

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE AGRONOMIA
CURSO DE AGRONOMIA
AGR99006 – DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Suélen Mrás Broch
00229490**

**Estratégias para desenvolvimento local através de cadeias
agroalimentares curtas no município de Caraá/RS**

PORTO ALEGRE, 18 de Setembro de 2019.

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

**Estratégias para desenvolvimento local através de cadeias
agroalimentares curtas no município de Caraá/RS**

**Suélen Mrás Broch
00229490**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para obtenção do Grau de Engenheiro Agrônomo, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Supervisor de campo do Estágio: Eng. Agr. João Batista Guedes Fernandes

Orientador Acadêmico do Estágio: Prof^a Dr^a Tatiana da Silva Duarte

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Prof. Sérgio Tomasini.....Depto. Horticultura e Silvicultura

Prof. Alberto Inda Junior.....Depto. de Solos

Prof. Pedro Selbach.....Depto. de Solos

Prof. José Antônio Martinelli.....Depto. de Fitossanidade

Profa. Carine Simioni.....Depto. de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia

Prof. Alexandre Kessler.....Depto. de Zootecnia

Prof. Itamar Cristiano Nava.....Depto. de Plantas de Lavoura

PORTO ALEGRE, 18 de Setembro de 2018.

AGRADECIMENTOS

Sou grata ao universo por ter me dado como pais pessoas de caráter inestimado, que sempre que necessário me mostraram que a humildade nos abre portas e a educação nos leva longe. Desta forma deixo aqui o meu eterno agradecimento por todo o apoio proporcionado por eles, Mauro e Selma, a mim.

Agradeço ao meu companheiro de longa data, Ademar Czimikoski, por toda a paciência e dedicação nesses 12 anos de convivência, por toda a ajuda, ensinamentos, incentivos e pelos abraços apertados nas horas difíceis.

Aos familiares que me auxiliaram através de algum feito e/ou por terem torcido por mim, agradeço. É um agradecimento especial a minha tia, Nilza Mrás, por ser uma mãe em todos os momentos por cuidar e se preocupar.

As pessoas especiais que a vida me deu, que chegaram do nada e hoje são minhas irmãs, Tamara, Débora, Daniela, Thais, Fernanda, Juliane, Athena, Gabi agradeço a vocês por todo o suporte e ombro amigo. E a todos os outros não citados; mas que ao escrever foram passando por minha mente, meu eterno agradecimento.

À minha orientadora, professora Tatiana da Silva Duarte, por transmitir o conhecimento e orientação de forma objetiva, não somente neste trabalho e sim por todos os momentos que me foi permitido ouvir-lhe.

Aos técnicos da Emater-Caraá, meu supervisor João e a assistente social Claudiane, por terem me acolhido tão bem e por se empenharem a passar todo o conhecimento e experiências para mim, meu muito obrigada.

E a você, que está lendo, mas não se sentiu acolhido neste agradecimento, deixo aqui então minha gratidão pela dedicação em ler este trabalho.

*"Talvez não tenha conseguido fazer o melhor,
mas lutei para que o melhor fosse feito.
Não sou o que deveria ser, mas Graças,
não sou o que era antes".*

(Marthin Luther King)

RESUMO

O estágio curricular obrigatório de conclusão do Curso de Graduação em Agronomia foi realizado no escritório municipal da EMATER-ASCAR, em Caraá-RS, durante os meses de janeiro e fevereiro de 2019, sob a supervisão de campo do Assistente Técnico e Engenheiro Agrônomo João Batista Guedes Fernandes, acompanhamento da Assistente Social e Nutricionista Claudiane Luz e orientação acadêmica da Prof. Dr. Tatiana da Silva Duarte, totalizando 300 horas. O presente trabalho visa relatar as atividades executadas que consistiram em visitas a agricultores familiares, às agroindústrias, em atividades de cunho social com clubes de mães, dando ênfase aos sistemas de comercialização desenvolvidos pelos agricultores familiares caracterizadas como cadeias agroalimentares curtas. Estas podem ser analisados como estratégias para desenvolvimento local, pois atuam no aumento da renda de agricultores familiares, intensificando suas origens e cultura. E para os consumidores destas cadeias, há garantia de alimentos de maior qualidade, com menor custo, oportuniza conhecer a família de produtores e aprendem a respeitar a sazonalidade dos produtos.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de pessoas, conforme categorias de idade, atendidos pelas ações da EMATER/ASCAR em Caraá/RS, em 2019.....	12
Tabela 2 - Número de pessoas, conforme o gênero, atendidos pelas ações da EMATER/ASCAR em Caraá/RS, em 2019.....	12
Tabela 3 - Público atendido pelas ações da EMATER/ASCAR em Caraá/RS, em 2019.....	13
Tabela 4 - Tipologia de cadeias agroalimentares curtas.....	18
Tabela 5 - Número de agroindústrias familiares para beneficiamento de produtos locais, do município de Caraá, 2019 com certificação ou em encaminhamento do Selo Sabor Gaúcho.....	22
Tabela 6 - Tipologia de cadeias agroalimentares curtas do município de Caraá.....	28

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama esquemático do fluxo de comercialização das hortaliças entre grandes e pequenos produtores até o consumidor final.....	16
Figura 2 - Produção de biofertilizante orgânico na propriedade do agricultor Juliano Pérsico, em Caraá/RS, janeiro de 2019.....	22
Figura 3 - Resultado do questionário expressando quais os produtos mais demandados e suas quantidades realizado em Caraá, 2019.....	24
Figura 4 - (A) Confecção do cartaz usado no ato, na Emater. (B) Ato em frente à prefeitura, em Caraá, 8 de março de 2019.....	25
Figura 5 - (A) Conversa sobre manejo de pragas e doenças e (B) demonstração prática de poda de videira, em Caraá, 2019.....	26
Figura 6 - Lateral da sede do Clube de Mães Unidas: (A) antes do canteiro e (B) depois da implantação do canteiro.....	27

SUMÁRIO

1.	Introdução	8
2.	Caracterização do meio físico e socioeconômico da região e do município.....	10
2.1.	Localização geográfica.....	10
2.2.	Caracterização das condições edafoclimáticas.....	10
2.3.	Caracterização socioeconômico.....	11
3.	Caracterização da instituição de realização do trabalho.....	11
4.	Referencial teórico.....	14
4.1.	Sistema de cadeias agroalimentares longas.....	14
4.2.	Sistemas de cadeias agroalimentar curtas.....	17
5.	Atividades desenvolvidas.....	20
5.1	Atividades relacionadas às cadeias curtas de comercialização.....	20
5.1.1	Entrega de cestas a domicílio.....	20
5.1.2	Beneficiamento dos produtos locais.....	22
5.1.3	Central de comercialização municipal: projeto em fase inicial.....	23
5.2	Outras atividades.....	24
6.	Discussão.....	28
7.	Considerações finais.....	31
	REFERÊNCIAS.....	33
	APÊNDICE.....	36
	ANEXO.....	37

1. Introdução

O presente trabalho descreve a experiência vivida durante o estágio obrigatório do curso de Agronomia, na EMATER/ASCAR - RS, no município de Caraá. A EMATER é um órgão público que possui o intuito de auxiliar agricultores no desenvolvimento da unidade produtiva e no âmbito familiar, oferecendo assistência técnica e social, através de profissionais de diversas áreas, que no caso do município em questão possui o privilégio em ter um engenheiro agrônomo e uma nutricionista.

Caraá localiza-se na região do litoral norte do estado do Rio Grande do Sul, em torno de 120 km da capital, possuindo aproximadamente 8.187 habitantes conforme o último censo, sendo que mais de 80% da população se encontra na área rural do município (IBGE, 2010). A produção agrícola baseia-se em cana-de-açúcar para seu beneficiamento em cachaça, rapadura e açúcar mascavo, e em produtos para consumo como hortaliças em geral, feijão, aipim, batata-doce, sendo seu excedente comercializado para mercados e/ou troca de produtos. Possui uma parcela de agricultores que produz hortaliças e frutas, com o direcionamento da sua produção à CEASA-RS, e outra ainda, sendo esta bem menor, que produz arroz irrigado e soja.

Dos agricultores que produzem para comercializarem junto à CEASA, há um pequeno grupo que está se movimentando em busca de outros destinos para sua produção. Em conjunto com a EMATER do município de Caraá, estes agricultores, encontraram uma alternativa no comércio de cadeias curtas, como feiras, vendas de alimentos orgânicos em cestas pela internet ou agregando valor e ampliando a vida de prateleira do produto através do beneficiamento agroindustrial.

O processo de modernização agrícola teve seu início por volta de 1960, resultando em mudanças significativas na vida social, econômica e ambiental do meio rural e urbano, trazendo diversos problemas. Ressaltando que este processo não é por todo ruim, porém resultaram alguns problemas relacionados em produções em massas e produtos padronizados.

Devido os escândalos recorrentes deste sistema de produção, observa-se aumento em procuras de estratégias possíveis de corrigi-los, sendo as cadeias agroalimentares curtas um resgate de ressocializar e reespaciao o alimento e possibilidade de movimentos positivos para os agricultores e para os consumidores. A valorização do local se dá com a construção de relações de confiança entre

produtores e consumidores, e assim valorizando a ética, a qualidade e a diferenciação dos alimentos.

O objetivo do estágio foi aprimorar os conhecimentos técnicos e teóricos obtidos durante o curso, colocando em prática através de acompanhamentos das atividades dos extensionistas do escritório da EMATER, Caraá, RS. As atividades desenvolvidas apresentaram caráter técnico-social, que se fundamentaram no auxílio aos agricultores familiares, de forma a apoiar sua produção, para assim terem maior autonomia na produção e na comercialização, resultando em maiores ganhos financeira e melhorias nas condições de vida das famílias, reproduzindo vida no campo.

2. Caracterização do meio físico e socioeconômico da região e do município

2.1 Localização geográfica

O município de Caraá se localiza a 120 km de Porto Alegre, tem uma extensão de 292,5 km² e fica situado na Região Litoral Norte do Rio Grande do Sul, entre a serra, a metrópole e o mar. O centro urbano do município está localizado na latitude 29°47'24" Sul e longitude 50°26'06" Oeste. As altitudes do município variam de 50 a 850m, provocando microclimas em vários pontos (Prefeitura Caraá, 2019).

2.2 Caracterização das condições edafoclimáticas

Segundo a classificação de Köppen, o município pertence à zona climática Cfa com padrões climáticos caracterizados como clima subtropical úmido quente, possuindo verões quentes e úmidos, e invernos com ocorrência de geadas, sendo a temperatura média anual de 18,9 °C. As chuvas são frequentes em todos os meses do ano, sendo a média pluviométrica anual de 1530 mm. A topografia da região se dá por um relevo acidentado, com alguns vales nas margens dos rios, sendo os principais o Rio dos Sinos e o Rio Caraá, há encostas abruptas e inúmeras quedas d'água (Prefeitura Caraá, 2019).

O município está em uma zona de contato de vegetação do tipo Floresta Ombrófila Mista, com presença de Araucária (*Araucaria angustifolia*), a Floresta Estacional Semidecidual com espécies caducifólias no período menos favorável do

ano e a Floresta Ombrófila Densa com dossel superior denso e contínuo. A cobertura florestal da região é composta pelos remanescentes de floresta nativa primária (localizada nos topos de morros e encostas de alto declive) e secundária (Prefeitura Caraá, 2019)

O município de Caraá apresenta solos dos tipos: 1) Argissolos, que são geralmente profundos, bem drenados e contendo argila com baixa capacidade de troca de cátions (CTC); 2) Chernossolos com perfis rasos a profundos apresentam teores razoáveis de matéria orgânica, com alta fertilidade química e alta CTC; 3) Cambissolos, que são caracterizados por solos rasos a profundos, alta CTC e dependendo de sua posição na paisagem, a drenagem varia de bem drenado a imperfeitamente drenado (Streck et al., 2002).

2.3 Caracterização socioeconômica

A população total do município é de 8.187 pessoas, conforme o IBGE (2018), com densidade demográfica de 24,8 habitantes por km² (IBGE, 2010). Em 2010, a população rural era de 6.254 pessoas (IBGE, 2010). A economia do município é sobretudo agrícola com produção de cana-de-açúcar para a fabricação artesanal do açúcar mascavo e da cachaça, produtos como hortaliças e frutíferas para a subsistência e/ou venda em feiras e na CEASA/RS e lavouras de médio porte de feijão, milho, fumo, arroz, aipim, batata-doce, entre outras (Prefeitura Caraá, 2019).

3. Caracterização da instituição de realização do trabalho

A EMATER/RS-ASCAR como instituição pública presta como serviço oficial a extensão rural do estado, atendendo diariamente agricultores familiares, quilombolas, pescadores artesanais, indígenas e assentados. A missão de promover o desenvolvimento rural sustentável no estado, visando ser referência na assistência técnica, extensão rural e social, classificação e certificação de produtos agropecuários (EMATER/ASCAR, 2019).

Com mais de 2.000 servidores, atuando em mais de 480 municípios em convênio com as prefeituras, assistindo a uma demanda superior a 250 mil famílias, onde executam atividades para o desenvolvimento de cultivos e/ou criações do meio rural, através de melhorar qualidades referentes à organização, planejamento, avaliação e realizações. Além disso, efetuam atividades não agrícolas com intuito de

melhorias no bem-estar social, promoção da cidadania, educação, saúde, segurança e soberania alimentar e, assim incentivar a comunidade rural com possível geração de renda trabalhando de forma ambientalmente sustentável (EMATER/ASCAR, 2016).

A região administrativa de Porto Alegre é composta por 69 escritórios municipais, que são agrupados em cinco Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDEs), sendo estes: Centro Sul, Litoral, Metropolitano, Delta do Jacuí, Paranhana e Encosta da Serra, Vale do Rio dos Sinos. Sendo que, o escritório municipal da EMATER do município de Caraá faz parte do COREDE Litoral, sob a chefia do engenheiro agrônomo João Batista Guedes Fernandez, juntamente com a assistente social nutricionista Claudiane Silva Nascimento da Luz e uma secretária, Luana Dias. O município de Caraá possui 1466 famílias atendidas pelo escritório da EMATER, sendo estas constituídas por indivíduos de diferentes idades e gênero como pode ser vista na Tabela 1 e 2 nas 27 comunidades, tendo suas ações direcionadas a agricultores familiares, agroindústrias, indígenas (Tabela 3).

Tabela 1. Número de pessoas, conforme categorias de idade, atendidos pelas ações da EMATER/ASCAR em Caraá/RS, em 2019.

Categorias	Número de integrantes
Crianças	221
Jovem	257
Adulto	891
Idoso	737

Fonte: Escritório municipal EMATER/ASCAR Caraá/RS, 2019.

Tabela 2. Número de integrantes, conforme o gênero, atendidos pelas ações da EMATER/ASCAR em Caraá/RS, em 2019.

Gênero	Número de integrantes
Mulheres	1.004
Homens	1.319

Fonte: Escritório municipal EMATER/ASCAR Caraá/RS, 2019.

Tabela 3. Público atendido pelas ações da EMATER/ASCAR em Caraá/RS, em 2019.

Público	Número de integrantes
Agricultor familiar capitalizado	160
Agricultor familiar de sobrevivência	399
Agricultor familiar de subsistência	902
Agricultor familiar de mercado	769
Indígenas	82

Fonte: Escritório municipal da EMATER/ASCAR, em Caraá/RS, 2019.

4. Referencial teórico

4.1 Sistema de cadeias agroalimentares longas

As mudanças entre a forma de produzir e de consumir alimentos, no decorrer do tempo, vêm se mostrando um tanto equivocadas, quando se observa as repercussões de impactos sobre o ambiente, seus respectivos recursos naturais e a sociedade (Schneider; Gazolla, 2017). Junto com a globalização veio à predominância de grandes corporações, que buscam o controle de amplas cadeias agroalimentares, onde antes a organização da produção, o fornecimento e o consumo de alimentos era estritamente uma dinâmica local. Atualmente são grandes redes de supermercados e lojas de *fast food* influenciadas e incentivadas por forças globais, em âmbito político, econômicos, ambientais ou demográficos (Oosterveer & Sonnenfeld, 2012).

Com os Impérios Alimentares (Ploeg, 2008) provocando consumos abusivos de produtos industrializados, padronizados e massificados com propagandas manipuladas, em que se têm maiores produções de fibras e matérias-primas agroalimentares. Este sistema resultou em aumentos nos impactos ambientais, desequilíbrio na saúde pública como obesidade, desnutrição e riscos alimentares, e a insatisfação dos agricultores familiares, devido ao deslocamento dos sistemas agroalimentares (da Silva, 2016; Schneider & Gazolla, 2017). O consumo de alimentos baratos, que possuem altas calorias, fruto das grandes indústrias, tem sido responsabilizado pelo aumento de sobrepeso (Triches & Schneider, 2015).

Com o aumento dos grandes centros urbanos e as excessivas atividades diárias da população, o mercado vem necessitando ofertar o ano inteiro uma mesma gama de produtos, como por exemplo, hortaliças, mas que são bastante influenciadas pelo clima (Andriolo, 2017). Assim, para atender a demanda deve-se contornar as flutuações sazonais, através da distribuição dos alimentos por longas viagens para diferentes regiões, que se perde boa parte da vida útil dos produtos na estrada, carrocerias de caminhões ou mesmo em aviões, quando a distância é ainda maior (Silva, 2016).

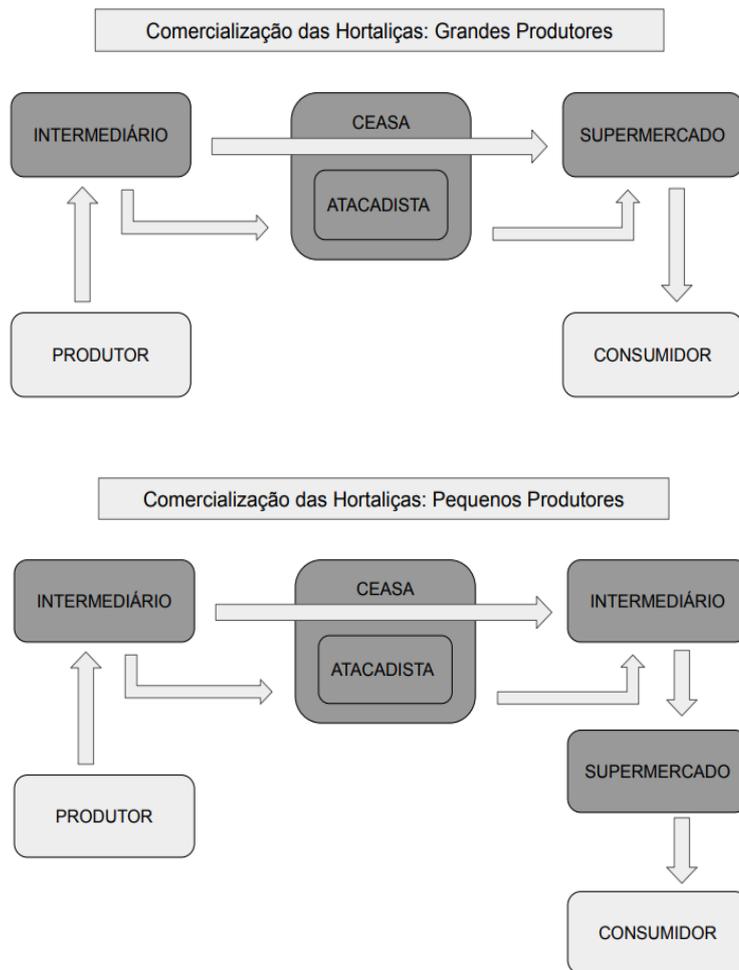
Este sistema de comercialização, em que o local de produzir se encontra a grandes distâncias dos consumidores, acaba forçando o agricultor a especializar-se em um ou poucos produtos para aperfeiçoar e produzir em grandes quantidades (Andriolo, 2017). Tais práticas agrícolas, denominadas de modernas por alguns

autores, que de certa forma estão relacionadas ao manejo convencional pelo intensivo cultivo de uma única ou poucas espécies acarretam dependência de insumos externos de forma excessiva para o controle de pragas, doenças e plantas invasoras, além do uso intensivo do solo, levando a necessidade de adubos minerais (Gliessman, 2005).

As Centrais de Abastecimentos (CEASAS) que se encontram em diversas regiões do país, têm desempenhado papel fundamental na distribuição dos produtos agrícolas como frutas e hortaliças, por serem pontos de concentração destes produtos (Andreuccetti et al., 2005). Este sistema se deu na década de 80, com o objetivo de ser um ponto de referência entre produtores e distribuidores para ampliar negócios e servir como rede de informações técnicas e de comercialização (Cunha & Campos, 2008).

Até a chegada dos produtos ao consumidor final, trata-se de um sistema complexo com diversos atravessadores e agentes que agregam custos e perdas ao longo desta cadeia, onde a base dela se apoia no agricultor, sendo este o elo mais prejudicado (Andreuccetti et al., 2005). Conforme Andriolo (2002) pode-se considerar que a cada etapa imposta ao produto na comercialização até o consumidor, se tem uma sobretaxa em torno de 30%, sendo que do produtor até o consumidor pode-se ter até quatro agentes de intermediação entre estes, o que resulta em acréscimo de até 120% no produto final para o consumidor. Além disso, conforme Andriolo (2017), a quantidade de produto produzido na propriedade pode influenciar em mais ou menos agentes intermediários, conforme demonstrado na Figura 1.

Figura 1. Diagrama esquemático do fluxo de comercialização das hortaliças entre grandes e pequenos produtores até o consumidor final.



Fonte: Andriolo, 2017.

Os produtos após serem colhidos possuem numerosas perdas no decorrer das etapas que são submetidas, iniciando na colheita e sucedendo da comercialização até o consumo, em que o tempo desde a embalagem, transporte, armazenamento, varejo e consumidor pode estar diretamente relacionada aos níveis das perdas, podendo variar de 15% até 80% (Cenci, Soares & Junior, 1997). De acordo com trabalhos publicados na literatura, as estimativas de perdas variam no atacado em torno de 1,6 a 10,6%; varejo com 8,18 a 16,8% de perdas; e de 20 a 40,5% em toda a cadeia de comercialização (Costa & Caixeta Filho, 1996).

4.2 Sistemas de cadeias agroalimentares curtas

Uma cadeia agroalimentar é a integralidade de todas as etapas de produção até a comercialização, etapas essas necessárias para que o produto final chegue aos consumidores (Batalha, 1997). Sendo que, segundo Giuca (2012), às cadeias agroalimentares curtas tratam em diminuir ou até mesmo eliminar intermediários na relação entre produtores e consumidores, buscando encurtar o percurso de um alimento no sistema agroalimentar, diminuindo os locais de passagem interna de uma cadeia.

Cadeias agroalimentares curtas não se referem apenas à distância física percorrida pelo alimento, como também a identidade do produto que chega ao consumidor, com a preservação da cultura e identificação de quem o produziu, sendo valorizado a comunicação pessoal conforme Marsden et al. (2004). Observa-se modificações na forma de interação entre agricultor e consumidor, com a procura de informações da procedência do produto e identificação de quem está produzindo, além de o valor do que foi adquirido não ser mais o único diferencial, e questões como valores sociais, culturais, éticos e ambientais estão interferindo na escolha (Schneider & Gazolla, 2017).

Neste contexto de valorização do conhecimento de quem produz o alimento consumido, dando importância a sua procedência, Marsden et al. (2000, pag. 425) afirmam que:

É isso o que permite ao consumidor a confiança de fazer conexões e associações com o lugar/espço de produção, e, potencialmente, os valores das pessoas envolvidas e os métodos de produção utilizados.

É possível colocar em evidência que, determinadas relações sociais adquiridas pela interação social sustentam distintos conjuntos de atividades, mudanças de movimentação de bens materiais, afluência nas transações econômicas conforme a escolha do consumidor e acaba diferenciando territórios tornando-os bem definidos (Zelizer, 2006). O mercado é influenciado por essas conexões que permitem o encurtamento e fortalecimento dos laços e relações (Silva, 2016). Para a melhor compreensão, na Tabela 4, Renting et al. (2003) apresentam três tipos principais de cadeias agroalimentares curtas, conforme face a

face, proximidade espacial e espacialmente estendidas com seus diferentes mecanismos no tempo e espaço.

Tabela 4. Tipologia de cadeias agroalimentares curtas.

Face a face	Proximidade espacial	Espacialmente estendida
Lojas de produtos vindos da agricultura; Comercialização pelo agricultor na propriedade; Colheita pelo próprio consumidor; Venda à beira da estrada; Entrega em domicílio; Entrega pelo correio; Venda pela internet.	Grupos de lojas de produtos vindos da agricultura; Marca regional; Cooperativas consumidoras; Comunidade de apoio à agricultura; Rotas temáticas - turismo rural; Eventos especiais e feiras; Lojas locais, restaurantes e empresas de turismo; Varejistas especializados Abastecimento de instituições (escolas).	Rótulos de certificação; Código de produção; Efeito de reputação.

Fonte: Renting et al. (2003).

A primeira tipologia, face a face, refere-se ao contato direto do agricultor ao consumidor, sendo através de vendas diretas em feiras, entregas em domicílio, vendas pela internet com entrega a domicílio, estabelecendo que o contato que seja de forma direta (Silva, 2016). E segundo Goodman (2003), não existe cadeia agroalimentar curta sem que haja o encurtamento e/ou estreitamento das distâncias e dos contatos entre agricultores e consumidores finais. O segundo tipo esta relacionada a proximidade espacial está relacionada ao tal saber fazer tradicional, podendo ou não ser associada ao tributo local, onde procura-se incentivar o comércio por meio de varejistas locais, tais como restaurante, mercados, casas coloniais e eventos municipais e assim os consumidores estão cientes do “local” do produto no ponto de varejo. E o terceiro tipo de cadeias curtas, está relacionado com a indução de valorização local, através de certificações de indicação geográfica, incrementando valor e significado aos produtos agrícolas (Silva, 2016).

as cadeias agroalimentares curtas possuem sete vantagens visíveis, sendo: (I) a relação por assim dizer direta entre agricultor e consumidor; (II) preços mais

pertinentes, tanto ao consumidor que paga como ao agricultor que recebe; (III) formas distintas de comercialização; (IV) impactos ambientais reduzidos pela diminuição na necessidade de transportes a longas distâncias e maior consciência nas embalagens; (V) demanda respeitando a sazonalidade do produto e, assim, privilegiando produtos típicos locais; (VI) aumento da economia local; e (VII) disponibilidade em desenvolvimento de inovação pelo fluxo de capital em âmbito local de acordo com Montanari (2007)

5. Atividades desenvolvidas

Durante o período de estágio obrigatório, acompanhou-se as atividades rotineiras do escritório da EMATER/ASCAR, em Caraá/RS, com a supervisão do Engenheiro Agrônomo que atua como Assistente Técnico e da Nutricionista, na função de Assistente Social. Ressalta-se que as atividades desenvolvidas não apresentaram divisão entre técnico e social, pois ambas se integram.

Desta forma e para melhor compreensão, este relatório divide-se entre, primeiramente, as atividades voltadas à assistência ao um público, todos os agricultores, com atividades relacionadas às cadeias curtas de comercialização, se subdividindo com referência a tipologia de cadeias agroalimentares curtas atendidas, seguindo das atividades de cunho social, mas que exigiam conhecimento técnico.

5.1 Atividades relacionadas às cadeias curtas de comercialização

A EMATER em conjunto com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais e a Prefeitura Municipal de Caraá vêm se empenhando no desenvolvimento de estratégias de comercialização local, onde se prioriza um melhor retorno financeiro ao agricultor pela venda direta ao consumidor, tais estratégias baseiam-se em assistência técnica com participação ativa do Eng. Agr., empenho nos projetos para aquisição de maquinários e créditos de financiamento para produzir, disponibilidade de local para atividades, como as feiras e incentivos aos diferentes tipos de atividades.

5.1.1 Entrega de cestas a domicílio

O município possui quatro unidades de produção agrícola orgânica que são certificadas, três delas pela Organização Participativa de Avaliação da Conformidade (OPAC) Litoral Norte e uma pela Rede EcoVida. Estas comercializam seus produtos em forma de cestas, onde o consumidor realiza o pedido dos itens desejados por comunicação digital via rede social, podendo ser feitas por Facebook, Instagram, Whatsapp ou ligações diretas aos agricultores, como por exemplo, a propriedade da família Beatricci que pode ser encontrada no Facebook pelo nome Sítio Casa de Barro.

Esta forma de comercialização vem se ampliando pela facilidade de comunicação e disseminação da internet em locais que redes de operadoras de

celulares não possuem acesso muitas vezes. Os extensionistas do município estão desenvolvendo o conhecimento técnico na produção de base orgânica junto aos agricultores que produzem em manejo orgânico para a venda de cestas, pois como este manejo é iniciativa de poucos interessados no município, e levando em consideração o histórico agrícola local, que se baseia em sistemas de produção convencional, sendo que a maior demanda por assistência técnica é por agricultores convencionais no Caraá.

As atividades durante o período do estágio resumem-se em visitas nestas propriedades agrícolas, conforme a demanda por parte dos agricultores e em uma reunião realizada pela certificadora OPAC na residência de um dos produtores certificados. As visitas foram de caráter técnico para auxílio nas dificuldades por parte dos agricultores, atividades voltadas para a qualidade dos produtos e do solo, com recomendações para controle de pragas e insetos, e de adubação orgânica, após a análise do solo.

A reunião com a OPAC na propriedade da agricultora Juliana Pérsico, onde estiveram presente mais dois agricultores e os técnicos da EMATER, teve o objetivo de levantar os interesses dos agricultores por cursos e palestras para o aperfeiçoamento da produção e oferecer oportunidades aos que estão por fora, mas possuem o interesse de aderirem à produção orgânica e certificada. Foi uma oportunidade de interação entre os três agentes interessados, sendo estes os próprios agricultores, a assistência técnica oferecida pelo município, representado pela EMATER e os representantes da certificadora. Neste momento, aproveitou-se a oportunidade para desenvolver e ensinar a fabricação de biofertilizante orgânico.

Figura 2. Produção de biofertilizante orgânico na propriedade do agricultor Juliano Périco, em Caraá/RS, janeiro de 2019.



Fonte: Técnica da EMATER, nutricionista Claudiane Luz.

5.1.2 Beneficiamento dos produtos locais

Tem crescido consideravelmente o número de agroindústrias familiares no município de Caraá, pelo apoio que a prefeitura e a EMATER vêm dando para que tais produções se certifiquem, conforme a legislação vigente exigida pelos órgãos estaduais e federais. A fim de se integrarem ao Selo Sabor Gaúcho e, assim, comercializarem, também, fora dos limites do município, como por exemplo na Feira da Agricultura Familiar na Expointer. A tabela 5 quantifica os estabelecimentos que até o momento presente, 2019, possuem em dia todas as exigências da legislação para comercializarem seus produtos com selo descrito acima, e os que estão em processo de legalização.

Tabela 5. Número de agroindústrias familiares para beneficiamento de produtos locais, do município de Caraá, 2019 com certificação ou em encaminhamento do Selo Sabor Gaúcho.

	Especificação dos estabelecimentos	Nº de agroindústrias familiares
Com Selo Sabor Gaúcho	Açúcar Mascavo	5
	Aipim Congelado	2
	Vinhos e Sucos	1
Em andamento para a certificação	Aipim Congelado	1
	Avicultura/postura	1

Fonte: EMATER, 2019.

A EMATER tem orientado os agricultores para a obtenção da certificação e, com isso, durante o estágio ocorreram oportunidades de acompanhamento no desenvolvimento de projetos para construções de futuras agroindústrias e obtenção de créditos via banco. As orientações por parte da assistência aos agricultores partem do princípio de aperfeiçoamento nas práticas já desenvolvidas e estas se enquadram nas exigências presente em lei, oferecendo, resumidamente, assistência técnica antes, durante e depois da implantação da agroindústria.

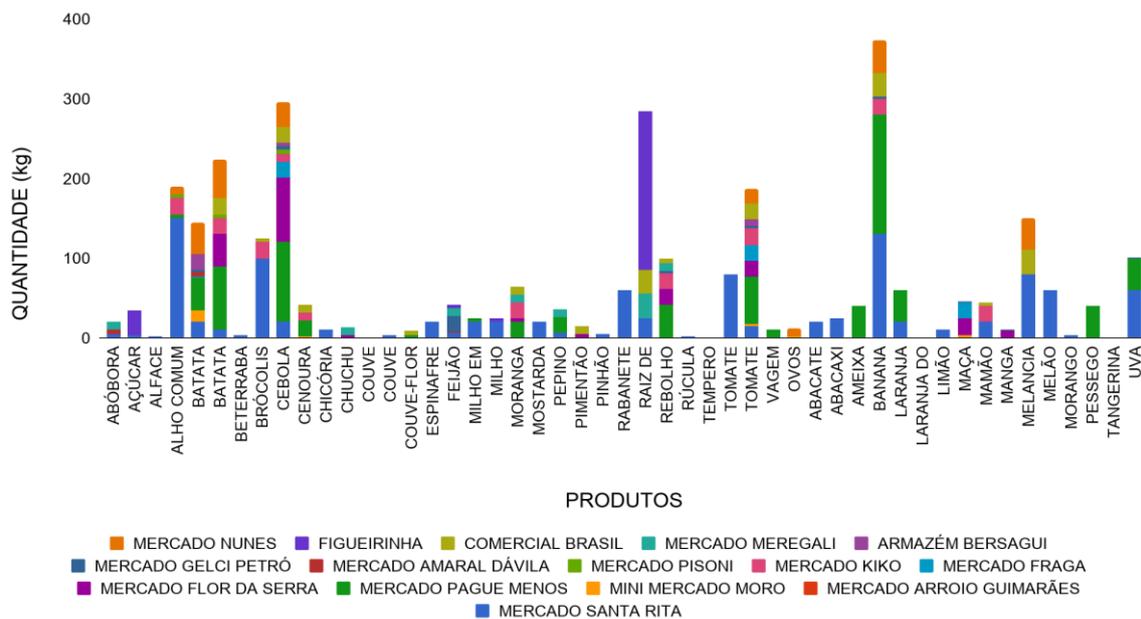
Com participação ativa, desenvolveu-se de forma inicial um croqui para uma agroindústria de embutidos cárneos, produção de linguiças tipo frescal, de interesse do proprietário Omar de Fraga, para obtenção de financiamento de tal empreendimento. O projeto baseou-se na melhoria de um estabelecimento em condições inadequadas quanto à estrutura, sendo necessária reforma do mesmo. Após discutido com o técnico na EMATER este croqui foi utilizado para obtenção de orçamentos e posteriormente encaminhado ao banco para análise.

5.1.3 Central de comercialização municipal: projeto em fase inicial

As instituições públicas do município, como prefeitura e EMATER estão elaborando um projeto que fundamenta a construção de uma central de abastecimento nos limites do município, onde os agricultores teriam um local para comercializarem seus produtos para a compra por parte dos mercados locais, e assim possibilitar o desenvolvimento local, através de melhores distribuições nos preços do produto e na qualidade do mesmo.

Como iniciativa do projeto, foi realizado pelo Eng. Agr. João Batista um questionário semiestruturado, em anexo, para ser aplicado em todos os estabelecimentos comerciais do município, que totalizou em quinze mercados, minimercados e armazéns, com a finalidade de idênticar a demanda destes por produtos e, assim, analisar as quantidades necessárias para o abastecimento do município. Destes estabelecimentos, durante o estagio foi aplicado o questionário em três que faltavam. A Figura 7 apresenta o resultado adquirido após a coleta dos dados.

Figura 3. Quantidade de hortaliças e frutas demandadas pelos estabelecimentos comerciais de Caraá, RS, 2019.



Fonte: EMATER, 2019.

O próximo passo após a pesquisa de mercado consiste em reunir os agricultores para uma conversa inicial, mostrando os resultados obtidos, ressaltando quais os produtos e suas demandas de forma a organizar a produção e chegar a uma definição dos interesses por parte dos agricultores e, assim, definir as estratégias para suprir todos os produtos, de forma que todos os lados lucrem de forma proporcional. Tal projeto procura resultar em empoderamento da agricultura familiar principalmente, sendo esta a base da cadeia e que possui o menor poder por estar dependente de diversos fatores externos e suscetíveis às flutuações de

comércio, clima e tempo. O questionário possibilitou também ter o conhecimento das reclamações por parte dos mercados, que relataram que a não aquisição muitas vezes era reflexo da má qualidade apresentada pelos produtos, podendo concluir uma exigência de forma indireta por mais assistência técnica.

5.2 Outras atividades

O movimento de mulheres rurais no município é bastante expressivo, sendo desenvolvidas inúmeras atividades devido ao interesse por parte do gênero feminino, tais atividades têm a justificativa no empoderamento das agricultoras. Desta forma, a EMATER está presente em reuniões realizadas em clubes de mães, sendo que quase todas as comunidades possuem seu clube bem representado, e pela comissão de mulheres rurais do sindicato rural. Consequentemente se envolvem na organização de eventos como: cursos, palestras, oficinas, conferências de saúde e educação entre outras atividades.

Durante o estágio, o escritório por parte da assistência social, participou das reuniões que ocorreram no período e realizaram-se visitas às famílias consideradas com maior vulnerabilidade econômica seguindo o Plano de Assessoramento do ano. Em alguns eventos no município como o curso de poda de frutíferas, o dia da mulher, elaboração de canteiro e plantações de espécies hortícolas. Tais atividades serão relatadas a seguir.

No início do mês de março, a EMATER e o sindicato rural junto com a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), representado por José Jr., foram responsáveis pela organização do evento do dia da mulher, que recebeu em torno de 500 pessoas, com acontecimento de diversas atividades, dentre estas: ato político de reivindicação de direitos na frente da prefeitura, almoço, e a tarde atividades culturais, de embelezamento, entre outras. Assim, apoiou-se na confecção de cartazes para o ato e durante o dia o envolvimento foi na organização das diversas atividades, que podem ser vistas na figura 4.

Figura 4. (A) Confeção do cartaz usado no ato, na EMATER. (B) Ato em frente à prefeitura, em Caraá, 8 de março de 2019.



Fonte: Claudiane Luz

Em uma das reuniões da comissão de mulheres rurais, elas demonstraram o interesse em organizar e participarem de um curso de poda de frutíferas para pomar doméstico (Figura 5) para assim praticar em suas casas. Para isso, uma das integrantes do grupo ofereceu o local para efetuar o evento, onde teve atividade o dia inteiro com a participação de 27 pessoas. A palestra foi ministrada sobre manejo de pragas e doenças como controle e combate, em conjunto com o Engenheiro Agrônomo André, onde demonstrou as práticas de poda,

Figura 5. Conversa com agricultoras e agricultores sobre manejo de pragas e doenças (A) e demonstração prática de poda de videira (B), em Caraá, 2019.



Fonte: Claudiane Luz, 2019.

Em relação aos clubes de mães presentes no município, o clube de mães Unidas, possui 15 membros ativos, que se reúnem na primeira quarta-feira de todos os meses, para confraternização e entretenimento, e este possui uma sede no

centro do município para tais reuniões. Em conversa com as mulheres membras, estas demonstraram o interesse de construírem um canteiro com a finalidade de plantar hortaliças, plantas medicinais e condimentares, como mais uma forma de entretenimento e para consumo próprio, para suprir as necessidades quando o clube tiver algum evento com almoço. Desta forma, com o conhecimento técnico em conjunto com as experiências e ajuda de algumas mulheres, tal projeto foi implantado conforme ilustrado na Figura 6.

Figura 6. Lateral da sede do Clube de Mães Unidas: (A) antes do canteiro e (B) depois da implantação do canteiro.



Fonte: Claudiane Luz.

6. Discussão

O município de Caraá possui população 7.312 cidadãos, sendo que destas 6.254 pessoas residem em área rural conforme dados do IBGE (2010). A população do município encontra-se em processo de envelhecimento, onde mais de 50% da população está acima de 35 anos. Desta forma, a partir do envelhecimento do homem no campo, poderá favorecer o êxodo rural, caso não se crie estratégias para esta atividade se perpetuar no tempo e neste local.

A extensão rural tem papel importante no desenvolvimento local através do seu trabalho com os agricultores, que visa inserção social, melhorias na condição de vida do homem e da mulher do campo, auxiliando e incentivando a produção de alimentos com qualidade, associada a sua identidade social, como no caso do incentivo a comercialização num sistema de cadeias curtas. Como Silva (2016), afirma que uma alternativa de sobrevivência e do fortalecimento do rural, baseia se na necessidade de reconexão da forma como os alimentos são produzidos e a consciência de o que está sendo consumido.

De forma a explorar estratégias de desenvolvimento local direcionando ao espaço rural, sendo esse de natureza própria caracterizada como complexa, deve-se entender que para o sistema ser considerado sustentável deve incorporar a pluriatividade, buscando resolver questões como a emergente condição da agricultura familiar e as novas exigências de potenciais consumidores. Conforme observado durante o período de estágio, pode-se reconhecer que o município de Caraá, em 2019, possui formas de comercialização desenvolvidas pelos agricultores, citadas na Tabela 6.

Tabela 6. Tipologia de cadeias agroalimentares curtas do município de Caraá.

Face a face	Proximidade espacial	Espacialmente estendida
Comercializações pelo agricultor na propriedade; Colheita pelo próprio consumidor; Venda à beira da estrada; Entrega em domicílio; Venda pela internet.	Rotas temáticas - turismo rural; Eventos especiais e feiras.	Efeito de reputação.

Fonte: autor, 2019.

Durante o estágio, foi possível identificar e conhecer movimentos, aparentemente insignificantes, por parte dos agricultores familiares em busca de sobrevivência no campo, aprimorando, de forma mais efetiva, novas formas e tipos de comercialização, as quais se configuram em cadeia curtas. O município possui pouca movimentação em fluxo de pessoas e de certa forma pequeno giro na comercialização de alimentos, sendo esse um gargalo do sistema. Uma alternativa seria maiores incentivos ao turismo, não que o município não possua rotas turísticas, porém este tem grande potencial de expansão.

No caso das cestas de comercialização, em que os agricultores entram em um grupo de certificação participativa com uma certificadora, salientando que a parceria dos órgãos públicos destinados a extensão, do próprio município, com as certificadoras, já que ambas oferecem assistência, é de extrema importância que ambas tenham objetivo desenvolvimentista nesta estratégia. Tal forma de comercialização vem crescendo significativamente na região pela facilidade dada pela tecnologia, onde o consumidor faz o pedido via internet de sua cesta no local que se encontra, podendo ser de casa, do trabalho, da academia, e assim recebe-lo em casa, conforme combinado com o agricultor. Deve-se ter cuidado para não perder o princípio estabelecido pelas cadeias curtas, que é o relacionamento entre o agricultor e o consumidor, podendo ter a garantia de alimento saudável e seguro.

Agricultores de Caraá, com o objetivo de direcionar suas produções para a comercialização na CEASA-RS, de forma direta pelo agricultor ou através de atravessadores, entram no sistema produção de monocultivos e desta forma garantem quantidades expressivas de poucos produtos, com a finalidade de comercialização concentrada e com retornos financeiros expressivos. Porém este sistema exige manejos intensos, como usos excessivos de defensivos agrícolas e adubos minerais que diminuem a porcentagem nos lucros do agricultor e aumentam o risco de dependência de fatores externos, que estão em constantes flutuações, risco à saúde do agricultor e sua família pela intoxicação com os defensivos. Nos últimos anos, há um crescente número de escândalos relacionado aos alimentos pelo grande número de agrotóxicos dados como proibidos e extremamente perigosos à saúde humano, que se encontra em produtos como pimentão, tomate, maçã entre outro, sendo isso reflexo deste sistema de produzir alimentos para percorrer grandes distâncias.

Percebe-se a insustentabilidade da comercialização em cadeia longa, que além dos problemas já relatados, sua logística gera grande perda de alimentos em pós-colheita, como descrito no referencial teórico, pois as hortaliças e frutas são produtos com altos teores de água que lhes confere alta perecibilidade, conforme o local de armazenamento e o transporte destes. Essa perda de comida é inaceitável dado pelo grande índice de pessoas em estado de fome no mundo e os altos índices de produtividade no campo a custos de muito agrotóxico, para posterior se perder no transporte ou na gôndola do supermercado. Com isso, os agentes públicos do município propõem um projeto com a finalidade de buscar alternativas que reduzam o percurso do alimento entre o produtor e o consumidor, pois os mercados locais são abastecidos por atravessadores que trazem os produtos adquiridos na mesma central de abastecimento para onde os agricultores locais mandam seus produtos, sendo esta a CEASA-RS.

O projeto de estabelecer uma central de abastecimento no município visa abastecer os mercados locais com produtos produzidos no próprio município, montando uma central de abastecimento no terreno da prefeitura. Após a coleta das informações levantadas, através do questionário aplicado aos mercados locais, observou-se que os proprietários dos mesmos demonstraram descontentamento em relação à qualidade dos produtos locais, afirmando que não adquirem, pois a aparência dos produtos não é agradável aos consumidores.

Com isso, há necessidade de qualificar a produção de hortaliças e frutas por parte dos agricultores locais, demandando investimento em tecnologias de produção, tais como produção em ambiente protegido ou estufas agrícolas, investimentos em irrigação, cuidados com a qualidade do solo. E isto pode ser incentivado pela prefeitura a partir de políticas públicas direcionadas a incentivos como crédito e ampliando a assistência técnica com mais técnicos na área.

Este projeto possui muitas etapas a serem desenvolvidas para que a central de abastecimento chegue ao que foi idealizado, em que precisa ter a organização voltada aos agricultores, para que toda a demanda seja suprida. Tal organização é complexa sendo necessário o acompanhamento direto de técnicos, tanto voltados para o manejo de produção como pelo auxílio da parte logística das comercializações. O projeto prevê benefícios econômicos ao município, pois o ciclo comercial estará fechado de forma que o que é produzido será consumido no mesmo local.

Além das formas de cadeias curtas descritas nas atividades desenvolvidas, o município possui duas feiras de comercialização de produtos agrícolas e beneficiados por agricultores familiares, dando a possibilidade de venda direta e, assim mais uma alternativa de renda. Estas estão localizadas em dois núcleos de comercialização. A primeira fica no centro do município, em local disponibilizado pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Caraá. Possui quatro feirantes que comercializam desde hortaliças, plantas medicinais e flores a produtos beneficiados como pães, chimia, sucos, aipim descascado entre outros produtos. Esta teve início no ano de 2014. A segunda se localiza na comunidade do Rio dos Sinos, por ser um centro industrial de calçados, e conta com quatro feirantes com seus diversos produtos também e teve seu início no ano de 2017.

Observou-se, em uma visita a feira do Rio dos Sinos, a partir dos relatos dos agricultores da feira que, mesmo não sendo a principal atividade financeira da família, esta auxilia nas despesas da casa e na compra de suprimentos, sendo em muitos casos usada na compra de remédios. Em conversa com as feirantes, algumas relataram que o envolvimento na feira ajudou no combate a depressão, devido ao contato com outras pessoas e o empenho na produção para comercializar. E todos informaram que a maior dificuldade era a falta de assistência técnica.

Outra observação feita é que no dia da feira quem cuida da comercialização são as mulheres, atendendo, arrumando as comprar e recebendo o dinheiro dos consumidores, e que de algumas famílias o homem nem vai ao local, ficando em casa efetuando outras tarefas. Conforme foi relatado acima, esta atividade ajuda no bem estar da mulher, pois estas não possuem outro trabalho fora da propriedade, sendo o período da feira uma distração das atividades rotineiras realizados na propriedade.

7. Considerações finais

A extensão rural possui uma ampla exigência de conhecimento, necessitando a empregabilidade de referências técnicas e sociais, com reconhecimento das diferentes realidades e necessidades dos agricultores e agricultoras, buscando auxilia-los nas propriedades rurais em todos os níveis de produção, em que a solução dos problemas está diretamente relacionada com as tecnologias disponíveis

na região. Assim como na comercialização, para que as proporções de renda sejam distribuídas de forma igualitária tanto para quem produzisse como para quem compra.

Para o agricultor, a EMATER é de grande ajuda, sendo que este desenvolve as recomendações em busca de melhorias nas condições de vida. Tal constatação foi feita em conversas com os agricultores nas visitas realizadas. Porém, a demanda é muito grande por assistência técnica, sendo necessário ampliar o número de profissionais nesta atividade. A agricultura do município de Caraá se define praticamente como uma agricultura de baixa tecnologia, tendo poucos agricultores podendo ser definidos com média a alta tecnologia. A demanda por assistência rural excede a capacidade oferecida no momento atual no município, isso é recorrente devido aos técnicos estarem em menor quantidade referente ao demandado, há uma necessidade de pelo menos mais um(a) técnico(a) sendo ele agrônomo ou veterinário para assim poder expandir os limites e tornar a interação e os resultados de melhor qualidade.

O período do estágio apresentou-se “como um desafio, a partir da vivência em atividades desenvolvidas por um profissional de agronomia, atuando na assistência técnica e numa empresa de extensão rural. Percebe-se que o conhecimento individualista não obtêm avanços e desenvolvimento, o agrônomo se torna responsável não apenas pela produção a quem está oferecendo seus serviços, mas de si depende o bem estar do agricultor(a) e sua família. Porém, a carga horária exigida pelo estágio obrigatório é curta para o desenvolvimento da parte prática, muitas vezes deficiente durante o curso, sendo que esse possui um currículo excessivo.

REFERÊNCIAS

ANDREUC CETTI, C.; FERREIRA, M.D.; GUTIERREZ, A.S.D.; TAVARES, M. Caracterização da comercialização de tomate de mesa na CEAGESP: perfil dos atacadistas. Horticultura Brasileira, Brasília, v.23, n.2, p.324-328, abr-jun 2005.

Andriolo, J. L. et al. - Olericultura Geral, 3ª edição, Santa Maria, RS: Ed. da UFSM, 2017. 96 p.

Andriolo, J. L. et al. - Olericultura Geral: princípios e técnicas, Santa Maria, RS : Ed. da UFSM, 2002. 158 p.

BARROS, J.C. da S.M. de; GOES, Á. de; MINAM, K. - CONDIÇÕES DE CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA DE FRUTOS DE PIMENTÃO (*Capsicum annum* L.), Departamento de Horticultura, ESALQ/USP, C.P.9, CEP: 13418-900-Piracicaba,SP.

Batista, D. M. A.; Oliveira, C. G.; Souza, C.; Saffer M.; Pereira, O. J. S.; Dal Farra, R. A. - Caraá – Plano Municipal de Saneamento Básico – Relatório do Diagnóstico - Prefeitura Municipal de Caraá - RS, Set/2014.

CENCI, A. S.; SOARES, A. G.; JÚNIOR, M. F. *Manual de perdas pós-colheita em frutos e hortaliças*. EMBRAPA-CTAA. Documentos, 27. Rio de Janeiro, 1997.

CLIMA CARAÁ <<https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/rio-grande-do-sul/caraa-313510/>> Acesso em: 7 de janeiro de 2019.

Cunha, A. R. A. A.; Campos, J. B. - Sistema Ceasa: Uma Rede Complexa E Assimétrica De Logística, Anais do XIII Seminário sobre a Economia Mineira Universidade Federal de Minas Gerais, 2008.

Emater/RS - ASCAR. Sobre a Emater. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/a-emater/apresentacao.php#.XWQk1OhKjIV>>. Acesso em: 26 de agosto de 2019.

Giuca, S. Conoscere la filiera corta. In: Giaré,F.; Giuca. S. (Org.). Agricoltori e filiera corta: profili giuruducu e dinamiche socio-economiche. Roma: INEA, 2016, p. 11-30.

PESSOA, M. L. (Org.). Clima do RS. In: _____. Atlas FEE. Porto Alegre: FEE, 2017. Disponível em: <<http://atlas.fee.tche.br/rio-grande-do-sul/socioambiental/clima/>>. Acesso em: 7 de janeiro de 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÁ / HISTÓRIA DO MUNICÍPIO. Disponível em: <<http://caraa.rs.gov.br/historia-do-municipio>> Acesso em: 7 de janeiro de 2019.

Maluf, R. S. - Mercados agroalimentares e a agricultura familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais, Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 25, n. 1, p. 299-322, abr. 2004. Disponível em: <<https://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/viewFile/2061/2443>>. Acesso em: 26 de agosto de 2019.

MARSDEN, T. et al. Food Supply Chain Approaches: Exploring their Role in Rural Development. Sociologia Ruralis, Oxford, v. 40, n. 4, p. 424-438, 2000.

MARSDEN, T. Theorising food quality: some key issues in understanding its competitive production and regulation. In: HARVEY, M.; MCMEEKIN, A.; WARDE, A. (Ed.). Qualities of food. New York: Palgrave, 2004. p. 129-155.

Matte, A.; Neske, M. Z.; Borba, M. F. S.; Waquil, P. D.; Schneider, S. - A RELOCALIZAÇÃO E O MERCADO DE CADEIAS CURTAS NA PECUÁRIA FAMILIAR DO TERRITÓRIO ALTO CAMAQUÃ NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL. Disponível em: < <https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/5578> > Acesso em: 09 de setembro de 2019.

Mendes, C. A.; Franz, I.; Mauhs, J.; Malrchik, L.; Strauch, M.; Molt, M. - Atlas do projeto verdesinos - PETROBRAS, Porto Alegre, 2016.

MONTANARI, A. La filiera corta nel settore alimentare: tipologie e casi applicativi di studio. Tese de doutorado. Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento de Ingegneria Gestionale, 2007.

Scarabelo, M.; Schneider, S. - AS CADEIAS AGROALIMENTARES CURTAS E DESENVOLVIMENTO LOCAL – UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA/SC - Revista Faz Ciência - Volume 14 – Número 19 – Jan/Jun 2012 - pp. 101-130. < saber.unioeste.br > Acesso em 19 de agosto de 2019.

Silva, G. P. da - A CONSTRUÇÃO SOCIAL DOS CIRCUITOS CURTOS DE COMERCIALIZAÇÃO E CONSUMO DE ALIMENTOS: A EMERGÊNCIA DE NOVAS

INSTITUCIONALIDADES. Tese (Doutorado em Extensão Rural), Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2016. 273 p.

Streck, V. et al - Solos do Rio Grande do Sul - EMATER/RS; UFRGS, 2002.
Triches, R., & Schneider, S. (2015). Alimentação, sistema agroalimentar e os consumidores: novas conexões para o desenvolvimento rural. Cuadernos de Desarrollo Rural, 12(75), 55-75. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cdr12-75.asac>

TOGNI PHB; FRIZZAS MR; MEDEIROS MA; NAKASU EYT; PIRESCSS; SUJII ER. 2009. Dinâmica populacional de Bemisia tabaci biótipo B em tomate monocultivo e consorciado com coentro sob cultivo orgânico e convencional. Horticultura Brasileira 27: 183-188.

ZELIZER, V. Dinero, circuito, relaciones íntimas. Sociedad y economía, Cali, v. 14, p. 11 - 34, 2008. Disponível em: 256. Acesso em: < <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99616725001> > Acesso em: 27 de agosto de 2019.

ANEXO

ANEXO 1 – Imagem do questionário feito aos donos dos mercados do município de Caraá, março de 2019.

PRODUTOS	QUANTIDADE VENDIDA/SEM	ORIGEM
ABACATE		
ABÓBORA		
ABOBRINHA ITALIANA		
AÇÚCAR MASCADO		
ALFACE		
ALHO COMUM		
BANANA		
BATATA DOCE		
BATATA INGLESA		
BETERRABA		
BROCOLIS		
CEBOLA	1 Kg	CR COSTA
CENOURA		
CHICÓRIA		
CHUCHU		
COUVE CHINESA		
COUVE MANTEIGA		
COUVE-FLOR		
ESPINAFRE		
FEIJÃO COMUM		
LARANJA COMUM		
LARANJA DO CÉU		
LIMÃO		
MAMÃO		
MELÃO		
MELANCIA		
MILHO EM ESPIGA		
MOSTARDA		
MORANGA CABOTIA		
PEPINO		
PIMENTÃO VERDE		
PINHÃO		
RABANETE		
RAÍZ DE MANDIOCA		
REPOLHO		
RÚCULA		
TANGERINA		
TEMPERO VERDE		
TOMATE CEREJA		
TOMATE GAÚCHO		
VAGEM		

NOME DO MERCADO:

ENDEREÇO: ARKOIO GUIMARÃES

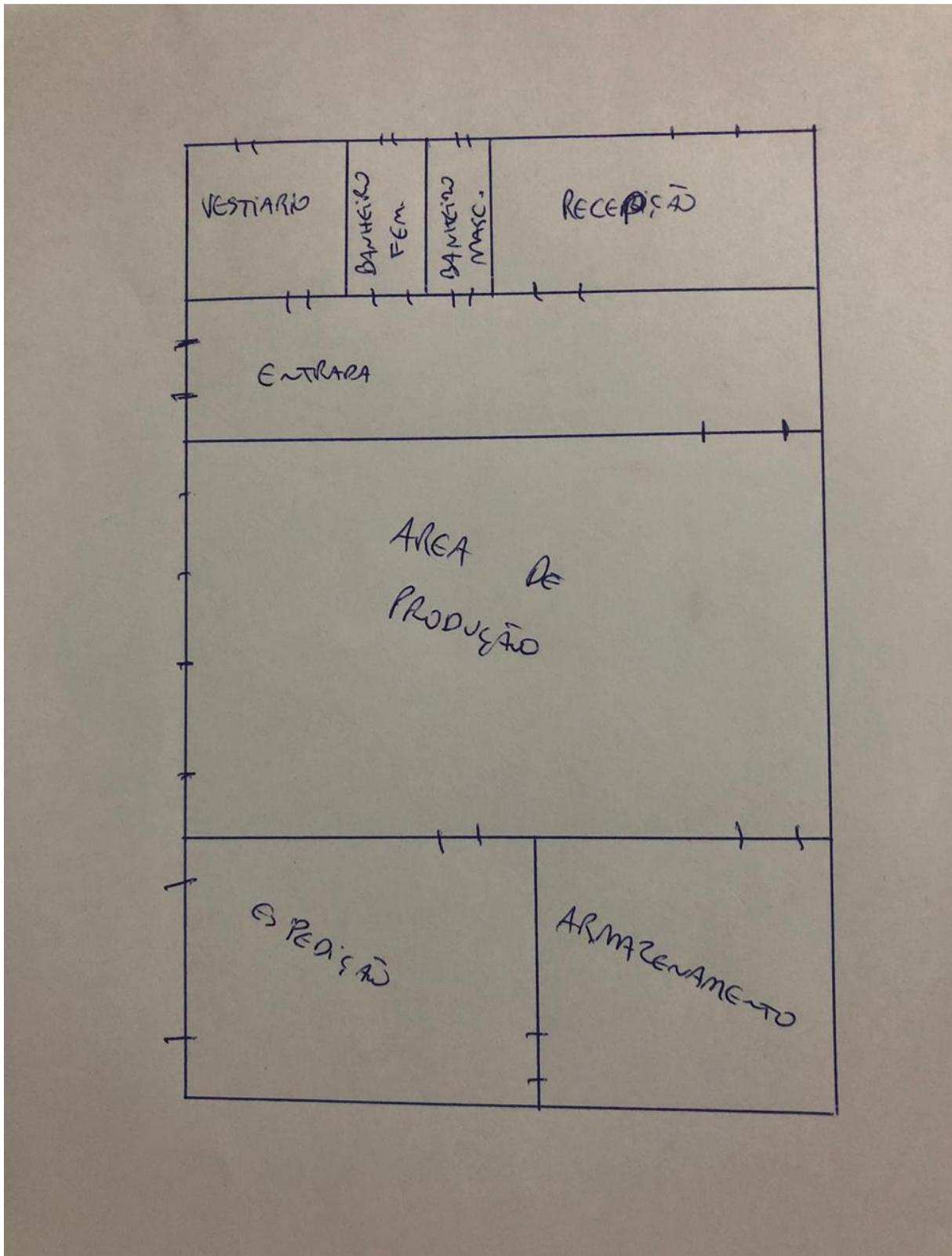
RESPONSÁVEL P/ INFORMAÇÕES: (DEJAIR)

TELEFONE DE CONTATO:

Fonte: EMATER, 2019.

APÊNDICE

APENDICE 1 – Croqui desenhado a mão para a construção de uma agroindústria de embutidos cárneos, em Caraá, 2019.



Fonte: autor, 2019.