

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
BACHARELADO EM DESENVOLVIMENTO RURAL
PLAGEDER**

MAFALDA DA SILVA CAVALHEIRO

**ASPECTOS DA PRODUÇÃO E DA COMERCIALIZAÇÃO DO MORANGO NO
MUNICÍPIO DE AGUDO/RS**

Porto Alegre

2022

MAFALDA DA SILVA CAVALHEIRO

**ASPECTOS DA PRODUÇÃO E DA COMERCIALIZAÇÃO DO MORANGO NO
MUNICÍPIO DE AGUDO/RS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso Bacharelado em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Glauco Schultz

Coorientadora: Me. Carima Oliveira Atiyel

Porto Alegre

2022

MAFALDA DA SILVA CAVALHEIRO

**ASPECTOS DA PRODUÇÃO E DA COMERCIALIZAÇÃO DO MORANGO NO
MUNICÍPIO DE AGUDO RS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso Bacharelado em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Desenvolvimento Rural.

Aprovada em: Porto Alegre, ____ de _____ de 2022.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Glauco Schultz – Orientador
UFRGS

Prof.Dr. Leonardo Xavier da Silva
UFRGS

Prof. Dr. João Garibaldi Almeida Viana
UNIPAMPA

Dedico o meu Trabalho de Conclusão de Curso a minha família e a todos os entusiastas e acreditadores do Desenvolvimento Rural.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela força e direcionamento em todas as etapas do curso de Bacharelado em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, dessa forma, permitindo chegar a este Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

Agradeço especialmente aos meus avós maternos Mira e Apolinário *in memoriam* e a minha mãe Leci da Silva Cavalheiro por todo o amor e dedicação devotados para o meu progresso nos estudos e na vida.

Agradecimentos aos colegas do curso de Bacharelado em Desenvolvimento Rural - UFRGS do Polo de Restinga Seca: Gabriel, Leandro, Roberta, Tatiane e Wellinton pela parceria e pelo auxílio constante ao longo da graduação.

Agradecimentos para a Tutora Presencial Diane do Polo de Restinga Seca e às Assistentes à Docência Lizianie Diosen pela atenção e carinho durante os encontros no Polo.

Agradecimentos ao meu orientador do presente trabalho de pesquisa, o Prof. Dr. Glauco Schultz e a minha Tutora Me. Carima Atiyel pela orientação recebida propiciando a elaboração deste estudo.

Agradecimentos a todos(as) os(as) professores(as) e tutores(as) das disciplinas do curso de Bacharelado em Desenvolvimento Rural, os quais possibilitaram ampliar os conhecimentos e aguçaram a minha vontade de continuar nesta área de estudo vital tanto para compreender as distintas dinâmicas presentes no meio rural, as quais ressignificam a produção de alimentos.

Agradecimentos a equipe de extensionistas da EMATER de Agudo/RS pelo auxílio e compartilhamento dos dados referente à cultura do morango no município, os quais foram imprescindíveis para a elaboração deste estudo.

Agradecimentos a equipe da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Gestão Ambiental - SEDERGA, em especial a Samara Böck e ao Secretário Giovane Neu pela disponibilidade e pelas informações que possibilitaram encontrar caminhos para concretizar o presente estudo sobre a produção e comercialização do morango em Agudo.

Agradeço aos produtores de morango do município de Agudo/RS pelo seu empenho na consolidação da cultura do morango, abrindo espaço para que o morango produzido em Agudo torne-se conhecido a nível regional e estadual.

A felicidade é a fruta final e perfeita da obediência
às leis da vida (HELEN KELLER, 1933).

RESUMO

O município de Agudo/RS está localizado na região central do Estado do Rio Grande do Sul, na microrregião de Restinga Seca, considerando que esta área distinta foi predominantemente colonizada por imigrantes alemães e italianos, os quais contribuíram no seu desenvolvimento agrícola, social, cultural, econômico, entre outros fatores que foram determinantes para esta região específica. A agricultura de Agudo trata-se da principal responsável pela sustentação da economia local. No município a cultura do morango tem apresentado uma produtividade significativa nos últimos anos, tornando-se uma possibilidade atrativa de produção para os agricultores familiares locais, os quais buscam uma alternativa mais independente para produzir. O morango tem se consolidado visivelmente no município e a nível regional através de importantes eventos festivos do município (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021). O presente estudo visa realizar uma pesquisa acerca dos aspectos da produção e da comercialização do morango no município de Agudo/RS através da análise dos dados disponibilizados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Gestão Ambiental (SEDERGA), os quais foram coletados e compartilhados pela equipe da Emater de Agudo/RS. A equipe de extensionistas realizou a coleta de dados através de visitas técnicas nas Unidades de Produção Agrícola (UPAs) no ano de 2021, para tanto, realizou-se a aplicação de um formulário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas, quantitativas e qualitativas, as quais foram respondidas pelos(as) produtores(as) de morango do município. Entre os resultados obtidos destacam-se: 72 propriedades produtoras do morango distribuídas em 12 localidades do interior e uma na área urbana, a utilização da mão de obra de 46 mulheres e 38 homens produzindo morangos em estufa e no solo, os quais são comercializados *in natura* e processados, a venda direta e indireta, realizadas localmente e em outros municípios. Percebe-se que os produtores do morango local possuem uma grande capacidade empreendedora, pois além de buscarem a capacitação para realizarem a produção desta cultura, também buscam diversas formas para viabilizar a comercialização do morango, a qual exige a busca constante por novas possibilidades a serem exploradas no intuito de dar maior visibilidade ao produto no comércio municipal e em outros municípios.

Palavras-chave: Agricultura Familiar. Canais de Comercialização. Morango. Produção.

ABSTRACT

The municipality of Agudo/RS is located in the central region of the State of Rio Grande do Sul, in the micro-region of RestingaSeca, considering that this distinct area was predominantly colonized by German and Italian immigrants, who contributed to its agricultural development, social, cultural, economic, among other factors that were decisive for this specific region. Agriculture in Agudo is primarily responsible for sustaining the local economy. In the municipality, the strawberry crop has shown significant productivity in recent years, making it an attractive possibility of production for local family farmers, who seek a more independent alternative to produce. The strawberry has been visibly consolidated in the municipality and at the regional level through important festive events in the municipality (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021). The present study aims to carry out a research on aspects of strawberry production and commercialization in the municipality of Agudo/RS through the analysis of data provided by the Municipal Secretariat for Rural Development and Environmental Management (SEDERGA), which were collected and shared by the team from Emater from Agudo/RS. The extension team carried out data collection through technical visits to the Agricultural Production Units (UPAs) in the year 2021, for this purpose, a semi-structured form with open and closed, quantitative and qualitative questions was applied, which were answered by strawberry producers in the municipality. Among the results obtained, the following stand out: 72 strawberry producing properties distributed in 12 locations in the interior and one in the urban area, with the use of the labor of 46 women and 38 men producing strawberries in greenhouse and on the ground, which are commercialized *in natura* and processed, with direct and indirect sales, carried out locally and in other municipalities. It is noticed that the local strawberry producers have a great entrepreneurial capacity, because in addition to seeking training to carry out the production of this culture, they also seek different ways to make the strawberry commercialization viable, which requires the constant search for new possibilities to be explored in order to give greater visibility to the product in municipal commerce and in other municipalities.

Keywords: Family farming. Marketing Channels. Strawberry. Production.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Mapa de localização de Agudo em relação aos seus municípios do entorno.....15
- Figura 2 – Mapa das localidades com as Unidades de Produção Agrícola do morango.....35

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição do gênero nas Unidades de Produção Agrícola.....	38
Gráfico 2 – Dificuldades enfrentadas pelos produtores de morango.....	39
Gráfico 3 – Expectativas futuras dos produtores de morango.....	40
Gráfico 4 – Insumos utilizados na adubação no cultivo do morango.....	46
Gráfico 5 – Controle de Pragas e/ou doenças utilizados no cultivo do morango.....	46
Gráfico 6 – Locais de comercialização da produção do morango.....	48
Gráfico 7 – Processamento da produção do morango nas Unidades de Produção Agrícola....	48
Gráfico 8 – Congelamento da produção do morango nas Unidades de Produção Agrícola.....	49

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Técnicas aplicadas para atingir os objetivos específicos.....	32
Quadro 2 – Localidades e número de Unidades de Produção Agrícola do morango.....	37
Quadro 3 – Quantidade de Unidades de Produção Agrícola e mudas cultivadas no solo.....	41
Quadro 4 – Quantidade de Unidades de Produção Agrícola e mudas cultivadas em estufas...	42
Quadro 5 – Cultivares utilizadas para a produção do morango nas UPAs.....	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAR	Cadastro Ambiental Rural
CEAGESP	Companhia de Entrepostos e Abastecimento Geral de São Paulo
CEASA	Centrais de Abastecimento
DAP	Declaração de Aptidão ao PRONAF
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PRÓ-MORANGO	Programa Municipal de Incentivo a Produção de Morango
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RS	Rio Grande do Sul
SEDERGA	Secretaria de Desenvolvimento Rural e Gestão Ambiental
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UHE	Usina Hidrelétrica Dona Francisca
UPA	Unidade de Produção Agrícola

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	PROBLEMA DE PESQUISA.....	17
3	OBJETIVOS.....	17
3.1	OBJETIVO GERAL.....	17
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
4	JUSTIFICATIVA.....	18
5	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	18
6	METODOLOGIA.....	30
6.1	O LOCAL DE ESTUDO.....	31
6.2	OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ADOTADOS.....	31
6.3	OS RESULTADOS ESPERADOS.....	33
7	DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS.....	34
7.1	DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA DO MORANGO EM AGUDO.....	34
7.2	AS FORMAS DO PROCESSO PRODUTIVO DO MORANGO DESENVOLVIDAS NAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA DE AGUDO.....	40
7.3	AS FORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DO MORANGO NO MUNICÍPIO.....	47
8	DISCUSSÃO.....	50
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
	REFERÊNCIAS.....	58
	APÊNDICE A – NÚMERO DE MUDAS CULTIVADAS NO SOLO E/OU EM ESTUFAS E PRODUTIVIDADE.....	61
	APÊNDICE B – CULTIVARES UTILIZADAS NAS UPAS PARA A PRODUÇÃO DO MORANGO E A SUA ORIGEM.....	64
	APÊNDICE C– INSUMOS UTILIZADOS NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO MORANGO NAS UPAS.....	67
	APÊNDICE D – DADOS SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO, PROCESSAMENTO E/OU CONGELAMENTO.....	71
	ANEXO A– AUTORIZAÇÃO EMATER REFERENTE UTILIZAÇÃO DE DADOS SOBRE O CULTIVO DO MORANGO.....	75

ANEXO B-TERMO DE CONSENTIMENTO, LIVRE E ESCLARECIDO.....76

1 INTRODUÇÃO

O morango trata-se de um pseudofruto ou infrutescência originária da planta denominada morangueiro pertencente à família *Rosaceae* (BRAZANTI, 1989, *apud* ANTUNES *et al.*, 2016). O morangueiro tem o seu processo de polinização realizada predominantemente por insetos e o princípio do consumo do morango é possível ser identificado durante a Pré-História na Europa (ANTUNES *et al.*, 2016).

O fator climático é determinante para a obtenção da qualidade nas mudas de morangueiro, variando entre 380 a 700 horas necessárias de acúmulo de frio, algo inviável para determinadas áreas caracteristicamente produtivas do País (RONQUE, 1998, *apud* (ANTUNES *et al.*, 2016).

Atualmente o Brasil produz anualmente o equivalente a 165.440 toneladas de morangos, para tanto, utilizando somente 4.500 hectares no total. Fato que ainda distancia produtivamente o Brasil na 17ª posição em relação aos países líderes na produção do morango como a China e os Estados Unidos (FAO, 2020, *apud*, ANTUNES *et al.*, 2021).

O município de Agudo RS está localizado na microrregião de Restinga Seca e tem como municípios limítrofes: Cerro Branco, Lagoa Bonita do Sul, Paraíso do Sul, Nova Palma, Ibarama, Dona Francisca e Restinga Seca (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2022).

Figura 1 - Mapa de localização de Agudo em relação aos seus municípios do entorno



Fonte: Schirmer; Dal'Ongaro (2015).

Conforme demonstra o mapa da Figura 1 o município está na região central do Estado do Rio Grande do Sul e faz parte da “Quarta Colônia”, considerando que esta área distinta foi predominantemente colonizada por imigrantes alemães e italianos, os quais contribuíram no seu desenvolvimento agrícola, social, cultural, econômico, entre outros fatores que foram determinantes para esta região específica (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2022).

A área territorial que compreende o município de Agudo RS abrange 536,117 km², o qual esta distante 250 Km da Capital Porto Alegre (IBGE, 2015, *apud* PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2022).

A agricultura de Agudo trata-se da principal responsável pela sustentação da economia local, entre as principais culturas do município, o arroz predomina nas áreas de várzea e a cultura do tabaco se destaca nas áreas de cerros com declividade mais acentuada (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

No município a cultura do morango tem apresentado uma produtividade significativa nos últimos anos, tornando-se uma possibilidade atrativa de produção para os agricultores familiares locais, os quais buscam uma alternativa mais independente para produzir, ou seja, uma situação oposta para quem já produziu o tabaco, pois se trata de uma cultura que depende do pacote tecnológico para a produção e da decisão de compra do produto final das fumageiras (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

O morango tem se consolidado visivelmente no município e a nível regional através de importantes eventos festivos do município como a Volksfest in Agudo no mês de julho, durante o período comemorativo do Dia do Colono e do Motorista e a Festa do Moranguinho a qual ocorre no mês de outubro. Nestas datas comemorativas o município de Agudo recebe vários visitantes, os quais degustam vários produtos da culinária legada pelos imigrantes alemães, entre os quais, as famosas cucas de moranguinho, as tortas com o recheio e a cobertura com morangos, as geleias e as *Schimier* de morango, bebem os sucos e o chopp de moranguinho (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

Dessa forma, Agudo já esteve posicionado entre os vinte principais municípios produtores do morango no Estado, para tanto, na safra de 1995/1996 o município estava na 10^o posição no ranking estadual apresentando uma produtividade do morango de 78 toneladas em área total de 32,2 hectares (CENSO AGROPECUÁRIO, 1995/1996); (SPECHT; BLUME, 2011).

Sobre a produtividade do morango no município no ano de 2001, percebeu-se um aumento de produção de 90 toneladas, entretanto, posteriormente ocorreu um decréscimo da área total de produção para (seis) 6 hectares (JOÃO, *et. al*, 2002).

Referente aos dados sobre a cultura do morango em Agudo através do Censo Agropecuário de 2017, são apresentados setenta e nove (79) estabelecimentos voltados para a horticultura com a produção do morango; entre os quais sessenta e sete (67) da agricultura familiar; dessa forma, a quantidade de morango produzida alcançava 296 toneladas; para tanto, a quantidade comercializada correspondia a 288 toneladas; com o valor da produção

chegando a R\$3.365,00; sobre o valor da comercialização do morango percebe-se R\$3.267,00 (IBGE/SIDRA, 2017).

O presente estudo visa realizar uma pesquisa acerca dos aspectos da produção e da comercialização do morango no município de Agudo RS através da análise dos dados disponibilizados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Gestão Ambiental (SEDERGA), os quais foram coletados e compartilhados pela equipe da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) de Agudo/RS.

Além dessa seção introdutória, o trabalho apresenta a seguir, o problema motivador para o desenvolvimento da pesquisa, bem como, os objetivos para a sua realização, os quais visam encontrar respostas precisas sobre a cultura do morango desenvolvida em Agudo.

2 PROBLEMA DE PESQUISA

O presente trabalho visando respostas para o seu problema de pesquisa através do seguinte questionamento **“quais os aspectos da produção e da comercialização do morango no município de Agudo/RS?”**.

A presente pesquisa possui relevância em razão de apresentar dados organizados relacionados à produção e a comercialização do morango no município, bem como, busca interpretá-los, a fim de compreender as dinâmicas e os seus atores sociais, os quais contribuirão para evidenciar o morango produzido em Agudo.

Para tanto, o questionamento levantado pretende propiciar respostas através da análise dos dados disponibilizados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Gestão Ambiental (SEDERGA), os quais foram coletados pela equipe da Emater de Agudo/RS através da realização de visitas técnicas nas Unidades de Produção Agrícola no ano de 2021, dessa forma, realizou-se a aplicação de um formulário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas, quantitativas e qualitativas, as quais foram aplicadas junto aos(as) produtores(as) de morango do município de Agudo/RS.

Após a apresentação do problema de pesquisa, a próxima seção deste trabalho, apresenta os objetivos para a realização da pesquisa:

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar os aspectos da produção e da comercialização do morango no município de Agudo/RS.

3. 2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar como as Unidades de Produção Agrícola de morango estão distribuídas em Agudo;
- Apresentar as formas do processo produtivo do morango desenvolvidas nas Unidades de Produção Agrícola de Agudo;
- Analisar as formas de comercialização da produção do morango em Agudo.

4 JUSTIFICATIVA

O presente estudo academicamente visa identificar através da análise dos dados coletados pela equipe de extensionistas da Emater de Agudo/RS, quais os principais fatores que contribuíram para destacar a produção do morango no município de Agudo, para tanto, buscou-se propiciar a compreensão dos motivos que tornaram atrativo o desenvolvimento da cultura do morango nas Unidades de Produção Agrícola.

A análise dos dados coletados pela equipe de extensionistas da Emater de Agudo referente à produção do morango pretende ampliar o conhecimento acerca das dinâmicas que circundam as culturas em seu viés produtivo e conseqüentemente de comercialização, as quais possibilitam elucidar quais os mecanismos e os movimentos que oportunizam espaço para que uma nova cultura produtiva torne-se atrativa em um município, como o caso do morango produzido em Agudo.

Localmente almeja-se proporcionar aos demais produtores, empreendedores e munícipes, através da análise dos dados coletados pela equipe da Emater de Agudo RS, propiciar um panorama relacionado aos aspectos do processo produtivo e comercial do morango e a sua situação atual.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica do presente trabalho de pesquisa está dividida em seções que visam abordar os conceitos relacionados à produção e a comercialização do morango no município de Agudo RS, pois trata-se da temática alvo do estudo, para tanto, esta abordagem será realizada segundo a ótica de vários autores.

Dessa forma, primeiramente a seção 5.1 descreve um breve histórico do município de Agudo RS e o seu desenvolvimento cultural; a seção 5.2 consecutivamente aborda sobre as unidades de produção agrícola e as formas do processo produtivo do morango e a seção 5.3

identifica as formas de comercialização da produção do morango em Agudo e as alternativas praticadas em outros municípios do RS.

5.1 HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE AGUDO RS

O município de Agudo teve o início do seu povoamento no ano de 1857 com a chegada dos primeiros imigrantes alemães na Colônia de Santo Ângelo, os quais instalaram-se primeiramente na localidade de Cerro Chato (SCHIRMER, 2011), neste local era possível observar o principal mirante da área que abrange o município denominado Morro Agudo (WERLANG, 1995, *apud* LIPKE *et al.*, 2010).

Anteriormente ao início do período da imigração na região da Colônia de Santo Ângelo, as áreas que compreendem as partes altas do município de Agudo, haviam sido ocupadas primeiramente pelos indígenas, os quais realizavam pequenos cultivos como: o milho, o feijão, o fumo, entre outros. Com o passar do tempo chegaram os caboclos oriundos das sesmarias próximas, os quais utilizavam a mão de obra familiar e a tração animal para trabalhar a terra, onde produziam à abóbora, a mandioca e o fumo de corda, dessa forma, percebe-se que desde esta época remota o tabaco era produzido nas partes altas. Posteriormente os caboclos foram encaminhados para outros locais, com a finalidade da legalização destas áreas que foram desocupadas, as quais deveriam ser entregues para os imigrantes alemães (SCHIRMER, 2011).

Os imigrantes inicialmente tiveram a tarefa árdua de abrir picadas na mataria fechada com a finalidade de chegarem aos seus lotes destinados, os quais variavam em média de quarenta e oito (48) a setenta e dois (72) hectares, onde iniciaram o cultivo de alimentos com a finalidade de propiciar a subsistência do núcleo familiar (SCHIRMER, 2011).

Posteriormente com a abertura das picadas e das linhas com o objetivo de facilitar o acesso nas várias áreas habitadas que compreendiam o município de Agudo, possibilitaram significativa renda através da venda dos excedentes das criações e de seus subprodutos como: aves (ovos), suínos (banha) e bovinos de leite (queijo), bem como, a produção advinda da agricultura diversificada, onde destacavam-se: o feijão, o milho, a batata-doce, a batata-inglesa, as frutas, entre outros alimentos, os quais passaram a serem ofertados para a comercialização com êxito em municípios próximos, como Cachoeira do Sul e Santa Cruz do Sul (SCHIRMER, 2011).

Dessa forma, percebe-se o princípio de um importante canal de comercialização, consolidado através de uma cadeia curta onde o produtor realiza o processo de comercialização da sua produção diretamente com o consumidor final, estabelecendo uma relação de proximidade e possível fidelização para nova aquisição do seu produto, para tanto,

considerando que o produtor busca novas possibilidades ampliando o seu espaço de alcance para outros locais (SCHINAIDER, 2018).

Os canais de comercialização podem ser compreendidos como as partes de um percurso curto ou longo, o qual o produto deve passar com a finalidade de ser adquirido por um consumidor final através de um processo de relações formais e informais, que podem aproximar produtor e consumidor, como também distanciá-los e possibilitar a entrada de atravessadores na comercialização (SCHINAIDER, 2018).

O tabaco e o arroz são as culturas predominantes no município de Agudo, as quais são cultivadas há várias décadas, bem como, o desenvolvimento destas ocorreram em função das particularidades ambientais presentes no espaço geográfico do município, ou seja, nas áreas de cerro ocorre o cultivo dominante da cultura do tabaco e as áreas planas próximas do Rio Jacuí são na quase totalidade utilizadas para as lavouras de arroz (LIPKE *et al.*, 2010).

A cultura do tabaco antes do final do século XIX representa significativamente a economia do município, a qual tem o seu desenvolvimento impulsionado devido a dois fatores importantes: o seu cultivo poder ser realizado nas áreas de colinas, patamares entre escarpas, topos de morros ou de altitudes com maior elevação, pois tais áreas impossibilitavam a facilidade de acesso devido às características íngremes que impossibilitam a utilização de maquinários de grande porte e o desenvolvimento de outras culturas. Dessa forma, somente através da força braçal e da tração de animais, permitiram que as áreas de cerro tornarem-se produtivas, para tanto, o tabaco era a cultura que adaptava-se a estas áreas específicas. Outro fator determinante para o pleno estabelecimento da fumicultura local, esta relacionado com a proximidade entre Agudo e o município de Santa Cruz do Sul, cerca de 90 km de distância, o qual trata-se de um importante polo de empresas fumageiras do Estado (LIPKE *et al.*, 2010); (SCHIRMER, 2011).

Em relação à cultura do arroz, o seu desenvolvimento ocorreu nas áreas planas de várzea próximas ao percurso do Rio Jacuí, pois a disponibilidade de água abundante seria também um fator imprescindível para o sucesso da produtividade desta cultura, assim como, posteriormente o emprego do maquinário agrícola de grande porte possibilitou a ampliação das áreas cultivadas com o arroz no município (LIPKE *et al.*, 2010); (SCHIRMER, 2011).

O emprego demasiado de novas tecnologias no meio rural ocasionou transformações negativas e irreparáveis ao meio ambiente rural, como a alteração da paisagem natural, outrora, abundante e diversificada para o monocultivo em extensão, o qual estabelece uma relação de dependência entre o campo e a cidade, pois o produtor torna-se demasiadamente

dependente de novos pacotes tecnológicos para manter os bons índices de produtividade na UPA (LIPKE *et al.*, 2010).

Em Agudo o morango trata-se do principal fruto produzido para a comercialização, o qual tem grande destaque pela quantidade significativa de produtores que desenvolvem a expressiva produção local, sendo que alguns destes já desenvolvem o cultivo do morango a mais de uma década (FRIEDRICH, 2010).

O morango geralmente é cultivado em associação com outros produtos em virtude do curto período de produção, portanto, diferentemente do fumo e do arroz não é um cultivo altamente especializado, mas sim uma fonte alternativa de renda. A área de produção é considerada pequena se comparada com outros cultivos, porém, a produtividade é grande e o alto custo do produto proporciona um bom acréscimo aos ganhos familiares (FRIEDRICH, 2010, P. 34).

O município de Agudo localiza-se em uma posição geográfica privilegiada, pois está inserido no centro regional da *Quarta Colônia*, dessa forma, facilitando o fluxo constante de pessoas e de bens para a comercialização, entre o município e o seu entorno, como principal exemplo a venda da produção de origem agrária, este fato contribui determinadamente para que a produção local possa alcançar outros pontos de comercialização, atender demandas, gerar renda e retornar para aquecer a economia de Agudo (LIPKE *et al.*, 2010).

Os costumes e as tradições legadas pelos imigrantes alemães ainda são conservadas no município de Agudo, sendo identificadas de várias formas emblemáticas, como: no idioma, nas danças típicas e principalmente na farta gastronomia. Entre as principais culturas produtivas desenvolvidas atualmente no município, o morango tem conquistado o seu espaço (LIPKE *et al.*, 2010).

5.2 AS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA E AS FORMAS DO PROCESSO PRODUTIVO DO MORANGO

As Unidades de Produção Agrícola (UPA) tratam-se além do local onde residem os produtores, como também, compreende a área de diversas culturas e criações. Especificamente, no presente estudo, o termo UPA esta diretamente relacionado ao cultivo do morango como local onde a mão de obra familiar reside, toma as suas decisões, desenvolve o cultivo do morango e em alguns casos torna-se o ambiente onde realiza-se a comercialização da produção, dessa forma, buscando melhor entender este distinto espaço, o qual possibilita aos proprietários e/ou produtores várias formas de exploração, para tanto, realizaremos uma breve análise a seguir:

As Unidades de Produção Agrícola (UPA) através da visão propiciada pela abordagem sistêmica passam a ser compreendidas como integrante de um sistema maior e aberto

(SEBILOTTE, 1994, *apud* MIGUEL *et al.*, 2022). Dessa forma, as UPAs embora possam apresentar dinâmicas distintas, mas em comum envolvem a conexão com o seu meio externo, no qual estão disponíveis diversos recursos econômicos, físicos e humanos, os quais são mobilizados conforme as necessidades imediatas e os objetivos almejados pelo núcleo familiar (MIGUEL *et al.*, 2022).

Para tanto, o núcleo familiar possui interesses relevantes que direcionam os objetivos a serem alcançados, bem como, influenciam diretamente a tomada de decisão a ser estabelecida na UPA, dessa forma, os meios econômicos e produtivos disponíveis são mobilizados para atender e suprir a demanda do núcleo familiar, ou seja, a UPA pode ser analisada como um sistema complexo que abarca diferentes elementos presentes no seu sistema de produção, o qual é direcionado em conformidade com a decisão e ação dos indivíduos que residem e/ou aplicam a sua força de trabalho e são o seu sistema social (MIGUEL *et al.*, 2022).

As UPAs dentro da análise sistêmica passam a ser observadas dentro de uma perspectiva macro, na qual a propriedade trata-se de um ambiente abundante e diverso e não unicamente agrícola e/ou de criação. As UPAs apresentam problemas distintos, os quais muitas vezes não dispõem de recursos semelhantes para serem resolvidos, bem como, as oportunidades diferem de uma propriedade para a outra. Torna-se imprescindível analisar as UPAs considerando a sua multifuncionalidade, pois pode servir tanto como residência, área de produção, local de comercialização e de prestação de serviços (ALENCAR; MOURA FILHO, 1988, *apud* MIGUEL *et al.*, 2022).

O processo de produção do morango na UPA é realizado através de canteiros: no solo ou de forma suspensa em bancadas, neste último devido à disposição das mudas em cima de bancadas ocorre facilidade na execução do manejo durante as etapas de produção e principalmente referente aos tratos culturais necessários para o alcance da produtividade da cultura, entretanto, para a instalação necessita maiores investimentos para aquisição de materiais utilizados para construção do suporte onde as mudas serão colocadas (SENAR, 2019).

Visando impulsionar a produção do morango no município, no ano de 2021 foi elaborada a Lei Nº 2.239/2021, denominada como Programa Municipal de Fomento a Produção de Morango (PRÓ-MORANGO), a qual possibilita aos produtores de morango vários benefícios significativos como: o acesso à assistência técnica, a disponibilização de espaços em feiras locais e a realização de curso de capacitação anual para a produção do morango, este último necessário ao produtor que almeja acessar o Programa (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

Entre os demais objetivos que o referido Programa pretende prover aos produtores pode-se também destacar: sobre o auxílio para fortalecer a cadeia produtiva do morango, considerando que a cada ano, a mesma vem consolidando-se através do caráter empreendedor dos seus produtores, sendo visível na busca de outros municípios para ofertar o morango; outro fator relevante na Lei Nº 2.239/2021 refere-se na contribuição das ações propostas em prol da diversificação da UPA, algo imprescindível, pois propicia independência a UPA (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

Enfatiza-se a relevância dos objetivos do Programa quanto ao impacto benéfico para estimular a qualidade do núcleo familiar envolvido no cultivo do morango, pois as ações de fomento propostas refletem na saúde do produtor, ou seja, através do incentivo para uma produção limpa, a qual possa propiciar um produto de alta qualidade e gerando bem estar ao seu produtor, considerando que o cultivo do morango pode ser realizado seguindo os preceitos agroecológicos de produção em cima de estruturas na forma de bancadas, as quais facilitam a coleta dos frutos sem causar danos à coluna vertebral (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

Através das ações propostas voltadas para contribuir na ampliação das áreas com cultivo do morango e o estímulo para haver o processamento do morango, podemos observar a abertura de um importante espaço no qual pode estimular e facilitar a permanência dos jovens nas suas UPAs familiares, o espaço que o cultivo do morango pode conquistar dentro das propriedades requer mão de obra abundante e qualificada, ou seja, pessoas capacitadas com visão empreendedora, que possam buscar novas formas para agregar mais valor a sua produção, dessa forma, a possibilidade de agroindustrializar o morango torna-se um objetivo de grande importância do Programa, para tanto, disponibiliza apoio técnico, científico e financeiro aos seus produtores (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

Para possibilitar o acesso dos produtores ao Programa, enfatiza-se além da participação no curso de capacitação na produção do morango, já ter realizado o processo de Cadastro Ambiental Rural (CAR) da sua UPA, bem como, ter o talão de produtor de Agudo, o qual trata-se do município de origem da sua produção, a Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP) estar ativa sem impedimentos, bem como, não possuir débitos municipais apresentando uma certidão negativa, a qual demonstra que o produtor está sem dívidas para com o município (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

Para tanto, percebemos que a elaboração de uma Lei específica com vistas a fomentar e reger positivamente a produção do morango torna-se algo de grande relevância para os municípios que empenham-se ao articularem-se em prol da conquista de espaço para esta

cultura produtiva, nesse sentido o município de Bom Princípio RS lançou no ano de 2018 o Decreto Municipal Nº 94/2018, o qual estabelece a ação de incentivo à produção local do morango, com base na Lei Municipal Nº 2.113/2014, referente ao Programa Municipal de Incentivo a Agricultura, dessa forma, o referido Decreto mobiliza os produtores para buscarem o associativismo local, visando fortalecê-los em sua cadeia de produção (PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO, 2019).

Evidencia-se o apoio do Município referente o incentivo financeiro para a aquisição de mudas de morango nacionais e importadas, bem como, a elaboração de uma lista de controle das mudas, com dados que possam identificar: os produtores o talão de produtor, a variedade das mudas adquiridas, bem como, a quantidade cultivada, a qual possibilita ter a noção exata da quantidade anual de mudas são desenvolvidas e conseqüentemente a dimensão da área utilizada com a cultura do morango, bem como, ressalta-se o caráter fiscalizador quanto ao cumprimento em relação às mudas adquiridas e a efetivação íntegra do seu pleno desenvolvimento, ou seja, prestar contas sobre o bem adquirido, o qual após as etapas produção/comercialização geram retorno financeiro ao produtor e a máquina pública através do recolhimento de impostos (PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO, 2019).

5.3 AS FORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DO MORANGO EM AGUDO

O presente estudo em seu problema de pesquisa proposto busca identificar quais os aspectos estão presentes na produção e na comercialização do morango no município de Agudo/RS, bem como, tais aspectos são enfatizados no objetivo geral, onde propõem-se uma análise dos mesmos referente a produção e a comercialização do morango de Agudo. Para tanto, o termo aspectos, ganha relevância pela sua significação abrangente, que podem expressar: os ângulos pelos quais um indivíduo, um objeto ou algo apresenta-se ou reflete ao seu externo (MICHAELIS, 2022) ou mesmo, relacionado as circunstâncias que podem ocasionar influências ou as fases distintas de determinado assunto (PRIBERAM DICIONÁRIO, 2022).

Precisamente em conformidade com o estudo, os aspectos podem ser sintetizados como as diferentes formas através das quais os processos produtivos e de comercialização podem ser entendidos ou explicados, ou seja, os aspectos referem-se à diversidade de fatores ínternos e externos presentes no cultivo e na venda do morango (DICIO, 2022).

Referente à forma de comercialização mais recorrente entre os produtores de morango do município percebe-se o predomínio da cadeia curta de comercialização, a qual em conformidade com Guzzatti; Sampaio e Turnes (2014) *apud* Silva *et al.* (2017) observam que

trata-se da comercialização da produção agrícola realizada de forma mais direta entre os produtores e os consumidores finais dos produtos, bem como, na ótica de Pierre e Valente (2015) *apud* Silva *et al.* (2017) os circuitos curtos da comercialização destes produtos influenciam beneficentemente as economias locais e propiciam a disponibilidade de alimentos saudáveis para o consumo.

Scarabelot e Schneider (2012) salientam que as cadeias curtas além de ser uma forma de comércio informal, o qual é construído através das relações de venda direta entre os produtores e os consumidores, oportunizando assim situações de negociação onde se estabelecem relações de confiança e observação para ambos os lados sobre a qualidade da oferta e a quantidade desta demanda, os quais contribuem para que o produto seja reconhecido pelo consumidor pela sua excelência, bem como, o produtor possa constatar a necessidade de ampliação da sua produção.

Sobre a forma de comercialização direta entre os produtores e os compradores, percebe-se também a abertura de canais de comercialização diferenciados, pois além de eliminar o espaço para atravessadores (Schneider e Ferrari, 2015, *apud* Silva *et al.*, 2017), por sua vez, possibilita que através do contato direto com o comprador do seu produto, o produtor possa evidenciar imediatamente as impressões que o comprador expõe sobre a sua aquisição; bem como, poder repassar formas de contato para oportunizar a comercialização de forma fidelizada, como no caso de satisfação com o produto, possibilitando ainda a indicação deste para demais interessados em adquiri-lo, assim, criando alternativas de ampliar o seu potencial de comercialização local (SCARABELOTTI; SCHNEIDER, 2012, *apud* SILVA, *et al.*, 2017).

O cultivo do morango propicia para as UPAs da agricultura familiar a diversificação da produção e da renda, entretanto, as etapas do processo produtivo requerem o emprego da mão de obra familiar, dessa forma, torna-se possível alcançar bons níveis de produtividade e a ampliação da área de desenvolvimento de cultivo (CARVALHO, *et al.*, 2016 *apud* OLIVEIRA, *et al.*, 2020).

Agne (2010) salienta que os produtores rurais através das suas atividades produtivas e de comercialização, colaboram no fortalecimento das relações sociais locais, as quais impulsionam os mercados tanto local como do seu entorno, bem como, na expansão e na consolidação destes, onde os canais de comercialização são moldados em conformidade com a *expertise* dos seus atores sociais atuantes.

No município de Agudo os produtores de morango referente ao processo de comercialização da sua produção demonstram formas semelhantes e diferenciadas, os quais são expressos por estes produtores de forma igual através da oferta e venda realizada de porta

em porta; para os clientes já fidelizados; no comércio local e nas feiras realizadas durante as festas do município como a *Volksfest in Agudo*, a qual é realizada no mês de julho e a Festa do Moranguinho a qual ocorre no mês de outubro, ambas são festividades tradicionais que atraem anualmente muitos visitantes ao município (RÁDIO AGUDO, 2021).

Garcia-Parpet (2002) *apud* Agne (2010) evidenciam sobre as dinâmicas que giram e torno das redes sociais, a qual entre os seus atributos proporciona encurtar os espaços entre os produtores rurais e os consumidores da sua produção, bem como, fortalece as relações de comercialização além dos atributos do produto, pois baseiam-se em confiança, a qual consolida-se a cada compra na satisfação propiciada pelo produto.

Para tanto, percebe-se também como uma forma semelhante de evidenciar o produto rapidamente para várias pessoas, através dos contatos de telefone nos grupos de *whatsapp*, no *facebook*, entre outros, as redes sociais propiciam um contato rápido entre ambos para a oferta de produtos e possível comercialização (FLOYSSAND; SJOHOLD, 2007, *apud* AGNE, 2010).

Para Agne (2010, p. 26) “o escoamento da produção da agricultura adquire uma dimensão local, de proximidade e interação social, com o consumo destes produtos no próprio município, regiões ou Estados”.

Entre as formas de comercialização diferenciadas, percebe-se que entre as alternativas utilizadas pelos produtores encontram-se na venda do morango realizada em feiras de outros municípios do entorno; para estabelecimentos locais como os cafés coloniais, lancherias, restaurantes, padarias, hotéis, pousadas, entre outros, como na agroindustrialização realizada na própria propriedade ou em outra UPA, estes últimos compõe uma importante rede social de proximidade (FLOYSSAND; SJOHOLD, 2007, *apud* AGNE, 2010).

Mas para um número mais seletivo de produtores seria a identificação de demandas comerciais distantes e também, conforme especificado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE, 2017) através da participação no Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE), no qual, a produção do morango adquirida através dos repasses financeiros do Governo Federal para os Estados, municípios, visando atender as demandas apresentadas pelas escolas para elaboração do cardápio da merenda escolar através de sucos, saladas, entre outras formas.

Floyssand; Sjohold (2007) *apud* Agne (2010) indicam que os produtores rurais conforme as suas ações para melhor posicionar a sua produção, tornam-se importantes agentes do Desenvolvimento Rural em seu meio, pois, por vezes precisam explorar as possibilidades de comercialização além do seu entorno, tal situação pode ser observada claramente, nas matérias primas produzida em determinada UPA para atender uma importante demanda de

outro município ou mesmo fora da sua região, mas que auferem uma significativa renda, a qual permite a reprodução segura do núcleo familiar, bem como, tornar-se mais independente localmente e aberto às possibilidades atrativas que geralmente encontram-se distantes, porém abrem valiosos espaços comerciais dentro do mercado.

Kotler (1998) *apud* Schultz (2018) identificam o mercado como uma composição formada por uma variada gama de consumidores, os quais possuem interesses semelhantes, bem como, para atender as suas demandas pontuais, os mesmos são capazes de realizar determinada negociação com a finalidade de adquirir determinado produto ou serviço que possa suprir a sua necessidade.

Neste sentido, a gestão de Agudo baseada na realidade dos seus produtores de morango, buscou encontrar formas de atender as demandas locais referente à produção do morango, através da Lei N° 2.239/2021, que cria o PRÓ-MORANGO com a finalidade de auxiliar na cadeia produtiva, incentivar o associativismo e a aquisição de mudas de boa qualidade, propiciar o serviço de assistência técnica e de maquinário na UPA, pois trata-se de uma cultura economicamente significativa para o seu produtor e para o município gerando importantes divisas. Para tanto, os produtores locais que integram o referido programa, realizam o curso de capacitação e possuem o bloco de produtor do município, podem ocupar organizadamente os espaços disponíveis para as vendas nas feiras locais, assim fortalecendo a sua presença no município, favorecendo a consolidação do cultivo do morango local (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

Em Agudo percebe-se a entrada da produção de morango oriunda de outros municípios próximos e distantes, seja, através de produtos industrializados na forma de cucas, sorvetes, picolés, *Schimier*, entre outros, que dessa forma, evidenciam a importância dos produtores de morango organizarem-se associativamente, pois através da união podem tanto obter preços mais justos na comercialização local, agroindustrializar a produção, bem como, consolidar uma marca própria (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

A percepção da realidade produtiva no âmbito agrícola de um município contribui para que gestores mobilizem-se, como exemplo o caso do município de Bom Princípio/RS através da elaboração do Decreto Municipal N° 94/2018, que visa conceder incentivo financeiro para a aquisição de mudas, buscando qualificar a produção e assim, atender a distinta dinâmica produtiva e comercial do morango local, demonstrando validade no sentido de buscar alternativas viáveis para garantir o seu espaço comercial no município de Bom Princípio (PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO, 2019).

Em comum, tanto a Lei Nº 2.239/2021, como o Decreto Nº 94/2018, visam incentivar o associativismo dos seus respectivos produtores do morango, bem como, estimular a aquisição de mudas de qualidade, pois tais ações impactam no fortalecimento destas cadeias nos seus municípios, considerando que a união dos produtores conquista importantes espaços e benefícios (PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO, 2019); (PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO, 2021).

5.3.1 As alternativas de comercialização do morango desenvolvidas em outros municípios do Rio Grande do Sul

Além da forma mais evidenciada da comercialização local do morango realizada de porta em porta e no comércio, seria importante explorar alternativas inovadoras para ressaltar o produto conforme é observado em municípios reconhecidamente produtores do morango como Bom Princípio no RS, o qual além da construção de um morango gigante “Morangão”, também localmente são realizadas feiras para incentivar a comercialização do produto (PISTORE, 2012).

Outro ponto de comercialização da produção de morango em Bom Princípio é o paradoro, o qual recebe vários visitantes que buscam diversos produtos de origem colonial (SOUZA CRUZ, 2016), dessa forma, a elaboração de estruturas móveis que propiciam tanto a proteção ao expositor e do seu produto, mas principalmente possibilitam a locomoção em locais de maior fluxo de pessoas, como no caso das feiras livres.

Conforme mencionado anteriormente à produção do morango é comercializada localmente de forma direta junto ao consumidor, no comércio local, em feiras realizadas com as festividades do município, entre outras formas, as quais são utilizadas pela maioria destes produtores visando expor da melhor maneira possível o seu produto para ser adquirido pelo consumidor, dessa forma, caracterizando o fortalecimento de um promissor mercado de proximidade no município (AGNE, 2010).

Embora Schultz (2018) reforce que as possibilidades ofertadas pelo mercado estão além dos arranjos físicos como as lojas, feiras, entre outros.

Dessa forma, visando buscar resultados de sucesso da comercialização do morango em outros municípios do Estado, podemos ressaltar Bom Princípio/RS, como sendo um município pioneiro na produção do morango, a qual teve início com a finalidade comercial no final da década de 60. O forte empreendedorismo local visando à expansão da cultura do morango nas décadas seguintes contribuiu decisivamente para consolidar tanto a produção e a comercialização local através da conquista do seu espaço próprio entre as demais culturas

locais, e assim Bom Princípio passou a ser conhecida como a Terra do Moranguinho (PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO, 2019).

Bom Princípio realiza a Festa Nacional do Moranguinho desde o final da década de 80, recebendo visitantes de várias regiões do Estado, tal fato contribuiu para a construção do Parque de eventos local, o qual possui como símbolo o Morangão, dessa forma, a festa propicia um momento sublime para a comercialização do morango, entretanto, o reconhecimento como um município bem sucedido foi conquistado através do empenho dos produtores na conquista de mercado para a sua produção, ou seja, do local para os municípios do seu entorno e mesmo para outras regiões distantes do RS (PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO, 2019).

Os produtores de morango de Bom Princípio encontraram inúmeros desafios, entre estes, conseguir abertura dentro do mercado para escoar a sua produção, para tanto, destacando as Centrais de Abastecimento (CEASA), referencial na distribuição de alimentos oriundos da agricultura familiar, a qual está localizada na região metropolitana de Porto Alegre, importante área de abastecimento alimentício, bem como, este fator influenciou sobre a necessidade de encontrar formas adequadas para acondicionar o produto, o qual deveria percorrer longas distâncias até o consumidor final (PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO, 2019).

A CEASA de Caxias do Sul/RS além de receber a significativa produção oriunda do seu município, também propicia para a sua região uma possibilidade próxima de escoamento da produção do morango, embora, os produtores locais também tenham vislumbrando novas alternativas para a comercialização do morango em outros mercados, como a Companhia de Entrepósitos e Abastecimento Geral de São Paulo (CEAGESP), a qual recebe o morango produzido no sul (ROCHA SILVA, 2008, *apud* SPECHT; BLUME, 2011).

Os municípios do entorno de Cerro Largo localizado ao noroeste do RS, apresentam notável capacidade de expansão do seu mercado, pois além das possibilidades de comercialização atrativas para os agricultores familiares como os programas governamentais: o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), também exploram os circuitos curtos de comercialização, os quais contemplam oportunidades de evidenciar o morango nas feiras e nos quiosques (CENSO ANUAL FRUTÍCOLA, 2014, *apud* BENATI, 2016), salientando que vários produtores patronais nestes municípios também diversificam na produção, com o destaque para o cultivo do morango (BENATI, 2016).

Tal situação também pode ser observada em relação aos produtores de morango de município do Rio Grande do Sul como Pelotas, Turuçu e São Lorenzo, pois além da venda em feiras locais e do entorno, parte significativa da produção *in natura* é enviada para a comercialização na CEASA de Pelotas (AMARO, 2002).

Uma pequena parte da matéria prima é encaminhada para a agroindustrialização dando origem a diversos produtos como: a geléia de morango, a polpa de morango e o morango em calda, dessa forma, a matéria prima adquirida de diversos produtores propicia à elaboração de uma variada gama de produtos, os quais possuem valor agregado, entretanto, o produtor de morango ao comercializar os seus excedentes para a indústria, abre mão da possibilidade de ampliação do lucro em cima do seu produto (AMARO, 2002).

Dessa forma, a trajetória de iniciativas empreendedoras referente à produção do morango no Estado propiciou o seu destaque produtivo a nível nacional, tanto no quesito comercial, por apresentar competitividade dentro da sua cadeia de atuação, bem como também no delineamento estrutural desta e abrindo novas possibilidades a frente de um mercado promissor para diferentes formas de comercialização da produção do morango (SPECHT; BLUME, 2011).

A competitividade presente na cadeia de atuação do morango, entretanto, para o seu pleno funcionamento requer uma interligação dinâmica entre os seus diferentes elos, ou seja, o estabelecimento de uma sequência que engloba diferentes etapas: de produção, de regulação, de organização e de acesso ao mercado, para tanto, exige do produtor de morango uma visão conforme a extensão da sua cadeia curta ou longa, pois são diferentes percursos a serem trabalhados para atingir determinado consumidor final (SPECHT; BLUME, 2011).

Sobre as cadeias curtas devido a sua proximidade de comercialização e interação direta entre os produtores e os consumidores finais, possibilita a construção de relações de confiança, sendo possível saber como foi produzido (SCARABELOT; SCHNEIDER, 2012, *apud* SILVA, *et al.*, 2017).

Na cadeia agroalimentar do morango outros aspectos que tem contribuído para evidenciar o produto, a valorização do saber fazer local, que estão ligados à identidade cultural dos produtores e mesmo de quem agroindustrializar a produção (SPECHT, 2014).

6 METODOLOGIA

Na metodologia do presente trabalho de pesquisa será apresentado o tratamento metodológico utilizado para realizar a análise dos dados alvo do estudo, os quais foram disponibilizados pelo gestor da Secretaria de Desenvolvimento Rural e Gestão Ambiental

(SEDERGA) de Agudo durante entrevista realizada no mês de maio de 2022, bem como, outra versão do mesmo arquivo foi repassada pela equipe da Emater local durante a entrevista realizada com extensionista em junho do mesmo ano.

Os referidos dados foram coletados pela equipe da Emater de Agudo/RS através de um formulário semiestruturado, o qual foi elaborado pelos extensionistas com perguntas abertas e fechadas, visando à obtenção de dados qualitativos e quantitativos através das respostas dos produtores de morango do município de Agudo RS.

Conforme salientado por extensionista da Emater de Agudo, a aplicação do formulário ocorreu durante as visitas técnicas nas Unidades de Produção Agrícola (UPA), as quais foram realizadas durante os meses de 2021, com a finalidade de obter dados sobre a situação atual da produção e comercialização do morango no município.

As perguntas e as respostas obtidas dos(as) produtores(as) de morango de Agudo RS, posteriormente foram organizadas pela equipe da Emater em um arquivo Excel, o qual expressa a manifestação direta de cada produtor referente aos questionamentos realizados pela equipe de extensionistas através do formulário.

Para tanto, o documento receberá tratamento metodológico com o objetivo de analisar os aspectos da produção e comercialização do morango no município de Agudo RS.

Dessa forma, a metodologia será desenvolvida em três etapas: 6.1 O local de estudo; 6.2 Os procedimentos metodológicos adotados e 6.3 Os resultados esperados. Para tanto, a descrição de cada etapa metodológica será realizada em consonância com a visão de vários autores.

6.1 O LOCAL DE ESTUDO

O local de estudo da pesquisa delimitou-se as setenta e duas (72) Unidades de Produção Agrícola (UPA), distribuídas em doze (12) localidades do interior de Agudo e em uma propriedade na área urbana do município.

As setenta e duas (72) UPAs durante o período de 2021 correspondiam ao número total de propriedades rurais que estavam desenvolvendo a produção do morango no município, dessa forma, os referidos locais receberam a visita técnica de extensionistas da Emater para realizar a coleta de dados através da aplicação de formulário, o qual foi respondido pela população alvo da pesquisa, ou seja, os(as) produtores(as) rurais do morango.

6.2 OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ADOTADOS

Entre os procedimentos metodológicos adotados para interpretar os dados coletados e disponibilizados pela equipe de extensionistas da Emater de Agudo RS, identificamos o presente estudo alicerçado na pesquisa documental, a qual disponibiliza informações ou

registros originários de documentação ainda a ser estudada e diagnosticada, dessa forma, contendo dados relevantes a serem analisados pelo pesquisador (SEVERINO, 2007), GERHARDT; SILVEIRA (2009), GIL (2010) e KÜHN (2017).

Sobre a pesquisa documental, a mesma esta baseada em fontes primárias através da análise de dados históricos, estatísticos, mapas, pois devido ao seu caráter diverso, no sentido de proporcionar dados para vários campos de estudos também são utilizadas como fontes de consulta: os relatos de pesquisas, relatórios, entre outros, os quais são originados em organizações públicas e privadas (MARCONI; LAKATOS, 2009); (GIL, 2010).

Para tanto, quanto aos procedimentos técnicos emprega-se a pesquisa documental, pois trata-se da principal forma de análise de dados aplicada na parte de desenvolvimento, em razão do material base utilizado, o qual foi disponibilizado pela equipe da Emater de Agudo, a qual realizou o levantamento de informações através de formulário semiestruturado, que obteve respostas junto aos produtores de morango do município e posteriormente elencaram os dados em uma planilha do Excel. Assim, as informações contidas na referida planilha propiciam dados distintos, os quais são o principal foco deste estudo que almeja analisar os aspectos da produção e comercialização do morango no município de Agudo/RS.

Dessa forma, a metodologia desenvolvida será através da técnica de pesquisa indireta, que segundo Gil (2010) utiliza determinados dados disponibilizados através de um documento, arquivo ou outro meio, dessa forma, os dados não são coletados pelo pesquisador diretamente dos indivíduos, pois já passaram por esta etapa fornecendo material a ser analisado, conforme ressaltado no presente estudo, o qual utiliza material no formato de arquivo do Excel, contendo os dados coletados junto aos(as) produtores(as) do morango , os quais foram disponibilizado pela equipe de extensionistas da Emater de Agudo.

Para tanto, empregando a linha de pesquisa documental para realização base do estudo e em consonância com as devidas técnicas aplicadas: o método indutivo e o método quantitativo, os quais são utilizados com a finalidade de atingir cada um dos objetivos específicos propostos e assim compoendo o presente Trabalho de Conclusão de Curso, como apresenta o Quadro 1:

Quadro 1 – Técnicas aplicadas para atingir os objetivos específicos

Objetivos Específicos	Técnicas Aplicadas
Verificar como as Unidades de Produção Agrícola de morango estão distribuídas em Agudo	Método Quantitativo Método Indutivo

Apresentar as formas do processo produtivo do morango desenvolvidas nas Unidades de Produção Agrícola de Agudo	Método Quantitativo Método Indutivo
Analisar as formas de comercialização da produção do morango em Agudo	Método Quantitativo Método Indutivo

Fonte: Elaborado pelo autor baseado em Cervo, *et al.* (2007); Gerhardt; Silveira (2009) e Kühn (2017).

A pesquisa de ordem quantitativa permite ordenar ou quantificar diversos elementos e a frequência da sua ocorrência (KÜHN, 2017). Dessa forma, neste estudo quanto à forma de abordagem aplicada ao problema, opta-se pelo método quantitativo presente na parte de desenvolvimento a fim de quantificar e agrupar as informações presentes nas respostas dos produtores.

O método de abordagem indutivo ampara-se na observação e generalização em partes observadas em comum, ou seja, possibilita amplificar a capacidade de percepção ou de experimentar algo, dessa forma, exigindo a capacidade de reflexão sobre a informação proposta. Dessa forma, no presente estudo utilizaremos o método indutivo relacionado à abordagem das informações (CERVO, *et al.*, 2007).

Referente à elaboração de dados, primeiramente o pesquisador realiza a seleção dos dados disponíveis em grupos para facilitar a codificação destes, classificando-os em categorias distintas sob uma expressão alfabética, numeral ou com outra denominação, a qual possa facilitar a sua identificação e a expressão clara da informação que almeja-se repassar através da exposição destes dados na forma de tabulação, pois as informações são elencadas dentro de uma sequência precisa, ou seja, representados através de várias formas: gráficos, quadros, tabelas, entre outras que possam facilitar a visualização e a compreensão de algo que pretende-se apresentar ao leitor (MARCONI; LAKATOS, 2009).

Para tanto, no presente estudo para a organização da pesquisa, os dados estão sintetizados nas formas de quadros e gráficos, os quais possibilitam expressar as informações quantitativamente.

6.3 OS RESULTADOS ESPERADOS

Entre os resultados esperados primeiramente pretende-se através da aplicação do instrumental metodológico alcançar a tarefa expressa no objetivo geral, o qual baseia-se em **analisar os aspectos da produção e da comercialização do morango no município de Agudo RS**, para o qual na parte de desenvolvimento da pesquisa foram elaborados quadros e gráficos para a disposição dos dados disponibilizados pela equipe da Emater de Agudo, tais

dados após organizados possibilitam a interpretação das informações relacionadas a produção e a comercialização do morango.

Referente aos objetivos específicos do estudo almeja-se através da metodologia conseguir **verificar como as Unidades de Produção Agrícola de morango estão distribuídas em Agudo**, para tanto, esperasse na parte de desenvolvimento através do mapa ilustrativo demonstrar a localização das UPAs no município, as quais no quadro apresentam a quantidade das propriedades presentes em cada localidade do município.

Sobre o objetivo que visa **apresentar as formas do processo produtivo do morango desenvolvidas nas Unidades de Produção Agrícola de Agudo**, almeja-se através do quadro apresentar as cultivares e o processo produtivo no solo e em estufas.

Em relação ao objetivo voltado a **analisar as formas de comercialização da produção do morango em Agudo**, procura-se através das representações gráficas apresentar os locais de comercialização e o produto final.

7 DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

O presente trabalho de pesquisa está dividido em seções através dos quais pretende-se realizar uma análise acerca dos aspectos da produção e da comercialização do morango em Agudo, através dos dados quantitativos e qualitativos disponibilizados pela equipe de extensionistas da Emater do município no ano de 2021.

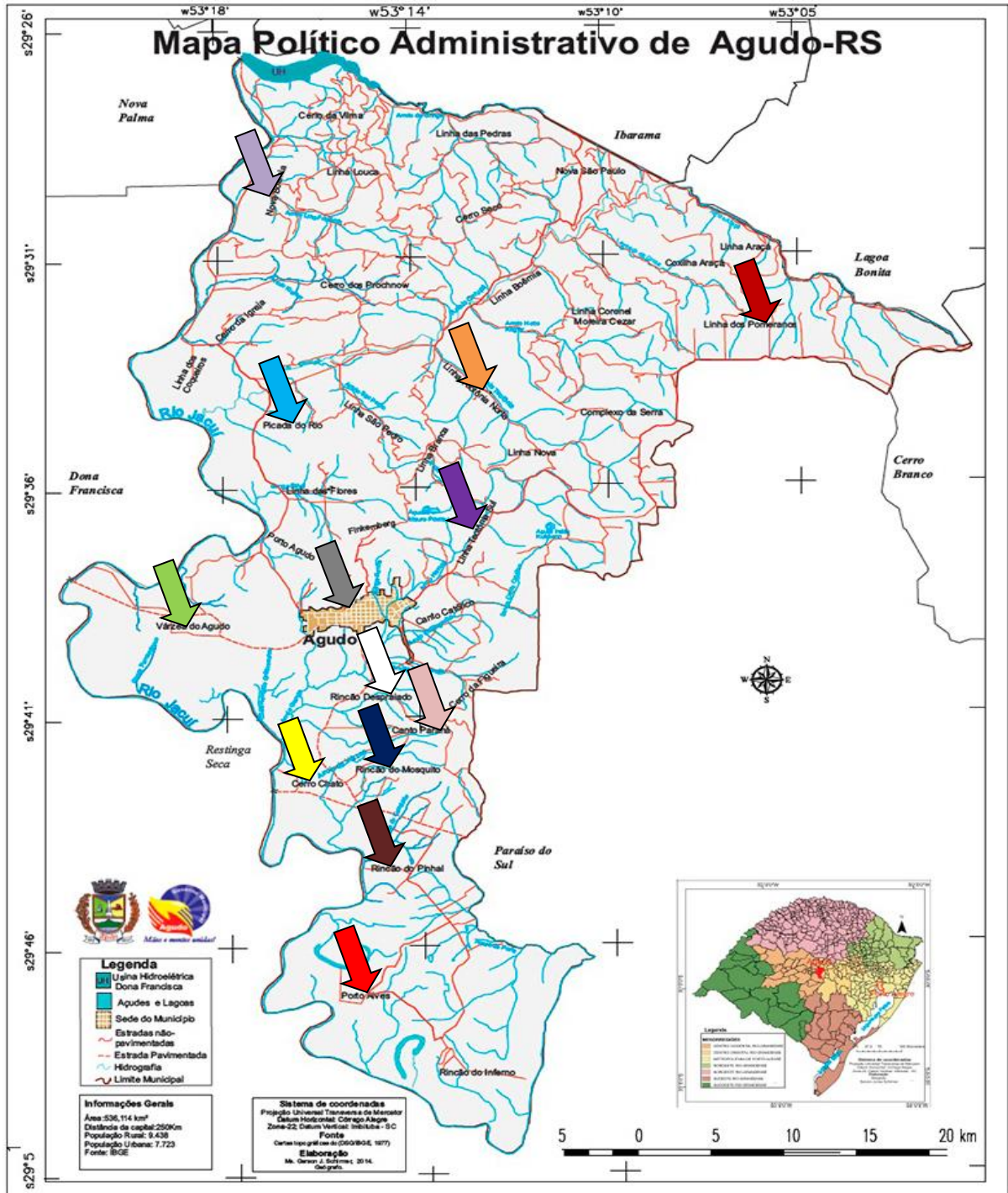
As seções a seguir versam sobre: 7.1 A distribuição das Unidades de Produção Agrícola do morango em Agudo; 7.2 As formas do processo produtivo do morango desenvolvido nas Unidades de Produção Agrícola de Agudo e 7.3 As formas de comercialização da produção do morango no município.

7.1 DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA DO MORANGO EM AGUDO

Os produtores de morango estão estabelecidos em várias áreas do município de Agudo, em localidades como: Rincão do Pinhal, a qual tem como principal via de acesso a RSC-287 (identificado com a seta marrom na Figura 2); Cerro Chato no percurso da RS-348 próximo ao pórtico de entrada do município (identificado com a seta amarela na Figura 2); Rincão do Mosquito entre a RSC-287 e a RS-348 (identificado com a seta azul escuro na Figura 2); Várzea do Agudo as margens da RS-348 (identificado com a seta verde na Figura 2). Na parte alta do município localiza-se a Linha dos Pomeranos (identificada com a seta vermelho escuro na Figura 2); Porto Alves próximo ao Rio Jacuí (identificado com a seta vermelha na Figura 2); Linha Teutônia (identificado com a seta laranja na Figura 2); Canto

Paraná (identificado com a seta rosa na Figura 2); Linha Teutônia Sul (identificado com a seta roxa na Figura 2); Rincão Despraiado (identificado com a seta branca na Figura 2) a área urbana (identificada com a seta cinza na Figura 2); Nova Boemia, próxima a ponte de acesso a Usina Hidrelétrica Dona Francisca (UHE) sob o Rio Jacuí (identificada com a seta lilás na Figura 2); Picada do Rio (identificada com a seta azul claro na Figura 2); conforme podem ser observadas no mapa da Figura 2.

Figura 2 - Mapa das localidades com as Unidades de Produção Agrícola do morango



FONTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO/RS (2021).

Os produtores de morango estão distribuídos em quantidade mais significativa em três localidades do município: Rincão do Pinhal, Cerro Chato e Rincão do Mosquito, conforme demonstra a Quadro 2, as quais localizam-se próximas ao pórtico principal de entrada de Agudo, nestas Unidades de Produção Agrícola os cultivos do morango são desenvolvidos tanto em estufas como no chão e podem ser proximamente evidenciados pelos viajantes que passam pela RSC-287 e a RS-348, os quais adquirem o morango diretamente dos produtores

que oferecem o produto em frente as suas UPAs e também nos estabelecimentos de cafés coloniais presentes nesta região do município.

Quadro 2 - Localidades e número de Unidades de Produção Agrícola do morango

Localidades	UPAs
Rincão do Pinhal	18
Cerro Chato	17
Rincão do Mosquito	13
Várzea do Agudo	6
Linha dos Pomeranos	3
Porto Alves	3
Teutônia	3
Canto Paraná	2
Linha Teutônia Sul	2
Rincão Despraiado	2
Cidade (área urbana)	1
Nova Boemia	1
Picada do Rio	1

Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

Conforme o Quadro 2 referente às localidades com Unidades de Produção Agrícola (UPA) do morango, pode-se observar que no ano de 2021, a localidade de Rincão do Pinhal possuía dezoito (18) UPAs com a produção do morango sendo desenvolvida; em seguida temos a localidade de Cerro Chato com dezessete (17) UPAs; Rincão do Mosquito com treze (13) UPAs, para tanto, ressalta-se que as três localidades mencionadas anteriormente estão próximas a principal via de acesso dos municípios da Quarta Colônia em relação ao percurso da RSC 287 entre Santa Maria e Porto Alegre.

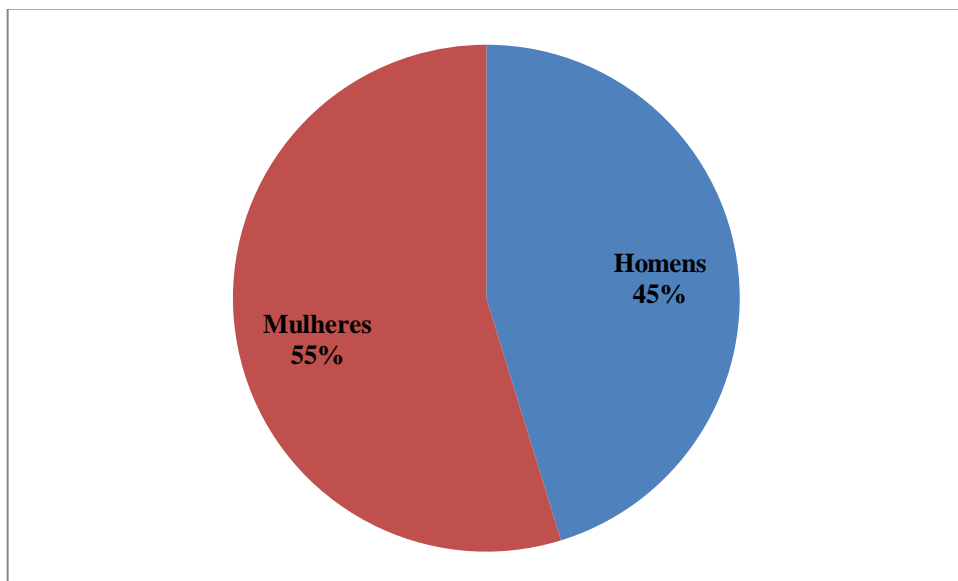
A localidade de Várzea do Agudo apresentava seis (6) UPAs, as quais estão localizadas as margens da RS 348 que liga os municípios de Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno e São João do Polêsine na Quarta Colônia; a localidade de Linha dos Pomeranos apresentando três (3) UPAs e esta localizada na parte alta do município de Agudo; a localidade de Porto Alves com três (3) UPAs, a qual esta localizada próximo ao Rio Jacuí e Linha Teutônia com três (3) UPAs.

Canto Paraná, Linha Teutônia Sul e Rincão Despraiado apresentando duas (2) em cada localidade. Referente às demais localidades com uma (1) UPA com produção do morango em

cada local: Nova Boemia próxima a Usina Hidrelétrica de Dona Francisca; Picada do Rio as margens do Rio Jacuí e próximo ao percurso da estrada do interior que liga o município de Agudo e Ibarama; bem como, o cultivo de morango desenvolvido na área urbana do município de Agudo.

Outro dado relevante está relacionado à questão da distribuição do gênero nas UPAs do morango, pois pode-se observar no quadro disponível no Apêndice A, o qual refere-se à presença de quarenta e seis (46) mulheres na produção do morango, também percebe-se que trinta e oito (38) homens atuam no seu cultivo, este quadro é melhor demonstrado abaixo no Gráfico 1, entretanto, salienta-se que em dez (10) UPAs ambos os sexos indicaram a sua parceria produtiva na UPA em relação ao morango e em outras duas (2) UPAs destaca-se a realização de outras parcerias familiares, conforme os dados coletados no ano de 2021 e fornecidos pela equipe da Emater de Agudo.

Gráfico 1 - Distribuição do gênero nas Unidades de Produção Agrícola



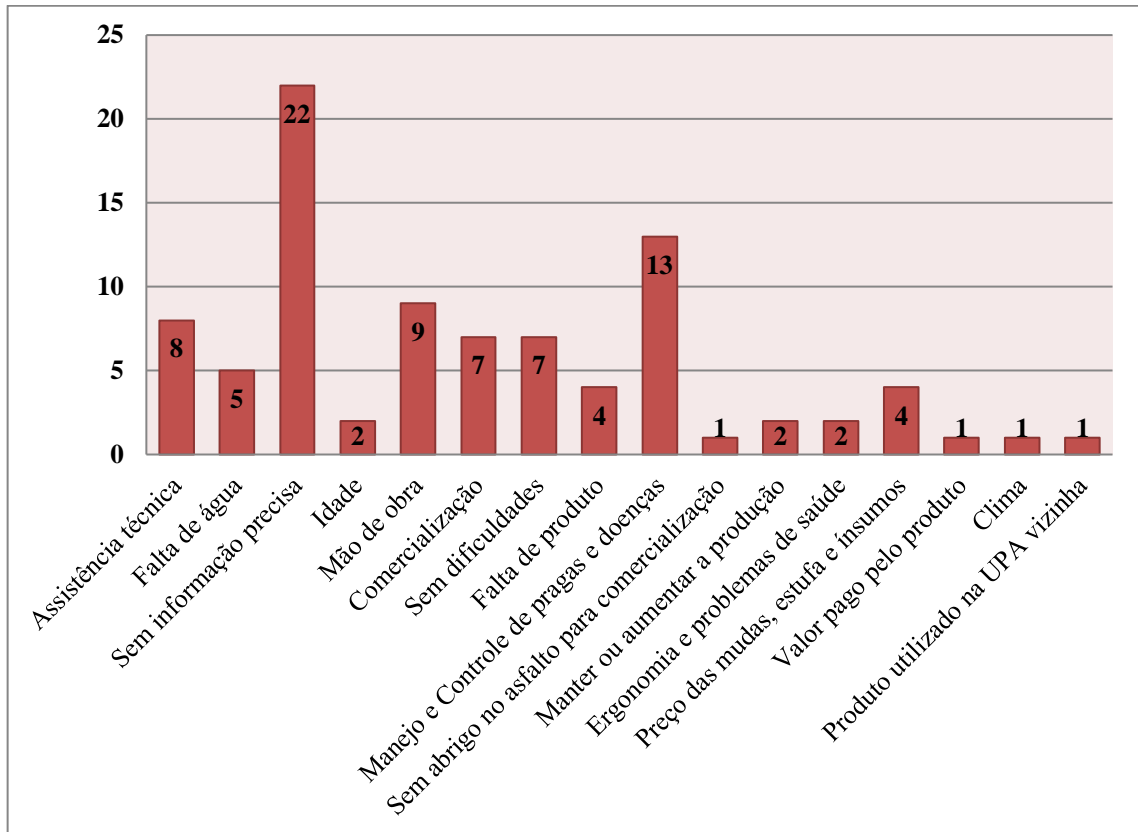
Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

Pode ser observado pelo levantamento de informações da equipe da Emater, como demonstra o Gráfico 1 referente a participação da mulher nas etapas de produção e na comercialização do morango.

Entre as dificuldades que os(as) produtores(as) salientaram enfrentar relacionadas ao cultivo do morango, as quais foram percebidas através da aplicação do formulário da equipe da Emater de Agudo, percebe-se através do Gráfico 2, no qual vinte e dois (22) produtores não manifestaram-se sobre o questionamento realizado, entretanto, treze (13) produtores apontaram as dificuldades com o manejo de pragas e doenças na cultura do morango, nove (9) produtores ressaltaram problemas coma falta de mão de obra disponível, oito (8) informaram

a necessidade de assistência técnica, sete (7) produtores comentaram sobre a dificuldade para realizar a comercialização e outros sete (7) produtores informaram não encontrar dificuldades para comercializar a produção do morango.

Gráfico 2 - Dificuldades enfrentadas pelos produtores de morango



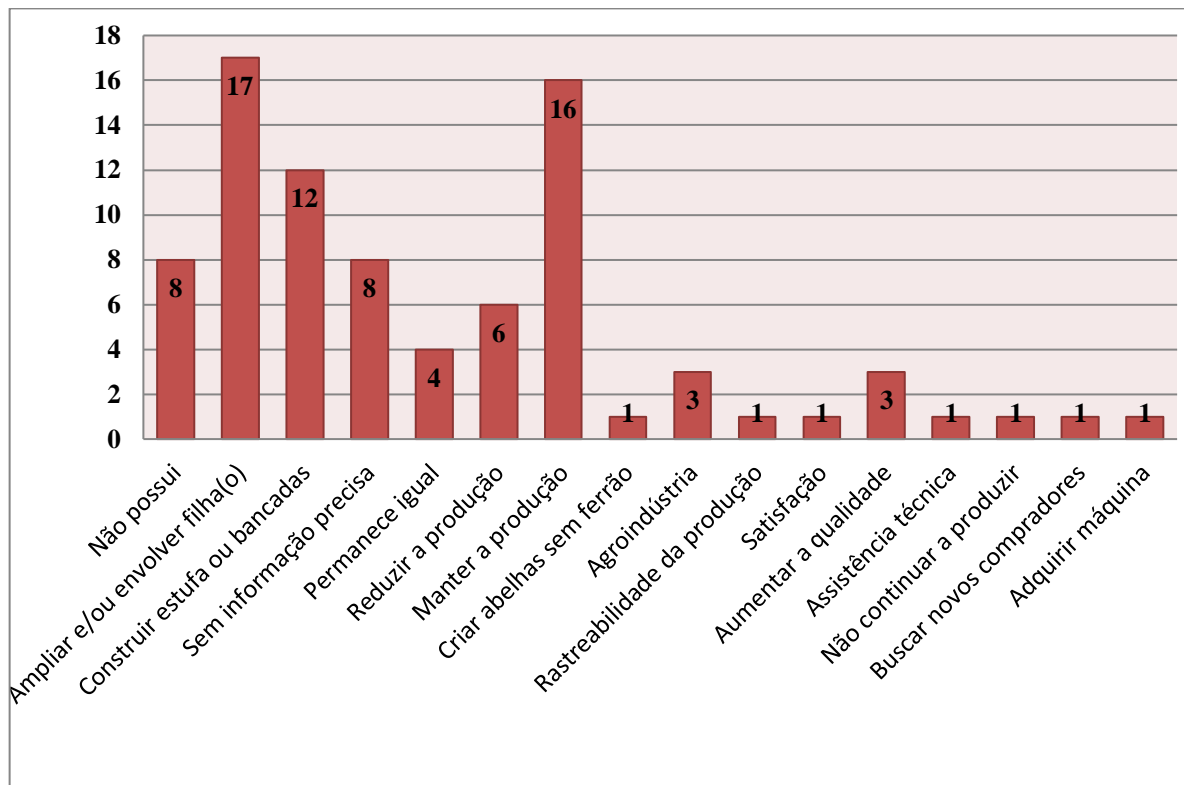
Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

No Gráfico 2, o qual os produtores expressam as dificuldades no manejo de pragas e doenças na cultura do morango pode estar relacionado a outros problemas destacados como a falta de mão de obra disponível e a necessidade de assistência técnica, pois a manutenção da cultura como o controle de patógenos e invasores são exigentes em mão de obra atuante para realizar no cultivo o manejo adequado, o qual é orientado pela assistência técnica. Os problemas indicados pelos produtores referente a idade, a ergonomia e problemas de saúde relacionam-se, pois demonstram a dependência de mão de obra externa. A questão mencionada sobre a dificuldade para manter ou aumentar a produção pode estar relacionada à falta de água, pois a produtividade do morango depende de boa reserva hídrica.

Referente às expectativas futuras dos produtores de morango, as quais podem ser observadas através dos dados coletados pela equipe da Emater de Agudo, expressas no Gráfico 3 indicam que dezessete (17) produtores almejam ampliar a sua produção do morango e envolver os filhos nesta atividade, dezesseis (16) produtores pretendem apenas manter a produção, doze (12) produtores almejam construir novas estufas e/ou bancadas para a sua

produção, oito (8) produtores mencionaram não possuir expectativas relacionadas a produção morango e oito (8) não informarão sobre o assunto, bem como, seis (6) produtores intencionam reduzir a sua produção do morango, quatro (4) produtores comentaram manter as mesmas expectativas sobre a produção do morango, três (3) produtores indicaram a vontade de melhorar a qualidade do produto e outros três produtores salientaram planos sobre abrir agroindústria, a qual possibilitaria agregar maior valor a produção.

Gráfico 3 - Expectativas futuras dos produtores de morango



Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

No Gráfico 3 sobre as expectativas dos produtores do morango podemos observar que podem estar interligadas a vontade expressa em ampliar a produção e/ou envolver filha(o) com a construção de novas estufas ou bancadas e mesmo sobre apenas em manter a produção, pois refletem tanto na continuidade da produção do morango nas UPAs, bem como, no caso da possibilidade de ocorrer a sucessão familiar mantendo a produtividade.

7.2 AS FORMAS DO PROCESSO PRODUTIVO DO MORANGO DESENVOLVIDO NAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA DE AGUDO

Neste capítulo da presente pesquisa abordaremos sobre as formas do processo produtivo do morango desenvolvido nas Unidades de Produção Agrícola (UPA) de Agudo, através da análise dos dados primários disponibilizados durante entrevista com o gestor da Secretaria de Desenvolvimento Rural e Gestão Ambiental (SEDERGA), os quais foram

coletados através de formulário pela equipe da Emater de Agudo durante o ano de 2021 nas UPAs onde desenvolve-se o cultivo do morango.

Para tanto, os dados levantados pela equipe da Emater local primeiramente revelam que o município de Agudo RS, possui setenta e duas (72) Unidades de Produção Agrícola (UPA) voltadas para o desenvolvimento do cultivo do morango no solo e/ou em estufas, conforme nos apresenta o Quadro 3 e o Quadro 4 a seguir:

Quadro 3 - Quantidade de Unidades de Produção Agrícola com mudas cultivadas no solo

Quantidade UPAs	Quantidade de mudas/solo
12	Não
6	Sem a informação
3	500
3	600
1	700
2	800
1	850
3	1.000
4	1.100
2	1.200
1	1.300
1	1.400
4	1.500
6	2.000
3	2.500
1	2.760
6	3.000
1	3.500
3	4.000
1	7.000
2	8.000
2	10.000
1	12.000
1	13.500

1	30.000
1	101.000

Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

No Quadro 3 referente a produção do morango com mudas cultivadas no solo podemos observar duas (2) UPAs com quantidades significativas de produção ultrapassando os números do cultivo de mudas em estufas, conforme consta no Gráfico 4:

Quadro 4 - Quantidade de Unidades de Produção Agrícola com mudas cultivadas em estufas

Quantidade UPAs	Quantidade de mudas/estufas
33	Não
12	Sem a informação
1	650
1	1.250
1	1.500
1	2.000
2	3.000
1	3.200
3	3.500
1	3.600
1	4.000
1	5.000
1	6.000
3	7.000
2	9.000
2	10.000
1	11.000
2	12.000
1	16.000
2	20.000

Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

No Quadro 4 sobre a produção de mudas em estufas pode-se verificar duas (2) UPAs que apresentam 20.000 mudas, entretanto, devido à dependência de estruturas para a proteção das mudas, as quais demandam investimentos maiores, os cultivos em estufas apresentam-se em números menores em relação as mudas cultivadas em maiores extensões direto no solo.

Sobre as informações presentes no Apêndice A, pode-se observar que nas setenta e duas (72) UPAs, o cultivo do morango desenvolvido diretamente no solo ocorre em cinquenta e quatro (54) UPAs, referente ao cultivo da planta realizado em ambiente protegido pela estrutura de estufas percebe-se tal situação em vinte e sete (27) UPAs, bem como, entre as UPAs mencionadas anteriormente, podemos observar que em nove (9) destas ocorre paralelamente o desenvolvimento de ambas as formas de produção do morango.

Outro dado que o Apêndice A revela especificamente que a média de mudas do morango encontra-se em seis (6) UPAs com 2.000 mudas e em outras seis (6) UPAs com 3.000 mudas, bem como, percebe-se que em dez (10) UPAs a quantidade de mudas encontra-se abaixo de 1.000 plantas. Ressalta-se que em doze (12) UPAs não há a realização do cultivo do morango no solo, entretanto, em seis (6) UPAs não obteve-se informações. Ainda sobre o cultivo do morango no solo, destaca-se uma UPA que apresenta o cultivo de 95.000 mudas de morango e mais 6.000 cultivadas em parceria familiar.

Referente ao cultivo do morango em estufas o Apêndice A indica que em três (3) UPAs são cultivadas 3.500 mudas e em outras três (3) UPAs desenvolvem-se 7.0000 mudas de morango, dessa forma, a distribuição nas demais UPAs percebe-se a quantidade crescente de mudas de uma UPA em relação à outra, entre 650 plantas a 20.000 cultivadas nas estufas, todavia, ressalta-se que em trinta e três (33) UPAs não realizam o cultivo do morango em estufas e em outras onze (11) UPAs não constam informações. Outro fato que evidencia-se no cultivo realizado em estufa, refere-se que a maior quantidade de plantas no caso 20.000 mudas esta presente em duas (2) UPAs.

Sobre a produtividade das mudas de morango o Apêndice A apresenta que sete (7) produtores indicaram não saber informar com exatidão dados sobre: a capacidade produtiva da sua muda, a quantidade total (Kg) produzida seja no solo e/ou estufa e o valor total obtido na comercialização. Dez (10) produtores não informaram dados, porém, quatro (4) produtores salientaram tratar-se do plantio inicial ou novo, bem como, três (3) produtores salientaram: estar sem produzir a alguns anos, pouca produção ou problemas na sua produtividade do morango em função da utilização de um produto, o 2,4-D[®] utilizado pelo vizinho na lavoura. Os demais produtores informaram sobre a quantidade de morango produzida (g) através da muda variando entre 400g a 800g.

Ainda sobre os dados relacionados à produtividade o Apêndice A expressa que vinte e dois (22) produtores informaram realizar a comercialização do morango entre valores de R\$14,00 a R\$20,00, entre os quais, salienta-se que oito (8) indicaram comercializar o seu produto por R\$20,00 e sete (7) destacaram R\$15,00, contudo, uma produtora indicou que

R\$18,00 seria o preço médio da comercialização do morango, entretanto, no geral os produtores não definiram se os valores expressos em relação ao produto seriam referentes à quantidade de morango congelada ou embalada na bandeja, para tanto, mais três produtores também utilizam este mesmo valor para comercialização. Sobre o valor total recebido através da comercialização dois (2) produtores destacaram R\$25.000,00, porém, uma produtora de morango de estufa obteve R\$37.000,00 através da comercialização realizada pelo valor de R\$15,00 Kg.

Ao analisarmos os dados do Apêndice A referente à produtividade das UPAs onde são realizados ambos os cultivos solo/estufa ou com um único cultivo, percebe-se que seria necessário um controle expresso mais detalhado quanto à produção total alcançada no solo e/ou estufa, sob quais valores a produção seria dividida e o seu valor obtido após a comercialização do produto, ou seja, quais seriam os valores específicos utilizados para o morango *in natura* embalado em bandejas e o produto congelado, pois estes dados expressos poderiam proporcionar uma análise mais precisa para revelar de fato o diferencial produtivo e econômico apresentado pelas distintas formas de produção do morango.

No Apêndice B, analisou-se as cultivares (mudas) utilizadas nas UPAs para a produção do morango, bem como, a sua origem. Dessa forma, primeiramente quanto à origem das plantas podemos observar que quarenta e quatro (44) produtores informaram que suas mudas seriam adquiridas através de revendedor local, doze (12) produtores compram as mudas em floriculturas ou viveiros de outros municípios do RS, entre eles Santa Maria e Feliz, nove (9) produtores adquirem as mudas em floriculturas locais ou do entorno de Agudo, sete (7) produtores ressaltaram que produzem as próprias mudas, quatro (4) produtores adquirem mudas produzidas por vizinhos, seis (6) produtores recebem suas mudas de outros Estados como Santa Catarina, Paraná e São Paulo, cinco (5) produtores encomendam mudas importadas da Espanha, Chile e Argentina.

Conforme indica o Apêndice B uma produtora possui uma cultivar experimental da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), a Ivapitan 109, tal situação possibilita que pesquisadores desenvolvam cultivares mais rústicas e aclimatadas às temperaturas locais, bem como, propicia aos produtores rurais terem cultivares locais capazes de apresentar boa resistência às pragas e as doenças.

Ainda sobre os dados apresentados no Apêndice B referente a cultivar Camarosa, a qual tem o seu cultivo desenvolvido em quarenta e cinco (45) UPAs, bem como, podemos observar que apenas o seu cultivo ocorre em vinte duas (22) UPAs, em doze (12) UPAs a Camarosa é cultivada com outra muda, para tanto, destacando-se em seis (6) UPAs com a

cultivar Coxilha e em dez (10) UPAs com três (3) ou mais cultivares. Outro dado que podemos identificar em duas UPAs o detalhamento acerca da quantidade exata das cultivares Camarosa (80%) e Estiva (20%) e referente à Camarosa (2.500 mudas) e Coxilha (1.500 mudas), facilitando o controle e importante para verificar a produtividade de cada uma das cultivares.

Quadro 5 - Cultivares utilizadas para a produção do morango nas UPAs

Cultivares	Nº de UPAs
Camarosa (solo) (ciclo com dias curtos)	45
Albion (estufa) (ciclo com dias curtos e longos)	28
Coxilha (ciclo com dias curtos)	15
San Andreas (estufa) (ciclo com dias curtos e longos)	13
Fronteiras (solo) (ciclo com dias curtos)	6
Estiva (ciclo com dias neutros e curtos)	4
Oso grande (ciclo com dias curtos)	3
Chile	2
Espanha	2
Festival (ciclo com dias curtos)	2
Ivapitan 109	2
Monterey (estufa) (ciclo com dias curtos e longos)	2
Pircinque (ciclo com dias curtos)	2
Camino Real (ciclo com dias curtos)	1
Fontana	1
Formosa	1
Santa Clara	1
Ventana (ciclo com dias curtos)	1
VR 10 DN	1

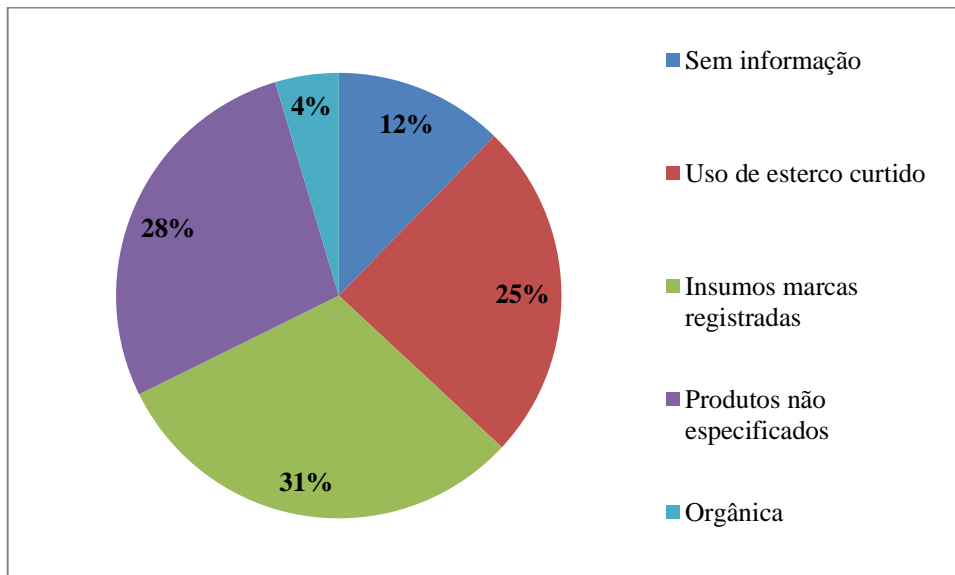
Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

O Quadro 5 indica o número de UPAs que desenvolve a produção das cultivares de morango, onde destacam-se em quantidade a cultivar Camarosa em quarenta e cinco (45)

propriedades, seguida da Albion desenvolvida em vinte oito (28) UPAs, a Coxilha em quinze (15) propriedades e a San Andreas produzida em treze (13) UPAs, as quais conforme apresenta o Apêndice B são cultivadas nas mesmas UPAs e com as demais cultivares.

O Gráfico 4 referente os insumos utilizados para a adubação das mudas do morango nas UPAs, revela que 31% dos produtores utilizam uma variada gama de insumos de marcas registradas, os quais podem ser observados especificadamente no Apêndice C, 28% dos produtores não especificaram os insumos utilizados na adubação do cultivo do morango, 25% dos produtores destacaram a utilização de esterco curtido de peru, galinha e de suíno na adubação, 12% dos produtores não prestaram informações relacionadas à adubação e apenas 4% dos produtores informaram a utilização de adubação orgânica, conforme apresenta o Apêndice C.

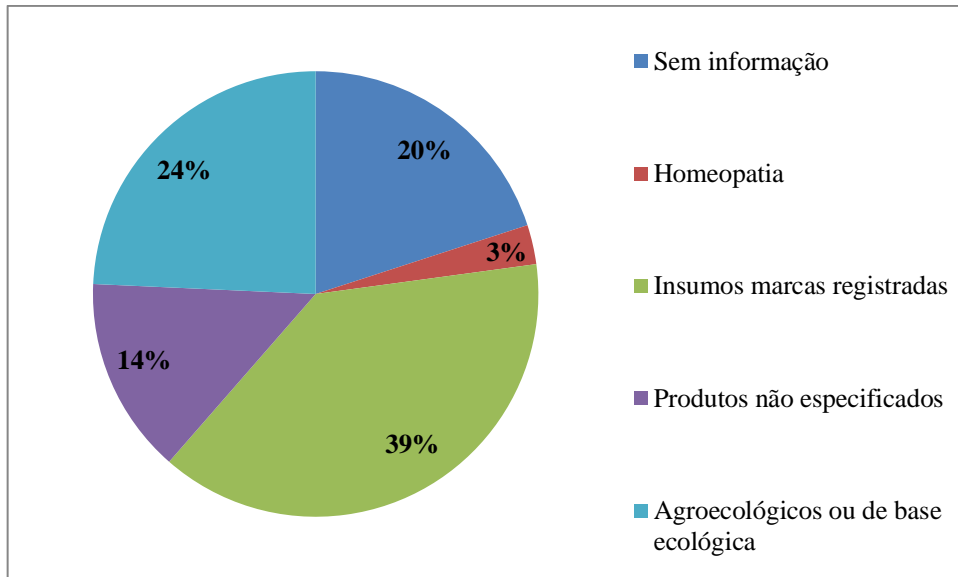
Gráfico 4 - Insumos utilizados na adubação do cultivo do morango



Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

O Gráfico 5 relacionado ao controle de pragas e/ou doenças utilizados no cultivo do morango demonstra que 39% dos produtores destacaram a utilização de insumos de marcas registradas, 24% dos produtores salientaram o emprego de práticas agroecológicas ou de base ecológica para manter a sanidade da muda e/ou para prevenir ou combater invasores conforme consta detalhadamente no Apêndice C, 20% dos produtores não disponibilizaram informação, 14% dos produtores não especificaram sobre os produtos que utilizam e 3% dos produtores destacaram o emprego da homeopatia nas plantas do morango conforme evidencia-se no Apêndice C.

Gráfico 5 - Controle de pragas e/ou doenças utilizados no cultivo do morango



Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

Entre as informações presentes no Apêndice C percebe-se o predomínio de insumos de marcas registradas nas etapas do processo produtivo, o qual pode ser mais evidenciado para no emprego para o controle de pragas e/ou doenças no cultivo do morango, dessa forma, há um grande espaço nesta cultura ainda a ser conquistado pelas práticas orgânicas, agroecológicas e de base ecológica, as quais tornam-se vitais e valiosas para proporcionar quantidade e qualidade para a produção do morango.

7.3 AS FORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DO MORANGO NO MUNICÍPIO

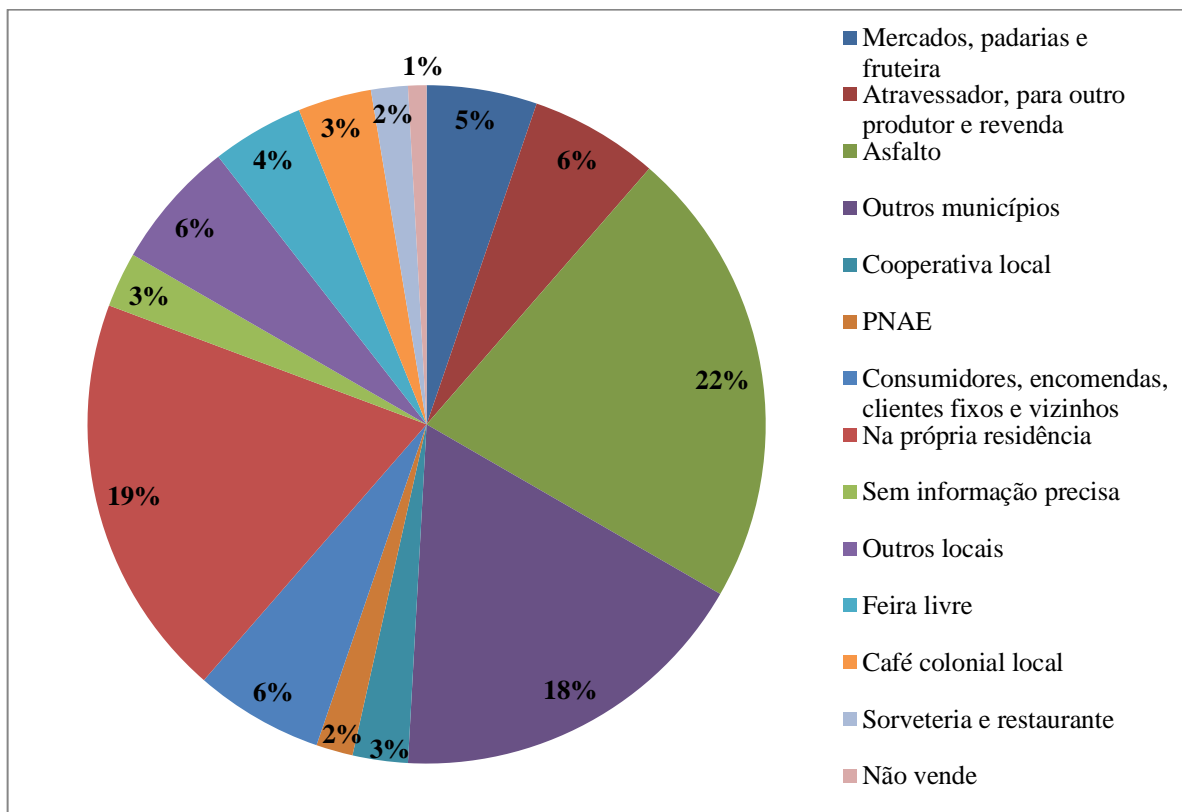
No capítulo sobre os locais de comercialização da produção do morango podemos observar no Gráfico 6 que 22% dos(as) produtores(as) indicaram o asfalto como o principal local para a comercialização do morango, 19% destacaram a própria residência como local para a venda do produto, 18% dos produtores(as) referiram-se a comercialização ser realizada também em outros municípios.

Para tanto, conforme consta no Gráfico 6 podemos compreender que o constante fluxo de veículos no asfalto facilita a comercialização tornando-se um dos principais pontos atrativos para propiciar a venda direta do produtor para o consumidor, assim como a comercialização realizada na própria residência possibilita que haja um diálogo maior entre o(a) produtor(a) e o comprador do morango, dessa forma, facilitando a fidelização do cliente, o qual quando satisfeito com o produto adquirido sabe onde pode encontrar o(a) produtor(a) deste.

Sobre a comercialização realizada para outros municípios indicada no Gráfico 6 percebe-se que o morango encontra mercado disponível para a sua aquisição tanto no entorno de Agudo, como em município distantes, os quais estão expresso no Apêndice D.

O Gráfico 6 ainda evidência a presença do atravessador no processo de comercialização, o qual geralmente adquire o produto em quantidade significativa por um preço menor junto ao(a) produtor(a) e revende a um preço maior aos consumidores, interferindo na venda direta do morango.

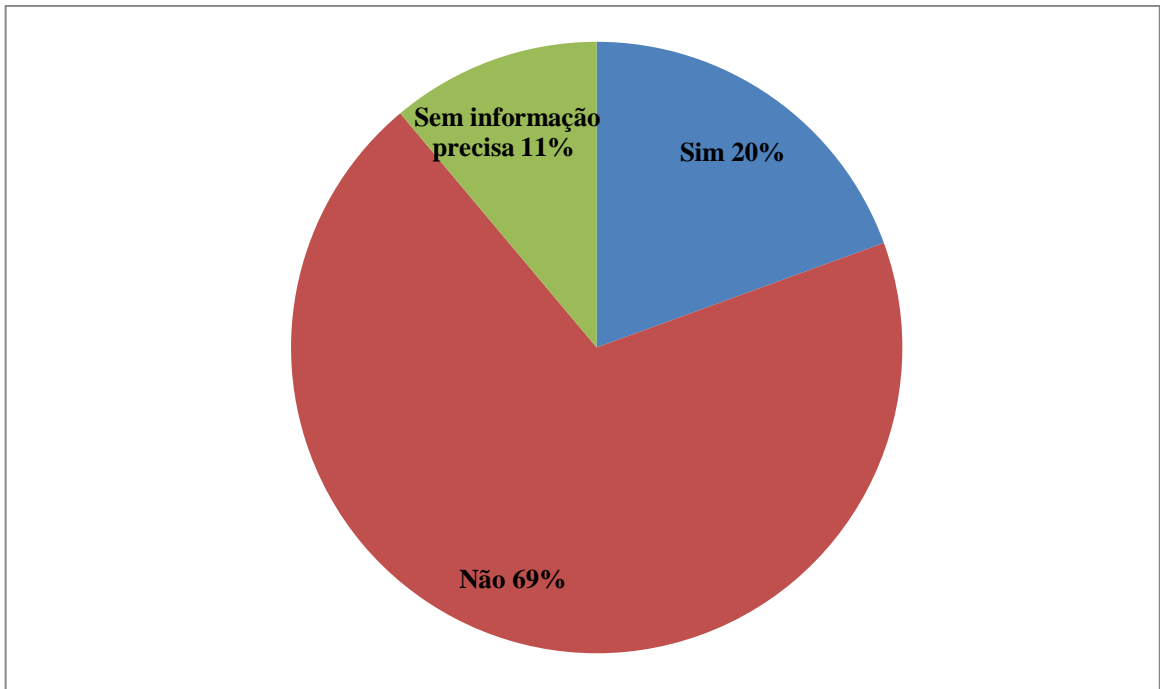
Gráfico 6 - Locais de comercialização da produção do morango



Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

O Gráfico 7 revela que 69% dos produtores não realizam o processo do morango, este fato indica que grande parte da produção é comercializada *in natura*, bem como, 20% indicou que realiza o processamento do produto que conforme o Apêndice D indica o morango é processado e transformado em geleia, cobertura deucas e suco.

Gráfico 7 - Processamento da produção do morango nas Unidades de Produção Agrícola

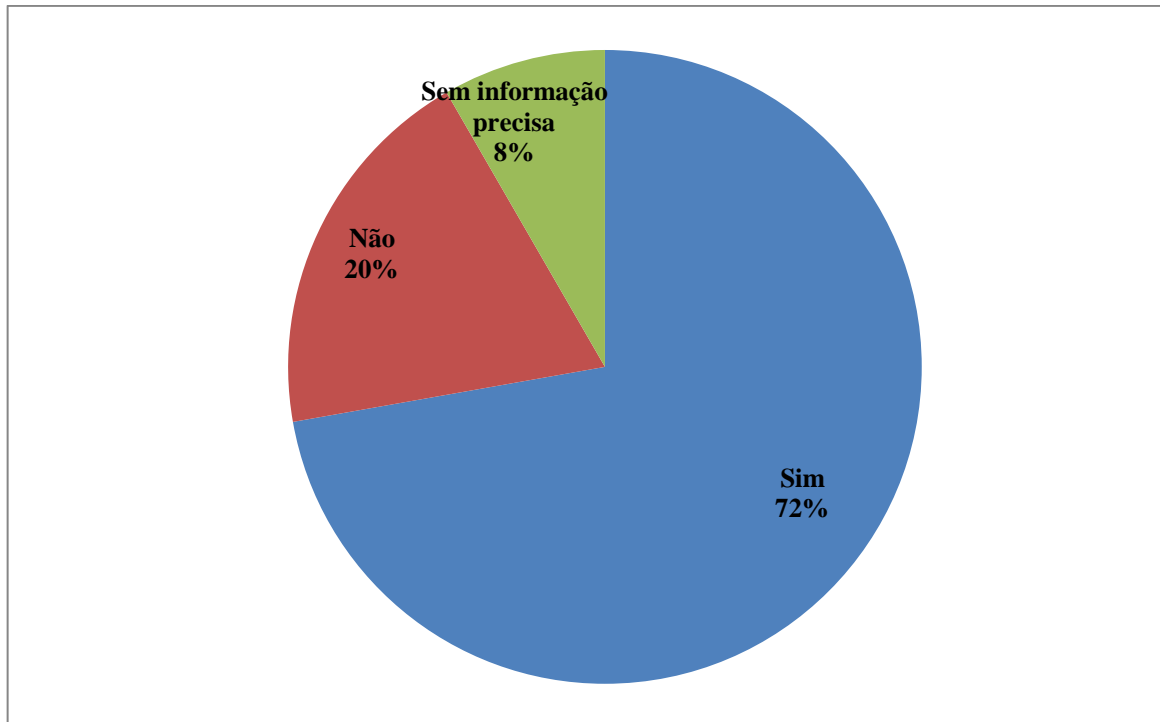


Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

O Gráfico 8 sobre o congelamento do morango nas UPAs destaca que 72% dos(as) produtores(as) afirmaram que realizam o congelamento do morango, dessa forma, possibilitando que o produto tenha maior tempo de duração, bem como, possa ser processado posteriormente conforme o Apêndice D aponta o processamento e transformação em geleia, cobertura deucas e suco.

O Gráfico 8 assinala que apenas 20% dos(as) produtores(as) afirmaram que não congelam o produto e 8% não informaram como procedem sobre o morango.

Gráfico 8 - Congelamento da produção do morango nas Unidades de Produção Agrícola



Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater de Agudo (2021).

Dessa forma, podemos evidenciar nos quadros e gráficos apresentados anteriormente, na primeira parte referente à localização e distribuição das UPAs do produto no município, a participação da mulher nesta cultura, as dificuldades e expectativas salientadas pelos produtores. Na segunda parte sobre a forma de produção no solo ou estufa e as cultivares utilizadas. E na terceira parte sobre os locais de comercialização do morango e sobre a realização do processamento e congelamento do produto, os quais podem demonstrar os aspectos da produção e comercialização do morango em Agudo.

8 DISCUSSÃO

As UPAs de produção do morango estão distribuídas em várias localidades de Agudo, na parte alta do município e nas áreas planas e de várzea próximo ao Rio Jacuí, conforme descrito anteriormente na pesquisa, na qual Agudo integra a região da Quarta Colônia formada por vários municípios colonizados por imigrantes alemães e italianos. Atualmente quarenta e seis (46) produtoras e trinta e oito (38) produtores desenvolvem a cultura do morango no município.

Para tanto, nota-se que “...regiões com predominância de agricultura familiar, possuem um grande potencial de explorar cultivos mais intensivos e com maior valor agregado, como é o caso da cultura do morangueiro” (GARCIA FILHO, 1999, *apud* BENATI, 2016, P.10).

Os cultivos mais acentuados encontram-se no solo em uma parceria familiar com 101.000 mudas de morango, entretanto, nas estufas corresponde a 20.000 mudas, para tanto,

percebe-se que a dimensão do ambiente protegido limita a quantidade, a qual no solo conforme a quantidade de mudas apresentada no estudo nota-se a possibilidade de ampliação do número de plantas, mas outro fator determinante seria relacionado à disponibilidade de mão de obra na propriedade.

Dessa forma, o “cultivo de morango é feito principalmente em propriedades de agricultores familiares, em pequenos lotes de terra, com mão de obra intensiva, sendo alguns em regime de parceria” (SPECHT *et al.*, 2008 *apud* BENATI, 2016, P.14).

Sobre as formas do processo produtivo do morango desenvolvido nas UPAs de Agudo, trata-se de uma das culturas com maior expressividade no município sendo evidenciado em setenta e duas (72) propriedades no ano de 2021, através da utilização da mão de obra familiar, conforme a descrição:

...o cultivo do morangueiro assume extrema importância como diversificação de renda em propriedades rurais, com abrangência preponderante na agricultura familiar. Na classificação de pequenos frutos é a espécie de maior expressão em área cultivada e volume produzido (CARVALHO, *et al.*, 2016, *apud* OLIVEIRA, *et al.*, 2020, P.372).

Sobre o cultivo do morango realizado dentro de estufas em cima das bancadas conforme os dados apresentados percebe-se que esta forma distinta de cultivo embora ainda seja desenvolvido em trinta e três (33), bem como, em doze (12) UPAs não obteve-se informação sobre esta forma de cultivo, todavia, o cultivo protegido em estufas esta presente em vinte sete (27) UPAs, o qual demanda investimento para a construção de estufas, das bancadas, o sistema de canos para a fertirrigação, os *slabs*, entre outros materiais utilizados, dessa forma, diferentemente do cultivo realizado no solo, entretanto, as estufas além de proteger as mudas dos efeitos climáticos, pragas e doenças, devido a altura das bancadas contribui para qualidade laboral dos produtores, conforme expresso por Griebeler (2021, p.6):

O plantio de morangos no sistema de cultivo em substrato, utilizando bancadas com *slabs*, tem grandes vantagens relacionadas à mão de obra. A maior ergonomia do trabalho melhora as condições de trabalho comparado do cultivo no solo. Isso porque a colheita exige horas de dedicação diária, sendo que o agachamento pode comprometer a saúde dos produtores, que em sua maioria, utiliza a mão de obra familiar. Este cultivo também diminui o ataque de pragas e doenças oriundas do solo, diminuindo os tratamentos fitossanitários. A fertirrigação é crucial para a produção em *slabs*, pois o substrato não fornece nutrientes para as plantas, demandando conhecimento e valor financeiro, mas, de maneira adequada, gera uma maior certeza de produção (GRIEBELER, 2021, P.6).

Dessa forma, tais questões ressaltadas acima por Griebeler (2021, p.6) estão presentes nas expectativas futuras apresentadas por doze (12) produtores de morango, os quais almejam a construção estufas e bancadas e três (3) manifestaram buscar formas de aumentar a qualidade, percebe-se que ambas as expectativas podem estar relacionadas tanto ao cuidado da saúde produtor como também visando à proteção das mudas do morango.

Em relação às dificuldades salientadas, nove (9) produtores indicaram a necessidade de mão de obra disponível, pois tanto para o manejo em estufas como o cultivo realizado no solo, são exigentes em cuidados, principalmente para evitar a proliferação de pragas e doenças, as quais foram apontadas por treze (13) produtores, entretanto, cinco (5) produtores mencionaram como problema a falta de água, esta imprescindível para o manejo da cultura do morango, pois como enfatiza Griebeler (2021, p.6) através da fertirrigação as mudas recebem os nutrientes necessários para o pleno desenvolvimento.

A questão da ergonomia e problemas de saúde foram destacados por dois (2), o clima e problema com produto utilizado em UPA vizinha também foram apresentados, os quais podem ser evitados ou minimizados através da produção em ambiente protegido. A necessidade de Assistência técnica foi manifestada por oito (8) produtores, a qual é vital para prestar apoio técnico ao cultivo do morango, pois Griebeler (2021, p.6) salienta a necessidade de conhecimento, o qual será propiciado ao produtor através do Pró-Morango, entretanto, a presença do profissional técnico da área agrícola na UPA possibilita um suporte de conhecimentos que somam-se aos novos aprendizados do produtor para tornar produtiva a cultura do morango.

Entre as várias cultivares de morango, as quais são mencionadas pelos produtores, determinado grupo de plantas são indicadas para o cultivo em estufas, devido às particularidades relacionadas ao clima, à necessidade de distanciamento entre as mudas, entre outros fatores enfatizados por (ANTUNES; JUNIOR, 2019, P.8):

As cultivares indicadas para o cultivo fora do solo são as pertencentes ao grupo de dias neutros, sendo essas assim definidas pela insensibilidade às variações de fotoperíodo. As cultivares desse grupo apresentam a capacidade de produzir frutas de qualidade durante todo o ano e até mesmo por dois anos consecutivos, permitindo a obtenção de maior retorno econômico aos produtores (ANTUNES; JUNIOR, 2019, P.8).

Para tanto, a decisão referente à aquisição de uma determinada cultivar não é aleatória, mas em razão de que “a escolha da cultivar está diretamente relacionada com a densidade de plantio que será utilizada no sistema” (ANTUNES; JUNIOR, 2019, P.8).

Dessa forma, conforme os autores exemplificam acima, a busca por capacitação torna-se vital ao produtor que precisa adquirir conhecimento referente à cultura do morango, bem como, também para aquele que já possui o aparato principal de informações técnicas, todavia, necessita atualizar-se quanto às novas tecnologias disponíveis para o seu sistema produtivo, dessa forma, tanto o apoio técnico de extensionistas como a capacitação realizada através do Pró-Morango, os quais são imprescindíveis para que o produtor detenha um leque mais amplo de conhecimentos. Para tanto, Antunes; Junior, (2019) relacionado às cultivares utilizadas em estufas complementam que:

A cultivar Albion pode ser cultivada em sistema mais denso de plantio, em virtude do baixo vigor; já ‘Monterey’ é um exemplo de cultivar que apresenta elevado vigor, necessitando, assim, de mais espaço e, por consequência, devendo ser plantada em sistemas de plantio menos densos (ANTUNES; JUNIOR, 2019, P.8).

Entre as mudas de morango, as quais os produtores indicaram o seu cultivo na UPA, estão: a Albion, a segunda cultivar com maior representatividade, a qual esta presente nos cultivos de vinte oito (28) UPAs, devido a fatores como a plena adaptação a forma de cultivo realizada, todavia, o seu potencial produtivo torna-se mais expressivo através do cultivo realizado em cima das bancadas e protegido por estufas; a Monterey, entretanto, possui maiores restrições, entre elas a necessidade de ambiente protegido para torna-se produtiva; a San Andreas trata-se de uma cultivar desenvolvida em treze (13) UPAs, a qual apresenta o seu potencial produtivo quando cultivada em estufas (ANTUNES; JUNIOR, 2019).

O uso de técnicas culturais apropriadas, juntamente com a produção de mudas de qualidade, ocupa lugar de destaque na produção de morangos. Muitos problemas no cultivo do morangueiro resultam de erros técnicos do manejo (PASSOS; PIRES, 1999, *apud* PICOLOTTO, *et al.*, 2016. P.204).

As considerações expressas acima por Passos; Pires (1999) *apud* Picolotto, *et al.*, (2016. P.204) reforçam a necessidade de capacitação dos produtores a fim de minimizar erros no sistema produtivo e perda de mudas e de morangos, para tanto, quatro (4) produtores expressaram dificuldades relacionadas ao preço das mudas, estufa e insumos, dessa forma, o conhecimento acerca da cultura do morango é necessário para evitar as perdas de mudas e mesmo de insumos utilizados para produzir, os quais garantem o retorno financeiro para equilibrar os gastos com a estrutura das estufas.

Referente os locais de comercialização da produção do morango pode-se observar que os produtores de Agudo buscam explorar as possibilidades locais e mesmo em outros municípios, devido, a vários fatores: como o número expressivo de UPAs que cultivam o morango, as quais precisam encontrar mercado para o produto, a perecibilidade do morango,

o qual precisa ser congelado para permitir maior durabilidade da matéria prima, bem como, ser processado, visto que alguns produtores ressaltaram produzirem geleias, cucas e sucos, os quais possibilitam alternativas de agregar valor ao morango e apresentá-lo para o mercado competitivo, visando atender diretamente a demanda específica do consumidor.

A observação exposta acima, sobre o processo local de comercialização revela que “A competitividade tem relação estreita com o entendimento das diferentes dinâmicas referentes à produção, regulação, organização e acesso aos mercados” (SPECHT; BLUME, 2011, P.37).

Neste sentido a capacitação para a produção do morango somada ao apoio técnico possui grande relevância para os produtores de Agudo, pois permite ampliar as suas possibilidades diante do mercado, o qual exige capacidade de atendimento das demandas, bem como, a qualidade visível na produção e principalmente o atendimento das normativas que regram os processos de produção e agroindustrialização. Neste sentido, no ano de 2021 realizou-se a primeira capacitação para os produtores locais do morango, esta oportunidade chega através do Pró-Morango, pois trata-se da principal exigência do referido Programa Municipal, dessa forma, pode-se dimensionar a importância da capacitação e do apoio técnico para os produtores através da síntese:

...os níveis de exigência para a manutenção da competitividade destas cadeias operadas pela agricultura familiar têm incorporado os padrões ligados às cadeias tradicionais. Neste sentido, o autor resalta a importância da pesquisa, das normas técnicas, da autenticidade, da ação coletiva, da escala, da variedade, da qualidade e da certificação de produtos, como os novos desafios a serem enfrentados para a concorrência em mercados consolidados, e em mercados emergentes como os de nichos relacionados com a agricultura orgânica, programas de alimentação escolar, os de especialidades artesanais, entre outros (WILKINSON, 2008, *apud* SPECHT; BLUME, 2011, P.39).

No presente estudo, pode-se visualizar-se as possibilidades para a exploração dos nichos mencionados acima, nos cultivos realizados com técnicas de produção orgânica, agroecológica ou de base ecológica, conforme alguns produtores mencionaram desenvolver em suas UPAs, o acesso aos programas de alimentação escolar pode ser constatado através do acesso ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o qual foi destacado por produtores que comercializam uma parte da produção do morango, o qual será utilizado na elaboração do cardápio escolar, dessa forma, reforçando-se a importância de primar pela qualidade da produção, sendo salientado por alguns produtores quando questionados sobre as suas expectativas relacionadas à produção do morango.

Ainda sobre os nichos com o foco sobre as especialidades artesanais destacados por Wilkinson (2008), *apud* Specht; Blume (2011, p.39), localmente pode-se observar no processamento do morango, o qual transforma-se na matéria prima principal de diversos produtos como: a geleia, o suco, a cobertura deucas e recheio de tortas, o chopp, sorvete, entre outros, conforme citado pelos produtores, os quais processam a sua produção e/ou comercializam para padarias, sorveteria, restaurante ou cafés coloniais.

A capacitação do produtor deve ser vista como plural no sentido de ampliar o seu leque para além do processo produtivo, dessa forma, estendendo a comercialização e até mesmo a noção sobre o marketing, pois tornam-se imprescindíveis as ferramentas destes conhecimentos sendo aplicadas nas UPAs, para tanto, legando independência aos produtores e impedindo o surgimento de entraves e consequentemente dos atravessadores, pois conforme Schinaider, *et al.* (2018) evidenciam que vários produtores comercializam o seu produto para atravessadores, os quais adquirem a produção sob valores mais acessíveis e para repassar ao consumidor final precificam o produto com valores mais atraentes, dessa forma, impedindo a consolidação da cadeia curta, face a face, onde o produtor e o consumidor estão próximos.

A presença do atravessador foi destacada por produtores, entretanto, Schinaider, *et al.* (2018, p.29) reforçam que “...esse tipo de transação não é muito vantajoso, pois o produtor perde na margem de lucro, transferindo-a normalmente ao intermediário/atravessador”.

Percebe-se uma variada gama de canais de comercialização utilizados pelos produtores locais, entre estes salientaram: a beira do asfalto, de porta em porta e nas feiras livres onde comercializam diretamente com os consumidores, bem como, sobre a comercialização indireta destacaram: os mercados, as fruteiras, padarias, entre outros, que em conformidade com os autores:

“...o canal de comercialização são etapas percorridas pelo produto até chegar às mãos do consumidor final e, nessas etapas existem relações formais e informais que afetam a competitividade do empreendimento (SCHINAIDER, *et al.*, 2018, P.28).

Para tanto, em conformidade com Schinaider, *et al.* (2018) percebe-se a importância da construção de canais de comercialização curtos e sólidos, dessa forma propiciando importantes dinâmicas de interação aproximando o produtor e o cliente, as quais colaboram para que o processo produtivo do morango possa ter êxito.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa sobre os aspectos da produção e comercialização do morango no município de Agudo RS, o qual realizou apresentou o seu estudo através dos dados coletados

no ano de 2021 e disponibilizados pela equipe da Emater de Agudo, tais dados proporcionaram uma visão sobre as dinâmicas que envolvem o processo produtivo e de comercialização nas Unidades de Produção Agrícola (UPAs) do município.

Buscou-se representar as informações que envolvem o cultivo do morango através de quadros e gráficos visando proporcionar conhecimento sobre a realidade que influencia a continuidade do processo produtivo local, como: a participação ativa das mulheres em todas as etapas do processo de produção e comercialização, bem como, a sua parceria na continuidade do cultivo do morango nas UPAs, como mão de obra frente à escassez desta no meio rural conforme discutido no estudo.

Outro fato refere-se à quantidade de mudas cultivadas diretamente no solo, as quais exigem esforço e dedicação dos produtores, todavia não exigem grandes investimentos como no caso as estruturas do cultivo em estufas.

Através da distribuição das UPAs do morango no interior de Agudo percebe-se a possibilidade de cultivo em todas as localidades, dessa forma, abrindo espaço para uma nova cultura em locais onde ainda existe o predomínio dos cultivos do tabaco e do arroz.

Evidencia-se no cultivo do morango que embora as práticas orgânicas, agroecológicas e de base ecológicas estejam sendo desenvolvidas conforme alguns produtores indicam, entretanto o espaço destas práticas ainda pode ser ampliando futuramente, pois além de propiciar formas de controle e tratamento natural, apresentam-se mais acessíveis economicamente quando comparadas aos insumos com marcas industrializadas.

A diversificação na UPA é um diferencial importante relacionado ao cultivo do morango, o qual pertence à família botânica das *rosáceas* conforme consta na introdução do referido estudo, dessa forma, torna-se possível através do estudo das demais famílias botânicas identificar os cultivos que podem ser desenvolvidos próximos da área da cultura do morango, bem como, devido o seu processo de polinização ser realizado de forma predominantemente através de insetos, percebe-se a possibilidade de instalação de apiários no seu entorno.

Referente á produção de morango em bancadas dentro das estufas, salienta-se que além de facilitar a proteção dos frutos, a realização do seu manejo, também contribui para manter a saúde dos produtores, pois não ocasiona lesões para a coluna, devido a facilidade de manuseio com as plantas dispostas nas bancadas.

Dessa forma, percebe-se que localmente os produtores do morango possuem uma grande capacidade empreendedora, pois além de buscarem a capacitação para realizarem a produção desta cultura, também buscam diversas formas para viabilizar a comercialização do

morango, todavia esta comercialização exige a busca constante por novas possibilidades de comercialização no comércio municipal, bem como, ofertar o produto em outros municípios.

Salienta-se a necessidade de novas pesquisas de campo nas UPAs de produção do morango para realizar o levantamento de dados mais precisos, sobre a quantidade exata de produção anual em cada propriedade, bem como, verificar quais os instrumentos de controle dos dados seriam utilizados pelos produtores. Outra questão importante a ser pesquisada seria em relação se existe a realização de uma forma de controle específico sobre os investimentos para produzir os morangos e também sobre o retorno financeiro obtido na comercialização.

Percebe-se a necessidade de novos estudos referente às questões propostas acima em razão de propiciar dados recentes sobre a produtividade e rentabilidade da produção do morango de Agudo, os quais poderiam propiciar dados mais recentes para serem disponibilizados para fins como de consulta para contribuir com informações a serem utilizadas em novas pesquisas, para novos empreendedores que buscam compreender as dinâmicas da produção do morango, para auxiliar os gestores municipais na formulação de Programas específicos voltados para potencializar a produtividade local do morango.

Para tanto, enfatiza-se a necessidade da realização de pesquisas acadêmicas mais aprofundadas quanto ao lado social dos produtores de morango do município, pois o levantamento de dados específicos possibilita compreender as dinâmicas que envolvem e influenciam a cultura local do morango e dessa forma possibilita informações mais detalhadas, as quais podem ter relevância tanto para os futuros empreendedores desta distinta cultura produtiva, bem como, para os gestores municipais responsáveis pela elaboração e cumprimentos das leis visando auxiliar e reger os processos produtivos de alimentos, como também auxiliar os extensionistas, os quais mantêm contato frequente com os produtores e prestam apoio imprescindível para o desenvolvimento rural.

Baseado nos dados apresentados no presente estudo sobre os aspectos da produção e comercialização do morango em Agudo, percebe-se como principal desafio a ser superado, a falta de controle exato sobre os investimentos para produzir e sobre o retorno da comercialização, este último vital para evidenciar a *saúde do negócio* da UPA, ou seja, a capacidade de fazer a máquina girar e manter a propriedade produzindo em escala satisfatória para a continuidade do ciclo e assim refletir na sua localidade, no seu entorno próximo dentro do município, esta ação contribui determinadamente para que o desenvolvimento rural possa cristalizar-se e ser real para fortalecer a produção do morango de Agudo.

REFERÊNCIAS

- AGNE, C. L. **Agroindústrias Rurais Familiares e a Rede de Relações Sociais nos Mercados de Proximidade na Região COREDE Jacuí Centro/RS**. Porto Alegre, 2010. Dissertação de Mestrado PGDR/UFRGS. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/22721/000736951.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 24 set. 2021.
- AMARO, M. **A Cadeia Produtiva Agroindustrial do Morango nos Municípios de Pelotas, Turuçu e São Lourenço**. Dissertação de Mestrado em Administração da UFRGS. Porto Alegre, 2002. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/3690>>. Acesso em: 22 out. 2021.
- ANTUNES, L. E. C.; JUNIOR, C. R. **Recomendação da Utilização do Sistema de Produção Fora do Solo para Morangueiro**. Circular Técnica 203. Embrapa. Pelotas RS, 2019. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/206539/1/CIRCULAR-203.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2022.
- ANTUNES, L. E. C.; JUNIOR, C. R.; BONOW, S. **Morango: Produção aumenta ano a ano**. Artigo de periódico. Embrapa Clima Temperado Anuário HF Campo e Negócios, P. 87-90. 2021. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1131057/morango-producao-aumenta-ano-a-ano>>. Acesso em: 30 mar. 2022.
- BENATI, J. A. **A Contribuição da Produção de Morango para a Reprodução Social dos(as) Agricultores(as) da Microrregião de Cerro Largo**. Trabalho de Conclusão de Curso de Agronomia. UFFS. 2016. Disponível em: <<https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/946/1/BENATI.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2021.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; DA SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. P.162.
- CITAÇÕES E FRASES FAMOSAS. **Helen Keller**. 1933. Disponível em: <<https://citacoes.in/citacoes/111022-helen-keller-a-felicidade-e-a-fruta-final-e-perfeita-da-obedien/>>. Acesso em: 03 ago. 2022.
- DICIO. **Aspecto**: Significado de aspecto. Dicionário Online de Português. 2022. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/aspectos/>>. Acesso em: 03 ago. 2022.
- FNDE. **Programa Nacional de Alimentação Escolar/PNAE**. 2017. Ministério da Educação/Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/programas/pnae>>. Acesso em: 26 set. 2021.
- FRIEDRICH, A. C. **A Rizicultura no Município de Agudo - RS: Uma análise a partir do conceito de rede geográfica**. Dissertação de Mestrado em Geografia/UFSM. 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/9331/FRIEDRICH%20ANDREIA%20CARLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 09 ago. 2022.
- GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org.). **Métodos de Pesquisa**. UAB/SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009. P. 120. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas. 2010. P.184.
- GRIEBELER, L. **Avaliação de genótipos de morangueiro em São Miguel do Oeste – SC**. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ifsc.edu.br/bitstream/handle/123456789/2381/Lucas%20Ventura%20Griebeler_TCCGRAD_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 jun. 2022.
- IBGE/SIDRA. **Censo Agropecuário: horticultura**. 2017. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6953>>. Acesso em: 08 ago. 2022.
- JOÃO, P.; ROSA, J.; FERRI, V.; MARTINELLO, M. **Levantamento da Fruticultura Comercial do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EMATER/ASCAR, 2002, P. 77. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/teses/Vol.%2028%20-%20Levantamento%20da%20Fruticultura%20Comercial%20do%20RS.pdf>. Acesso em: 22 out. 2021.

KÜHN, D. D. **Pesquisa e Análise de Dados**: problematizando o rural e a agricultura numa perspectiva científica. UAB/SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2017. P. 96.

LIPKE, L. L.; VALENTE, V. **Potencialidades Comerciais da Cidade de Agudo, RS**. Trabalho final de Graduação UNIFRA. Santa Maria. 2010. Disponível em: <<https://periodicos.ufrgs.br/index.php/disciplinarumCH/article/viewFile/1708/1612>>. Acesso em: 24 abr. 2022.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2009. P. 315.

MICHAELIS. **Aspecto**. Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. UOL. Editora Melhoramentos Ltda. 2022. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/aspecto>>. Acesso em: 04 ago. 2022.

MIGUEL, L. A. *et al.* Fundamentos para o Estudo das Unidades de Produção Agrícola. In: MIGUEL, L. A.; SCHREINER, C. T. (org.). **Gestão e Planejamento de Unidades de Produção Agrícola**. UAB/SEAD/UFRGS. 2ª ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2022. P. 279. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/235845/001138259.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 24 jun. 2022.

OLIVEIRA, J. R. de, *et al.* **Produção de Pequenas Frutas no Brasil**: Um mercado em potencial. Artigo Universidade Federal do Espírito Santo, Universidade de Vila Velha. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, GO. P.362-379. 2020. Disponível em: <<https://www.conhecer.org.br/enciclop/2020C/producao%20de%20pequenas.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

PICOLOTTO, L. *et al.* Produção do Campo. ANTUNES, L. E. C.; JÚNIOR, C. R.; SCHWENGBER, J. E. (Ed. Técnicos). **Morangueiro**. Embrapa. P. 589. 2016. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/179724/1/Luis-Eduardo-MORANGUEIRO-miolo.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2022.

PISTORE, A. **Competências Coletivas e Capital Social na Cadeia Produtiva de Morangos na Região do Vale do Caí - RS**. Dissertação de Mestrado em Administração da UCS. Caxias do Sul, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/162/Dissertacao%20Adriano%20Pistore.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 22 out. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO. **História**. 2021. Disponível em: <<https://agudo.rs.gov.br/municipio/historia>>. Acesso em: 09 set. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO RS. **Lei N.º 2.239/2021 – Programa de Fomento a Produção de Morango no Município de Agudo PRÓ-MORANGO**. Tipos de Legislação 2021. Disponível em: <<https://agudo.rs.gov.br/content/upload/9f335869-2c82-4aa6-93e5-acc32763af0.pdf>>. Acesso em: 04 jul. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO. **Localização**. 2022. Disponível em: <<https://agudo.rs.gov.br/municipio/localizacao>>. Acesso em: 02 jul. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO RS. **Mapa de Agudo**. 2021. Disponível em: <<http://www.agudo.rs.gov.br/o-municipio/mapa-de-agudo>>. Acesso em: 26 set. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO. **Decreto Municipal N° 94/2018 – Ação de Incentivo à Produção de Morangos, no ano de 2018**. Leis Municipais. 2019. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/rs/b/bom-principio/decreto/2018/10/94/decreto-n-94-2018-institui-acao-de-incentivo-a-producao-de-morangos-no-ano-de-2018-na-forma-disposta-no-inciso-vi-do-art-3-da-lei-municipal-n-2113-14-que-institui-o-programa-municipal-de-incentivo-a-agricultura-e-no-inciso-ii-do-art-2-do-decreto-n-011-2017-da-outras-providencias>>. Acesso em: 06 jul. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO. **A História do Morango**. 2019. Disponível em: <https://www.bomprincipio.rs.gov.br/uploads/pagina/28261/sZlq6DL_GW7_ah0zctNC4b60z4F8Xua3.pdf>. Acesso em: 22 out. 2021.

PRIBERAM DICIONÁRIO. **Aspectos**. Priberam Informática. 2022. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/aspectos>>. Acesso em: 04 ago. 2022.

RÁDIO AGUDO. **Festa do Moranguinho e da Cuca**. 2021. Disponível em: <<https://radioagudo.com.br/noticias/agudo/festa-do-moranguinho-e-da-cuca-sera-nos-dias-29-30-e-31-de-outubro/20230>>. Acesso em: 08 ago. 2022.

SCARABELOT, M.; SCHNEIDER, S. **As Cadeias Agroalimentares Curtas e Desenvolvimento Local**. Um estudo de caso no município de Nova Veneza/SC. 2012. Vol. 15. P. 101-130. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/producaotextual/sergio-schneider/scarabelot-m-schneider-s-as-cadeias-agroalimentares-curtas-e-desenvolvimento-local-um-estudo-de-caso-no-municipio-de-nova-veneza-sc-faz-ciencia-unioeste-impresso-v-14-p-101-130-2012>>. Acesso em: 26 set. 2021.

SCHINAIDER, A. D. *et al.* Agroindústria: conceitos e relação com o desenvolvimento rural. WIVES, D. G.; KÜHN, D. D. (org.). **Gestão e planejamento de agroindústrias familiares**. UAB/SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2018. P. 103.

SCHIRMER, G. J. **Análise do Uso do Solo e sua Relação com o Relevo no Município de Agudo, RS**. Revista Geográfica de América Central. Costa Rica. 2011. Disponível em: <<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/1989>>. Acesso em: 24 abr. 2022.

SCHIRMER, G. J.; DAL'ONGARO, M. **Proposta de propriedades e paisagens planejadas no desenvolvimento do turismo no município de Agudo/RS**. Revista de Turismo Contemporâneo-RTC. P.75-97. 2015. Disponível em: <[file:///C:/Users/user/Downloads/Vol.+3,+n.+1+\(75-97\)%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Vol.+3,+n.+1+(75-97)%20(5).pdf)>. Acesso em: 02 jul. 2022.

SCHULTZ, G. **Mercados e Comercialização**. Perspectivas teórica e histórica sobre os universos da produção e do consumo. UAB/SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2018. P. 172.

SENAR. **Olericultura**: cultivo do morango. 2019. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/238_Olericultura-cultivo-do-morango.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2022.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2007. P.304.

SILVA, M. N.; CECCONELLO, S. T.; ALTEMBURG, S. G. N.; SILVA, F. N.; BECKER, C. **Agricultura familiar e os circuitos curtos de comercialização de alimentos**: estudo de caso da feira livre do município de Jaguarão, RS, Brasil. Revista Espacios. Vol. 38. Nº 47. 2017. P. 7. Disponível em: <<https://www.revistaespacios.com/a17v38n47/a17v38n47p07.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2021.

SPECHT, S.; BLUME R. **A Competitividade da Cadeia do Morango no Rio Grande do Sul**. Revista de Administração e Negócios da Amazônia. 2011. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/234090182.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2021.

SPECHT, S. **Morangos do Vale do Caí - RS**: Um sistema agroalimentar territorializado. Campo-Território: revista de geografia agrária. n. 19, p. 6-31, 2014. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/24254/15515>>. Acesso em: 22 out. 2021.

SOUZA CRUZ. **Paradouro para comercialização de produtos coloniais é inaugurado em Bom Princípio**. 2016. Disponível em: <<https://www.produtorsouzacruz.com.br/noticias/paradouro-para-comercializacao-de-produtos-coloniais-e-inaugurado-em-bom-principio>>. Acesso em: 22 out. 2021.

APÊNDICE A – Número de mudas cultivadas no solo e/ou em estufas e produtividade

UPAs	Solo/mudas	Estufas/mudas	Produtividade 2021
Produtor 1	10.000	0	9.000
Produtora 2	1.400	3.600	1.600
Produtor 3	0	3.500	Não sabe
Produtor 4	0	20.000	Não sabe
Produtor 5	0	5.000	2.000
Produtora 6	1.100	0	Não sabe
Produtora 7	3.000	0	900Kg/200 mudas- 14.400Kg
Produtor 8	1.100	-	760Kg/1.100 - R\$14,00
Produtora 9	4.000	3.000	80Kg/dia - R\$18,00 - Congelado-R\$15,00
Produtora 10	2.000	-	800Kg/R\$15,00
Produtora 11	3.500	-	760Kg/4.000=14,00
Produtora 12	3.000	-	3.000/1400Kg=15,00
Produtores 13	3.000	1.500	3.000/20,00=18,00
Produtora 14	7.000	0	-
Produtor 15	10.000	0	-
Produtor 16	7.500+6.000=13.500	0	Não sabe
Produtor 17	1.200	-	5 anos sem produzir
Produtora 18	1.100	-	Mais de 100Kg
Produtora 19	2.000	0	200mudas/100Kg
Produtora 20	1.300	0	Não sabe exato, mas vendeu R\$11.000,00
Produtor 21	2.000	1.250	Não sabe informar
Produtor 22	1.000	0	700g por muda
Produtores 23	3.000	0	12.000Kg
Produtora 24	8.000	0	4.000Kg
Produtora 25	3.000	9.000	-
Produtor 26	850	0	500g/planta
Produtora 27	1.500	0	19.000-R\$18,00 (+ de 1000Kg)
Produtora 28	4.000	0	1000Kg-R\$18,00 (preço médio)

Produtores 29	0	12.000+4.000= 16.000	600 a 700g/muda
Produtora 30	2.760	0	1.800-902-R\$15,00
Produtora 31	2.000	0	2.000/R\$20,00
Produtora 32	0	20.000	2.800Kg-R\$17,00
Produtores 33 (Parceria familiar)	1.500	4.000	R\$25,00
Produtor 34	8.000	0	1Kg/6.000 mudas R\$20,00
Produtor 35	2.500	0	500Kg - R\$15,00
Produtor 36	0	3.500	600Kg - R\$20,00
Produtor 37	1.000	0	Não sabe - R\$20,00
Produtores 38 (Parceria familiar)	95.000+6.000* (mudas/parceria)= 101.000	-	600g/muda
Produtora 39	750+750=1.500	11.000	R\$25.000,00- 0,5Kg/muda
Produtora 40	4.000	0	0,5Kg/muda-R\$20,00
Produtora 41	0	7.000	R\$25.000,00- 600g/muda
Produtora 42	2.000	0	R\$9.000-20 a 24Kg
Produtora 43	800	0	0,5Kg
Produtor 44	800	12.000	Pouco
Produtora 45	1.200 +300=1.500	0	300mudas/200Kg
Produtor 46	600	0	400Kg-R\$20,00
Produtores 47	1.100	0	350Kg comercializados
Produtora 48	600	0	Início
Produtora 49	0	12.000	R\$37.000,00-R\$15,00
Produtora 50	700	0	Safra nova
Produtores 51	2.500	0	12.000
Produtora 52	2.500	0	R\$8.000,00-R\$20,00
Produtora 53	500	0	200Kg
Produtora 54	0	650	300Kg
Produtores 55	0	3.500	900Kg-R\$15,00/1.500 mudas
Produtores 56	0	3.200	R\$16,00

Produtora 57	2.000	-	Plantio inicial
Produtor 58	30.000	-	700g muda
Produtores 59	500	0	Não sabe
Produtor 60	0	10.000	400g
Produtor 61	12.000	0	-
Produtor 62	1.200	0	-
Produtora 63	-	6.000	Baixa em função do 2,4-D[®] utilizado na UPA vizinha*
Produtor 64	-	7.000	-
Produtor 65	-	7.000	-
Produtor 66	-	9.000	-
Produtora 67	-	3.000	-
Produtora 68	-	10.000	7.500
Produtora 69	500	2.000	-
Produtores 70	1.000	-	700g a 800g/muda
Produtora 71	600	-	Não tem
Produtores 72	3.000	-	Primeiro ano

Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater Agudo (2021).

APÊNDICE B - Cultivares utilizadas nas UPAs para a produção do morango e a sua origem

	Cultivares/mudas	Origem/fornecedor
Produtor 1	Camarosa e Pircinque	Viveiro Sete Estrelas de Santa Catarina
Produtora 2	Albion, San Andreas, Fronteira, Coxilha, Camarosa e Fontana	Santa Horta de Santa Maria RS, Maxi Mudas do Paraná e revendedor local
Produtor 3	Chile	Santa Horta de Santa Maria RS
Produtor 4	Espanha	-
Produtor 5	Albion e San Andreas	Revendedor local
Produtora 6	Chile e San Andreas	Floricultura Encanto de Agudo RS
Produtora 7	Camarosa, Coxilha, Ventana, Fronteira e Albion	Floriculturas locais e revendedor local
Produtor 8	Camarosa	Revendedor local
Produtora 9	Camarosa, Festival, Coxilha, VR 10, Albion e Espanha	Revendedor local, de Santa Catarina e mudas próprias
Produtora 10	Coxilha e Oso Grande	Revendedor local
Produtora 11	Camarosa, Fronteira e Coxilha	Revendedor local
Produtora 12	Camarosa, Coxilha e Fronteira (250 mudas)	Revendedor local
Produtores13	Camarosa, Coxilha, Camino Real e Albion	Revendedor local e Floricultura Encanto de Agudo RS
Produtora 14	Albion	Importada
Produtor 15	Albion e San Andreas	Viveiro de Feliz RS
Produtor 16	Ivapitan e Albion	Mudas próprias
Produtor 17	Camarosa e Santa Clara	Mudas produzidas por vizinhos
Produtora 18	Camarosa, Oso Grande e San Andreas	Floricultura Encanto de Agudo RS e revendedor local
Produtora19	Camarosa	Revendedor local
Produtora 20	Camarosa	Revendedor local
Produtor 21	Camarosa e Albion	Revendedor local
Produtor 22	Camarosa	Revendedor local

Produtores 23	Camarosa	Revendedor local
Produtora 24	Camarosa	Revendedor local
Produtora 25	Albion, San Andreas e Estiva	Viveiros de Feliz RS, de São Paulo e importada (Espanha)
Produtor 26	Camarosa	Floricultura Encanto de Agudo RS
Produtora 27	Camarosa	Produz as próprias mudas
Produtora 28	Camarosa (2.500 mudas) e Coxilha (1.500)	Revendedor local
Produtores 29	Albion	Revendedor local
Produtora 30	Camarosa e Coxilha	Revendedor local
Produtora 31	Camarosa	Revendedor local
Produtora 32	Albion e San Andreas	Produz as próprias mudas
Produtores 33 (Parceria familiar)	Camarosa, Fronteira (solo), San Andreas e Albion (estufa)	Importadas
Produtor 34	Não identificou a cultivar	Revendedor local
Produtor 35	Camarosa	Revendedor local
Produtor 36	Albion	Mudas produzidas por vizinho
Produtor 37	Camarosa e Coxilha	Revendedor local
Produtores 38 (Parceria familiar)	Camarosa e Coxilha	Maxi Mudas do Paraná, viveiro de Farroupilha RS, importadas (Espanha e Argentina)
Produtora 39	Albion	Revendedores locais, importadas (Patagônia)
Produtora 40	Camarosa	Revendedor local
Produtora 41	Monterey, Albion e Fronteira (Chile)	Revendedor de Santa Maria RS
Produtora 42	Camarosa, Estiva e Coxilha	Revendedor local, viveiros de Feliz RS e de São Paulo
Produtora 43	Camarosa, Oso Grande e Festival	Viveiro de Feliz RS
Produtor 44	Albion, Camarosa e Coxilha	Revendedor local e Floricultura Encanto de Agudo RS
Produtora 45	Camarosa e Ivapitan 109	Revendedores locais e uma cultivar experimental da UFSM
Produtor 46	Camarosa	Mudas produzidas por vizinha

Produtores 47	Camarosa	Revendedor local
Produtora 48	Camarosa	Floricultura de Paraíso do Sul RS
Produtora 49	Albion e San Andreas	Floricultura Santa Horta de Santa Maria RS, Floricultura Encanto de Agudo RS e revendedor local
Produtora 50	Camarosa	Mudas produzidas por vizinha
Produtores 51	Camarosa e Coxilha	Revendedor local
Produtora 52	Camarosa e Coxilha	Revendedor local
Produtora 53	Camarosa	Revendedor local
Produtora 54	Espanha	Não lembra o fornecedor
Produtores 55	San Andreas e Albion	Revendedores locais e viveiro de Feliz RS
Produtores 56	Formosa	Revendedor local
Produtora 57	Albion	Floricultura Encanto de Agudo RS
Produtor 58	Camarosa	Revendedor local
Produtores 59	Camarosa	Revendedor local
Produtor 60	Albion, San Andreas e Monterey	Santa Horta de Santa Maria RS e (Chile)
Produtor 61	Camarosa (80%) e Estiva (20%)	Produz as próprias mudas
Produtor 62	Camarosa	Produz as próprias mudas
Produtora 63	Albion	Revendedor local
Produtor 64	Albion	Produz as próprias mudas
Produtor 65	Albion	Revendedor local
Produtor 66	Albion, San Andreas e Pircinque	Viveiro de Feliz RS
Produtora 67	Albion e Estiva	Revendedor local
Produtora 68	Albion e San Andreas	Revendedor local
Produtora 69	Camarosa e Albion	Revendedor local
Produtores 70	Camarosa	Viveiro de Bom Princípio RS
Produtora 71	Camarosa	Revendedor local
Produtores 72	Camarosa	Revendedor local

Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater Agudo (2021).

APÊNDICE C - Insumos utilizados no processo de produção do morango nas UPAs

	Adubação	Controle (pragas/doenças)
Produtor 1	Calcinit [®] (fertilizante nitrogênio e cálcio)	Milbeknock [®] (inseticida-acaricida)
Produtora 2	-	Amistar [®] (fungicida sistêmico)
Produtor 3	-	-
Produtor 4	-	-
Produtor 5	-	-
Produtora 6	Ferti Morango [®] (suporte fase vegetativa e produtiva) e Ferti Base [®] (equilíbrio nutricional)	-
Produtora 7	Esterco de peru curtido, adubo para arroz, esterco e calcário, Blum P [®] (fórmula NPK para fases de pré-floração, floração e enraizamento) e Cálcio	Abamex [®] (acaricida, inseticida e nematicida) e Vertimec [®] (acaricida, inseticida e nematicida)
Produtor 8	-	-
Produtora 9	Potency [®] e Salitre [®] (fertilizante)	Fumaça preta com Gigamix [®] (resistência física e química da planta)
Produtora 10	-	-
Produtora 11	Esterco curtido	Resto de adubação de arroz e soja, Potency [®] , Vertimec [®] , Rovral [®] (fungicida) e Amistar Top [®] (fungicida sistêmico)
Produtora 12	Esterco curtido e adubo foliar	Amistar Top [®] , coalho de queijo e Captor [®] (inseticida de contato e ingestão)
Produtores 13	-	Manejo ecológico
Produtora 14	Não especificou	Base ecológica
Produtor 15	Ferti Base [®] e Ferti Morango [®]	Convencional
Produtor 16	Esterco curtido de aviário e casca de arroz	Vertimec [®]
Produtor 17	Adubo foliar, esterco de galinha e de suíno curtido, calcário e fosfato	Calda de fumo
Produtora 18	Adubo químico e	Químico, biológico e

	organomineral	caseiro
Produtora 19	Adubação foliar, adubação química e esterco de galinha curtido	Amistar[®], detergente+óleo e leite diluído
Produtora 20	Adubação foliar e adubo químico	Não especificou
Produtor 21	Solução pronta e adubo foliar	Químico
Produtor 22	Químico e esterco curtido	Químico e calda de fumo
Produtores 23	Esterco de peru curtido e químico (pouco)	Amistar[®] (antes da produção) e composto natural (leite/alho, pimenta/alho)
Produtora 24	Adubo orgânico (capim, galhos e de esterco de suíno e galinha curtidos)	Amistar e composto caseiro
Produtora 25	Samo[®]Fertilizantes (não especificou os produtos)	Ecológico
Produtor 26	No solo esterco de peru curtido (granulado)	Homeopatia
Produtora 27	Esterco curtido	Vertimec[®] (Ácaro)
Produtora 28	Orgânico esterco de peru curtido	Vertimec[®]
Produtores 29	Sais	Homeopatia e caldas
Produtora 30	Plenan[®] (adubo foliar)	Amistar Top[®]
Produtora 31	Adubo foliar	Amistar Top[®]
Produtora 32	Calcinit[®] (flor), Krista K[®](fertilizante 2 vezes/sem.), KristaMap[®](fertilizante nitrogênio e fósforo)	Engeo Pleno S[®] (inseticida), armadilha, Amistar Top[®]
Produtores 33 (Parceria familiar)	Adubo foliar, Ferti Base[®] e Ferti Morango[®]	Amistar Top[®] e Karate[®] (inseticida de contato e ingestão)
Produtor 34	Esterco de suíno curtido	Amistar Top[®]
Produtor 35	Adubo foliar	Amistar[®]
Produtor 36	Não especificou	-
Produtor 37	Esterco de suíno curtido	Amistar Top[®]
Produtores 38 (Parceria familiar)	Adubo Yara[®]	Não especificou
Produtora 39	Adubo,Samo[®] Fertilizantes (não especificou os produtos)	Bicarbonato e detergente/azeite

Produtora 40	Não especificou	Não especificou
Produtora 41	Não especificou	Não especificou
Produtora 42	Esterco, uréia e Salitre®	-
Produtora 43	Não especificou	Não especificou
Produtor 44	Não especificou	Não especificou
Produtora 45	Não especificou	Não especificou
Produtor 46	Adubo foliar	Não utiliza
Produtores 47	Adubo foliar, esterco de galinha curtido e adubo preto (utilizado no fumo)	-
Produtora 48	Adubo foliar e adubo preto	Não utiliza
Produtora 49	Não especificou	Não especificou
Produtora 50	Adubo foliar	Controle caseiro
Produtores 51	-	-
Produtora 52	Não especificou	-
Produtora 53	Não especificou	Não especificou
Produtora 54	Não especificou	-
Produtores 55	Adubo líquido	Óleo de Neen, leite, armadilhas, calda bordalesa (ácara)
Produtores 56	Adubo líquido	Não especificou
Produtora 57	Não especificou	-
Produtor 58	No canteiro (fertilização com sais da Yara®)	Químico e biológico
Produtores 59	Adubo NPK e adubo foliar	Calda de fumo
Produtor 60	Sais para diluir (Calcinit®, sais 06-12-36 / Ca e B foliar)	Óleo Neen
Produtor 61	Correção e manutenção do solo	Base ecológica e convencional
Produtor 62	Orgânica	Base ecológica e convencional Amistar®
Produtora 63	Mistura de sais	Agroecológico
Produtor 64	Orgânico	Agroecológico
Produtor 65	Formulada	Químico e agroecológico
Produtor 66	Formulada	Agroecológico
Produtora 67	Samo® Fertilizantes (não especificou os produtos)	Agroecológico

Produtora 68	Formulada	Agroecológico
Produtora 69	Não especificou	Agroecológico
Produtores 70	Não especificou	Potency® (fertilizante foliar mineral)
Produtora 71	Não especificou	-
Produtores 72	Sais	Químico

Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater Agudo (2021).

APÊNDICE D - Dados sobre a comercialização, processamento e/ou congelamento

	Comercialização	Processamento	Congelamento
Produtor 1	Supermercado, fruteira e atravessador	Não	Sim
Produtora 2	Asfalto, Cachoeira do Sul e Faxinal do Soturno	Não	Não
Produtor 3	Santa Maria	Não	Não
Produtor 4	Cooperativa local e na Quarta Colônia	Não	Não
Produtor 5	Para outro produtor de morango	Não	Sim
Produtora 6	PNAE e consumidores	Não	Sim
Produtora 7	Na própria residência	Não	Sim, apenas o que sobra
Produtor 8	-	-	-
Produtora 9	Na própria residência e para os vizinhos	Não	Sim
Produtora 10	Cooperativa local e nas residências por encomenda	Não	Não
Produtora 11	PNAE, cooperativa local, padaria e na própria residência	-	Sim
Produtora 12	Na própria residência e nas padarias	Não	Sim
Produtores 13	Padarias, na própria residência e em outros locais	Não	Sim
Produtora 14	Feira livre	Sim, cuca e geleia	Não
Produtor 15	Café colonial local	Não	Sim
Produtor 16	Asfalto, venda para revenda	Não	Sim
Produtor 17	Asfalto, venda para revenda	Não	Sim
Produtora 18	Na própria residência	Não	Sim
Produtora 19	Na própria residência e no asfalto	Não	Sim

Produtora 20	No asfalto	Não	Sim
Produtor 21	No asfalto e café colonial local	Não	Sim
Produtor 22	No asfalto e para outro produtor de morango	Sim, cuca e geleia	Sim, por encomenda
Produtores 23	Na própria residência e no asfalto	Não	Sim
Produtora 24	Na própria residência	Não	Sim
Produtora 25	Na própria residência	Não	Sim
Produtor 26	Venda informal em Santa Maria	Sim, geleia	Não
Produtora 27	Clientes fixos e na própria residência	Não	Sim
Produtora 28	Faxinal do Soturno e na própria residência	Não	Sim
Produtores 29	Cachoeira do Sul e em outros locais de Agudo	Sim, geleia	Sim
Produtora 30	Na própria residência e direto ao consumidor	Sim, geleia	Sim
Produtora 31	Santa Maria, padaria, base aérea, hospital da brigada	Não	Sim, quando tem disponível
Produtora 32	Santa Maria, restaurante e na própria residência	Não	Sim
Produtores 33 (Parceria familiar)	No asfalto	Não	Não
Produtor 34	De porta em porta em Santa Maria	Não	Sim
Produtor 35	No asfalto e sorveterias	Não	Sim
Produtor 36	No asfalto e na própria residência	Não	Sim
Produtor 37	Santa Maria	-	-
Produtores 38 (Parceria familiar)	Mercados e fruteiras de Santa Maria e Santa Cruz e padaria	Sim	Sim
Produtora 39	Faxinal do Soturno, São João do	Sim, geleia por encomenda	Sim

	Polêsine e outros locais de Agudo		
Produtora 40	Asfalto	Não	Sim
Produtora 41	Asfalto	Não	Sim
Produtora 42	Asfalto	Sim	Sim
Produtora 43	Asfalto	Não	Sim
Produtor 44	Na própria residência	Não	Sim
Produtora 45	100 Kg para uma compradora e 100 Kg no asfalto	Não	Sim
Produtor 46	Asfalto	Não	Não
Produtores 47	Na própria residência, no asfalto e em outros locais de Agudo	Não	Sim, quando tem disponível
Produtora 48	No asfalto	Não	Não
Produtora 49	Asfalto, na própria residência e no café colonial local	Não	Sim
Produtora 50	Asfalto	Não	Não
Produtores 51	Contatos whatsapp e no asfalto	Não	Sim
Produtora 52	Asfalto	Não	Sim
Produtora 53	Restaurante em Agudo	Não	Sim
Produtora 54	Não vende	Sim	Não
Produtores 55	Na própria residência	-	Sim
Produtores 56	Para outro produtor de morango e na própria residência	Não	Sim
Produtora 57	-	-	-
Produtor 58	Café colonial local	Sim, suco	Não
Produtores 59	Asfalto	Sim, geleia para consumo próprio	Não
Produtor 60	Feira livre em Santa Maria e em Agudo	Não	Sim, para suco e recheio de cuca
Produtor 61	-	-	-
Produtor 62	Na própria	Sim, 70% da	Sim

	residência	produção e cuca	
Produtora 63	Na própria residência	Não	Sim
Produtor 64	Em Agudo	Não	Sim
Produtor 65	Feira livre local	Não	Sim
Produtor 66	Feira livre local	Sim, suco e geleia	Sim
Produtora 67	Comércio de Agudo Paraíso do Sul e Santa Maria	Não	Sim
Produtora 68	Comercialização direta, mercado e comerciantes	Não	Sim
Produtora 69	Feira livre e Santa Maria	Sim, cuca e geleia	Sim
Produtores 70	Asfalto	-	-
Produtora 71	São Gabriel	-	-
Produtores 72	Próximo da localidade que reside	Não	Não

Fonte: Elaborado pelo autor através de dados da Emater Agudo (2021).

ANEXO A - Autorização EMATER referente utilização de dados sobre o cultivo do morango**AUTORIZAÇÃO****Município: Agudo – RS**

Autorizamos a utilização dos dados coletados sobre o cultivo de morango na Emater do município de Agudo desde que devidamente referenciado, no Trabalho de conclusão de curso da aluna Mafalda da Silva Cavalheiro, intitulado “Aspectos da produção e da comercialização do morango no município de Agudo/RS”, sob orientação do Prof. Dr. Glauco Schultz, referente ao curso Bacharelado em Desenvolvimento Rural, da UFRGS.

Agudo/RS, 25 de julho de 2022.

EMATER - RS
Centro Administrativo Pedro Schorn
Av. Concórdia, 735 - Centro
Fone: 540-0000 - AGUDO-RS

Eng. Agrª. Luana Fernandes Tironi
CREA – RS 204823

ANEXO B–Termo de consentimento, livre e esclarecido sobre entrevista Secretário Giovane



TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO

**Trabalho de Conclusão de Curso
INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL – UFRGS**

NOME: Giovane Rodrigo Friedrich Neu

RG/CPF: 036.740.690-444


Este **Consentimento Informado** explica o Trabalho de Conclusão de Curso “Aspectos da Produção e da Comercialização do Morango no Município de Agudo/RS” para o qual você está sendo convidado a participar. Por favor, leia atentamente o texto abaixo e esclareça todas as suas dúvidas antes de assinar.

Aceito participar do **Trabalho de Conclusão de Curso “Aspectos da Produção e da Comercialização do Morango no Município de Agudo/RS” – do Curso Bacharelado em Desenvolvimento Rural – PLAGEDER**, que tem como objetivo geral “Analisar os aspectos da produção e da comercialização do morango no município de Agudo/RS” e como objetivos específicos “Verificar como as Unidades de Produção Agrícola do morango estão distribuídas em Agudo; Apresentar as formas do processo produtivo do morango desenvolvidas nas Unidades de Produção Agrícola de Agudo e Analisar as formas de comercialização da produção do morango em Agudo”.

A minha participação consiste na recepção do aluno “Mafalda da Silva Cavalheiro” para a realização de entrevista.

Fui orientado de que as informações obtidas neste Trabalho de Conclusão serão arquivadas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS e que este projeto/pesquisa resultará em um **Trabalho de Conclusão de Curso** escrito pelo aluno. Para isso, **AUTORIZO** / () **NÃO AUTORIZO** a minha identificação (e dos dados referente a produção do morango no município de Agudo, coletados pela equipe de extensionistas da Emater de Agudo/RS, os quais foram disponibilizados para a acadêmica durante a entrevista para a publicação no TCC.)

Declaro ter lido as informações acima e estou ciente dos procedimentos para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso, estando de acordo.

Assinatura 

Giovane Neu
Secretário de Desenvolvimento
Rural e Gestão Ambiental
Decreto 148/2021

Agudo, 08 / 08 / 2022.