciclos durante o ano.

Nas visitas feitas em propriedades que possuem o sistema de cultivo em ambiente protegido foi possível perceber a motivação e felicidade dos produtores que passaram a ter esse sistema, que antes cultivavam a céu aberto. O principal argumento mencionado por eles, é a melhoria na ergonomia e aumento de produtividade.

Na visita a um produtor de morangos em ambiente protegido (Figura 6), verificou-se o desenvolvimento das plantas em relação ao espaçamento de plantio. Segundo o produtor, ele sempre plantava mudas com espaçamento de 30 cm, porém disse não haver a produtividade que almejava. Também, estava receoso com uma praga que estava atacando as mudas, relatando que estavam aparecendo manchas prateadas e cloróticas nas folhas, além de estarem cobertas por teias, não sabendo identificar a causa de tais sintomas. Ao analisar os aspectos observados pelo produtor, a assistência técnica da Emater fez a recomendação de realizar o plantio das mudas com espaçamento de 15 cm, com o intuito de otimizar o espaço e aumentar a produção. Após alguns dias, o produtor já percebeu aumento da produção e o tamanho dos morangos também aumentou, estando satisfeito com os frutos. A praga que estava atacando as plantas foi identificada como ácaro rajado (*Tetranychus urticae*) e para o controle desse ácaro foi recomendada a aplicação do óleo de Neem semanalmente.



Figura 6 – Cultivo em ambiente protegido, Morro Reuter-RS. A) Cultivo de morangueiro em ambiente protegido. B) Planta de morangueiro. Fonte: A autora (2022).

Outra visita realizada foi a uma propriedade com produção de olerícolas, sendo cultivadas alface crespa, lisa e americana, rúcula, repolho, brócolis, tempero verde e salsa (Figuras 7A e B). O objetivo da visita também foi verificar o desenvolvimento das plantas e a incidência de pragas e doenças. Pela conversa com a produtora o único problema que ela estava enfrentando era a queima das bordas das folhas na alface, podendo comprometer a comercialização. Através do diagnóstico do extensionista, constatou-se que estava acontecendo uma desordem fisiológica nas folhas, pela deficiência de cálcio e as altas temperaturas, doença conhecida como Tip Burn. Assim foi recomendada correção do solo, através da aplicação de calcário, o que evita o aparecimento da doença e mantém a sanidade das plantas.



Figura 7 – Cultivo em ambiente protegido, Morro Reuter-RS. A) Plantas de alface. B) Cultivo de olerícolas em ambiente protegido. Fonte: A autora (2022).

5.4 MANEJO EM BOVINOS - EXAME DE TOQUE E VACINAÇÃO CONTRA BRUCELOSE

Na Emater, no município de Morro Reuter, há também a colaboração do médico veterinário Moisés, que atende às demandas dos produtores. Durante o período de estágio foi feito o acompanhamento das atividades, junto com veterinário, em propriedades com produção pecuária, principalmente nos dias em que o extensionista rural não estava.

Pela demanda de uma produtora de bovinos de leite, que precisava saber se determinada vaca do seu rebanho estava prenha ou não, foi realizada visita à propriedade a fim de realizar o exame de toque (Figuras 8A e B), com intuito da verificação de prenhez, a qual foi descartada.

Uma das atividades realizada com frequência pelo veterinário é a vacinação em novilhas contra brucelose. O regulamento técnico do Programa Nacional de Controle e Erradicação de Brucelose e Tuberculose Animal (PNCEBT) prevê a vacinação de bezerras bovinas entre três e oito meses de idade com dose única de vacina viva liofilizada, elaborada com amostra 19 de *Brucella abortus*, podendo ser substituída pela vacina contra brucelose não indutora de anticorpos aglutinantes, amostra RB51, na espécie bovina. Caso não tenha sido aplicada a vacina durante o período exigido, a bezerra poderá ter sua situação vacinal regularizada mediante a utilização da amostra RB51. A vacina previne o aborto novilhas e vacas. Após realizada a aplicação, deve-se marcar o rosto do animal utilizando ferro candente ou nitrogênio líquido. Fêmeas vacinadas com a vacina B19 deverão ser marcadas com o algarismo final do ano de vacinação e se forem vacinadas com a amostra RB51 deverão ser marcadas com um V.

Foi realizada uma visita em uma propriedade de criação de bovinos para corte, quando, houve o nascimento de uma novilha, dessa forma foi feita a aplicação vacina B19, para a prevenção contra a brucelose (Figura 8C). Além disso, para que o produtor possa emitir a Guia de Transporte Animal (GTA), ele deve estar em dia com a vacinação contra a brucelose em seu rebanho.



Figura 8 – Manejo em bovinos, Morro Reuter-RS. A e B) Exame de toque. C) Aplicação da vacina contra brucelose em bezerras. Fonte: A autora (2022).

5.5 PROGRAMA IRRIGA + RS: CISTERNAS E AVANÇAR AÇUDES

Ao longo dos anos, o município vem sofrendo com os períodos de estiagem, que acontecem frequentemente. Devido ao decreto de situação de emergência, feito pela prefeitura municipal no ano de 2022, o município de Morro Reuter foi contemplado com verba pública, para conter os riscos. O programa do Governo Federal, chamado Avançar na Agropecuária e no Desenvolvimento Rural-eixo estratégico Irriga + RS, possui duas modalidades: a modalidade Cisternas e a modalidade Avançar Açudes, que destinam recursos aos municípios em situação de emergência, a fim de atenuar os danos provocados pela estiagem.

Durante o período de estágio o município de Morro Reuter foi contemplado com os dois programas, sendo um indicado para construção de cisternas e o outro para abertura de açudes.

Na modalidade cisterna (Figura 9C), o município pode beneficiar produtores que possuem algum telhado na propriedade, de no mínimo 100 m², para captação da água, sendo esta água destinada somente para irrigação de cultivos agrícolas, não podendo ser usada para consumo de animais. O objetivo é proporcionar a instalação de estruturas de reserva de água com capacidade de 60.000 litros, com escavação, revestimento e cobertura de geomembrana, previamente dimensionados, por propriedade. A contrapartida do produtor é a aquisição e instalação de calhas e canos para captação e condução da água da chuva, até a cisterna. O recurso destinado contemplou cinco produtores do município.

Já na modalidade açudes (Figuras 9A e B), o programa visa beneficiar principalmente produtores de olerícolas e culturas de grãos, mas também produtores com criações animais. O projeto visa a movimentação de terra de até 1560m³ ou 24 horas de escavadeira hidráulica. O recurso destinado contempla dez produtores do município.

Em uma reunião entre os produtores interessados foi feita a seleção dos beneficiados

por meio de votação, e então a prefeitura e a Emater realizaram a organização dos documentos necessários de cada produtor beneficiado. Para execução do projeto de cada produtor é de responsabilidade do extensionista realizar o cadastro do produtor no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul (SIOUT), para estarem registrados no sistema de outorga de uso da água na propriedade e gerar o documento. Esse documento assegura ao usuário o uso dos recursos hídricos, pois permite o controle quantitativo e qualitativo do uso da água, possibilitando uma distribuição mais justa dos recursos hídricos. Esses programas visam a construção de estruturas para reserva de água, almejando a estabilidade das produções agrícolas e pecuárias, frente aos períodos de estiagem.



Figura 9 - Abertura de açudes e cisternas, Morro Reuter-RS. A e B) Açudes. C) Cisterna. Fonte: A autora (2022 e 2023).

5.6 CULTIVO DE LAVANDA (*Lavandula dentata*)

Morro Reuter é conhecida como "Cidade da Lavanda", sendo esta a flor símbolo do município. A fim de enaltecer esta flor no município foi criada a Festa Nacional da Lavanda, realizada a cada dois anos. Com o intuito de vender a planta na festa, a prefeitura procurou a Emater para analisar a possibilidade de aumentar a produção no município. Atualmente o município possui 24 produtores de lavanda, totalizando uma área cultivada com a flor de 20 hectares.

Durante o estágio ocorreu a 5ª Festa Nacional da Lavanda, em outubro de 2022. Durante os dias de festa foram feitas visitas aos produtores (Figura 10A), sendo possível conversar sobre o cultivo da espécie e os principais manejos aplicados, esclarecendo dúvidas sobre poda, plantio e adubação durante o ciclo.

A lavanda tem por característica não ser exigente em adubação, mas necessita de solo com pH acima de 6,0 (seis) e bem drenado. Para realização do cultivo recomenda-se fazer

análise de solo. O plantio é realizado a partir de mudas e após um ano do mesmo é feita a primeira colheita, ou seja, a primeira poda para extração do óleo. Depois da primeira colheita, as que a sucedem são realizadas duas vezes ao ano, sempre no outono e na primavera, meses em que há a maior quantidade de óleo na planta. A planta possui durabilidade de seis anos, após isso deve ser feita a retirada e um novo plantio. Para a implantação de um hectare de lavanda (Figura 10B), necessita-se de aproximadamente 10.800 mudas, e para o pleno desenvolvimento das plantas o espaçamento recomendado é de 1,50m x 1,00m, produzindo cerca de 20 a 25 litros de óleo. O investimento inicial é alto, porém ao longo dos anos os custos são somente com manejo, o que torna o cultivo acessível aos produtores do município.

Além da produção da planta, muitos produtores extraem o óleo e através dele produzem outros produtos como: sabonetes, hidratantes, hidrolato, velas, incenso, água floral como forma de agregar valor. Para a produção de óleo essencial a planta deve permanecer em um local arejado por dois dias para desidratação e, após isso, é feita a destilação por arraste á vapor. Para se obter um litro de óleo necessita-se de 400 kg de lavanda.

Contudo, os produtores relatam sobre a falta de mercado para a venda do óleo essencial produzido. Dessa forma, o extensionista rural e a prefeitura municipal realizaram uma reunião com os produtores de lavanda (Figura 10C), juntamente com o SEBRAE/RS para desenvolver um estudo sobre os custos de produção, desde a implantação até a venda do óleo. Como forma de estimular a venda e o desenvolvimento econômico do município os produtores têm a oportunidade de comercializar seus produtos na festa, além do programa de incentivo que está sendo elaborado pelo SEBRAE/RS, que irá analisar os possíveis mercados de venda do óleo.



Figura 10 – Cultivo de lavanda, Morro Reuter-RS. A) Produtores de lavanda. B) Lavandário. Fonte: A autora (2022). C) Reunião com produtores de lavanda. Fonte: Prefeitura de Morro Reuter-RS (2023).

6. DISCUSSÃO

A pluriatividade das ações realizadas pela EMATER-RS/ASCAR torna essa instituição promotora do desenvolvimento sustentável. A partir da atuação dos técnicos há o desenvolvimento de políticas públicas e transmissão de conhecimentos, priorizando a qualidade de vida dos seus assistidos. Dada essa atuação plural do órgão no município corroboram-se as proposições do conceito de extensão rural, como instituição, processo e política, sendo possível perceber que há a conexão dos três conceitos, sendo essenciais no desenvolvimento rural num sentido amplo (PEIXOTO, 2008).

Uma importante ferramenta na extensão rural são as visitas aos produtores, pois permitem o diálogo entre o extensionista e o produtor, solucionando dúvidas sobre as atividades agropecuárias, possibilitando a participação dos produtores e transformando-os em agentes do processo, criando um laço de confiança com o extensionista (LISITA, 2005).

Durante o período de estágio foram desenvolvidas diversas atividades, entre elas a mais recorrente foi a elaboração de projetos de crédito rural. O produtor acessa o crédito rural através de políticas públicas do governo federal e estadual, e para fomentar a agricultura familiar no país, o governo disponibiliza a esse público, o Pronaf, como forma de os agricultores realizarem aquisições e melhorias nos seus sistemas de produção. Além disso, a agricultura familiar no município de Morro Reuter tem apoio da prefeitura municipal em conjunto com a Emater no desenvolvimento de políticas públicas, como o PAA e o PNAE. Esses dois mercados institucionais promovem a valorização dos produtos advindos dessa cadeia produtiva além da inclusão social e econômica. Para possibilitar a ascensão social e econômica das famílias se faz necessário estimular a implantação de políticas públicas (DEPONTI, 2010).

No município, a população predominante é de cultura alemã, sendo assim a maioria dos produtores possuem o hábito de dialogar com o extensionista em alemão. Com essa hegemonia da língua alemã, se dá a importância do aprendizado em diferentes línguas, para que o diálogo entre o extensionista e seus assistidos seja compreensível. Compreender essas palavras pronunciadas no dialeto alemão foi algo bastante desafiador durante o período de estágio.

Diante disso, a assistência técnica no município mostrou-se como um desafio contínuo a ser desempenhado pelo extensionista, uma vez que a extensão rural atende uma diversidade de atividades no meio rural, visando uma grande gama de conhecimentos do profissional. O curso de Agronomia proporcionou esses conhecimentos, pois propicia uma formação abrangente, diversificada, compreendendo aspectos técnicos, ambientais, sociais e econômicos, para que, a minha atuação como engenheira agrônoma seja próspera, colaborando com a difusão de conhecimentos técnicos, visando uma agricultura sustentável, correta, viável e justa no meio

rural.

A EMATER-RS/ASCAR no município de Morro Reuter presta assistência técnica e extensão rural para a quase totalidade das propriedades agropecuárias. Entretanto, o número de funcionários disponíveis (um extensionista e um médico veterinário) para atender as demandas de todos os agricultores é muito reduzido, visto que os extensionistas também prestam serviço no município vizinho. No município de Dois Irmãos, município vizinho, o engenheiro agrônomo está afastado, devido a problemas de saúde, e o médico veterinário é o mesmo para os dois municípios, havendo assim, um acordo para que os extensionistas executassem a metade da carga horária da semana no município vizinho. Com aproximadamente 300 famílias sendo assistidas pela Emater, o acompanhamento contínuo das atividades muitas vezes fica comprometido, pois a falta de profissionais ainda é significativa.

Para a promoção e manutenção da agricultura familiar, a extensão rural conecta seus três eixos conceituais, o que lhe confere essencialidade e necessidade, fornecendo conhecimento aos produtores e atendendo a demanda do setor agrícola. Por consequência a difusão desse conhecimento se dá a partir do extensionista, seu papel é essencial para promoção do desenvolvimento local e regional. Assim, aumentando o nível de conhecimento dos agricultores, bem como do uso das novas habilidades conhecidas, haverá o desenvolvimento de novos hábitos e atitudes, o que cria um elo entre a população rural e o extensionista (FONSECA; CATTANI, 1991). Dessa forma, para que as demandas dos agricultores sejam atendidas, concursos públicos devem ser realizados, aumentando o corpo técnico da EMATER-RS/ASCAR.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Reconhecer a contribuição da extensão rural, representada pela EMATER-RS/ASCAR, é algo muito importante, pois através da atuação contínua de extensionistas no meio rural é que se tem o desenvolvimento sustentável do setor agrícola, visando sempre a qualidade de vida das famílias rurais e, por consequência, a sua permanência no campo.

A realização do estágio nessa instituição possibilitou vivenciar diversas atividades desenvolvidas pelo engenheiro agrônomo, uma vez que no município as propriedades que predominam são de agricultura familiar, assim, quase que a totalidade dos agricultores são assistidos pela EMATER-RS/ASCAR, reforçando a importância dos serviços de ATER no município.

Dessa maneira, verificou-se a relevância dos laços de confiabilidade entre o extensionista rural e o produtor, em virtude dos serviços de Assistência Técnica e Extensão

Rural encontrarem-se disponíveis de forma qualificada nesta instituição. Uma das atividades de grande importância é o acesso ao crédito rural, especialmente as linhas do PRONAF, as quais viabilizam a aquisição de implementos agrícolas, reforma e construção de galpões e custeio das produções agrícolas. Além do acesso ao crédito, os produtores são beneficiados pelo acesso às políticas públicas do município, como forma de fomentar as atividades agropecuárias desenvolvidas, promovendo o desenvolvimento socioeconômico local e regional.

Os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nas disciplinas ao longo do Curso, o contato com as diversas realidades dos agricultores de Morro Reuter e as experiências adquiridas dentro do escritório da EMATER-RS/ASCAR foram um pilar sólido para a formação e atuação como Engenheira Agrônoma. Esse período de estágio foi desafiador, mas também de muito aprendizado e motivação ao vivenciar diversas atividades desenvolvidas pelo engenheiro agrônomo, pois cada agricultor possui suas particularidades e objetivos, e vê-los agricultores de Morro Reuter realizando seus sonhos através dos serviços de ATER é gratificante.

REFERÊNCIAS

ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL. **Tipos de solo-RS**. 2022. Disponível em: <https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/solos>. Acesso em: 01 maio. 2023.

ABREU, R. L. Map locator of the Metropolitan Region of Porto Alegre, RS. *In*: WIKIPEDIA. [San Francisco, CA: Wikimedia Foundation], 2006a. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Regi%C3%A3o_Metropolitana_de_Porto_Alegre#/media/Ficheiro:RioGrandedoSul_RM_PortoAlegre.svg. Acesso em: 21 dez. 2023.

ABREU, R. L. Map locator of Rio Grande do Sul's Morro Reuter city. *In*: WIKIPEDIA. [San Francisco, CA: Wikimedia Foundation], 2006b. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Morro_Reuter. Acesso em: 02 maio. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 de julho de 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm. Acesso em: 13 set. 2023.

CLIMATE-DATA.ORG. **Clima de Morro Reuter**. [2023]. Disponível em: <https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/rio-grande-do-sul/morro-reuter-313509/>. Acesso em: 30 abr. 2023.

CODAF - COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR. **A Importância da Agricultura Familiar**. Tupã: Unesp/Tupã, [2023]. Disponível em: <https://codaf.tupa.unesp.br/agricultura-familiar/a-importancia-da-agricultura-familiar>. Acesso em: 12 set. 2023.

DEPONTI, C. M. **Intervenção para o desenvolvimento rural**: o caso da extensão rural pública do Rio Grande do Sul. 2010. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, p. 1 – 275, 2010. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/35398>. Acesso em: 20 abr. 2023.

EMATER/RS - ASCAR. **Ascar, há 65 anos fortalecendo o meio rural gaúcho**. Porto Alegre, RS, 2020. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/site/multimidia/noticias/detalhe-noticia.php?id=31072#.YToT0VVKjIV>. Acesso em: 30 abr. 2023.

EMATER-RS - ASCAR. **Relatório de atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural e Social 2021**. Porto Alegre, RS, p.1 – 157, abril de 2022. Disponível em: https://www.emater.tche.br/site/arquivos/relatorio-institucional/relatorio_de_atividades_2021.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.

EMBRAPA. **Os tipos climáticos segundo Köppen (1948)**. Brasília. 1986. Disponível em: <https://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/efb/clima.htm>. Acesso em: 30 maio. 2023.

FONSECA, V.; CATTANI, R. **A comunicação na Extensão Rural**. Santa Maria, RS, 1991.

GEHLEN, I. Políticas públicas e desenvolvimento social rural. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.18, n.2, p.95-103, 2004.

GOV.BR. Governo do Brasil. **Acessar o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)**, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/acessar-o-programa-nacional-de-fortalecimento-da-agricultura-familiar-pronaf>. Acesso em: 10 set. 2023.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agro 2017: população ocupada nos estabelecimentos agropecuários cai 8,8%**. Rio de Janeiro: Agência IBGE notícias, 25 out. 2019. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25789-censo-agro-2017-populacao-ocupada-nos-estabelecimentos-agropecuarios-cai-8-8>. Acesso em: 22 de abr. 2022.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama do município de Morro Reuter**. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/morro-reuter/panorama>. Acesso em: 22 abr. 2023.

IRGA. Instituto Rio Grandense do Arroz. **Médias climatológicas**. 2022. Disponível em: <https://irga.rs.gov.br/medias-climatologicas>. Acesso em: 30 abr. 2022.

JONES, G. E.; GARFORTH, C. The history, development, and future of agricultural extension. In: SWANSON, B.E.; BENTZ, R.P.; SOFRANKO, A.J. (eds.). **Improving agricultural extension** – A reference manual. Rome: FAO, 1997.

LISITA, F. O. Considerações Sobre a Extensão Rural no Brasil. **ADM – Artigo de Divulgação na Mídia**, n. 77, Corumbá, MS, p.1-3, abril de 2005.

MORRO REUTER. Prefeitura Municipal. **Dados gerais**. 2023a. Disponível em: <https://www.morroreuter.rs.gov.br/web/dados-gerais>. Acesso em: 21 abr. 2023.

MORRO REUTER. Prefeitura Municipal. **História**. 2023b. Disponível em: <https://www.morroreuter.rs.gov.br/web/historia>. Acesso em: 01 jul. 2023.

OLINGER, G. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil**. Florianópolis, SC, EPAGRI, 1996.

PEIXOTO, M. **Extensão Rural no Brasil – Uma abordagem histórica da legislação**. Brasília: Consultoria Legislativa do Senado Federal - Coordenação de estudos, p. 1 - 50, outubro de 2008. (Texto para discussão, 48). Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-48-extensao-rural-no-brasil-uma-abordagem-historica-da-legislacao>. Acesso em: 09 set. 2023.

RIO GRANDE DO SUL. Governo do Estado. Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional. **Perfil Socioeconômico COREDE Paranhana Encosta da Serra**. Porto Alegre, novembro de 2015. Disponível em: <https://planejamento.rs.gov.br/upload/arquivos/201512/15134135-20151117103226perfis->

regionais-2015-paranhana-encosta-da-serra.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.

RODRIGUES, C. M. Conceito de seletividade de políticas públicas e sua aplicação no contexto da política de extensão rural no Brasil. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, v.18, n.1, p. 113 – 154, 1997. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/81227/1/Conceito-de-seletividade.pdf>. Acesso em: 13 set. 2023.

SCHNEIDER, S. **A Pluriatividade na Agricultura Familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, p. 1 – 253, 2003. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/b7spy/pdf/schneider-9788538603894.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2023.

SEBRAE/RS. SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO RIO GRANDE DO SUL. **Perfil das cidades gaúchas 2020 - Morro Reuter**. 2019. Disponível em: https://datasebrae.com.br/municipios/rs/Perfil_Cidades_Gauchas-Morro_Reuter.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.

SILVA, E. R. A. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar-Relatório Técnico das Ações Desenvolvidas no Período 1995/1998. **IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, Brasília, p. 1 – 48, agosto de 1999. (Texto para discussão, nº 664). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2747/1/td_0664.pdf. Acesso em: 12 set. 2023.

VERDÉLIO, A. Agricultura familiar terá juros mais baixos para produção de alimentos. **Agência Brasil**, Brasília, 26 de junho de 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-06/agricultura-familiar-tera-juros-mais-baixos-para-producao-de-alimentos>. Acesso em: 31 out 2023.