

**PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE ALFACE: UM ESTUDO A PARTIR DA
PERSPECTIVA DOS PRODUTORES DO MUNICÍPIO DE NAVIRAÍ/MS**

**LETTUCE PRODUCTION AND COMMERCIALIZATION: A STUDY FROM
PRODUCERS PERSPECTIVES IN NAVIRAÍ/MS**

Gilberto Kazuhiko Yokoro

Agrônomo, Especialista em Gestão de Negócios
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
Naviraí-MS, Brasil
casorico1@gmail.com

Jaiane Aparecida Pereira

Doutora em Administração
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
Naviraí-MS, Brasil
jaiane.pereira@ufms.br

* **Recebido em: 20/07/2020**

* **Aceito em: 02/09/2020**

RESUMO

Esse trabalho teve por objetivo compreender como ocorre a produção e a comercialização da alface no município de Naviraí/MS, a partir da perspectiva dos produtores. Realizou-se uma revisão da literatura sobre a cadeia produtiva de alface como uma forma de fomentar base ao objetivo proposto. A pesquisa teve caráter qualitativo descritiva, realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com nove produtores locais. Como resultados, observou-se que os produtores são, em sua maioria, de pequeno porte e de cunho familiar, com a participação de até três integrantes familiares na propriedade; sobrevivem da produção de hortaliças folhosas, mas não essencialmente da produção da alface; as unidades de produção localizam-se no entorno do centro urbano, em um raio de até 12 km. Além disso, observou-se que as dificuldades de produção estão relacionadas a fatores climáticos, enquanto que na comercialização pode ser percebida na dificuldade de garantir uma produção regular. Notou-se, também, que os produtores fazem a comercialização direta para tentar aumentar sua margem de lucro, o que, de outra forma, seria repassada ao intermediário. Por fim, conclui-se que a viabilidade da atividade está relacionada a baixa expectativa de ganho e de crescimento por parte dos produtores, o que demanda incentivos de políticas públicas voltadas ao aprimoramento da estrutura organizacional de gestão e comercialização da produção de hortaliças em Naviraí.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Cadeia produtiva; Hortaliça; Olericultura.

ABSTRACT

This work aimed to understand how the production and commercialization of lettuce occurs in Naviraí/MS, from the producers perspective. We made a literature review on the lettuce productive chain as a way to support the aimed proposed. We made a descriptive qualitative research through semi-structured interviews with nine local producers. As a result, we observed that the producers are mostly small and of a family nature, with the participation of up to three family members on the farm; they survive on the vegetables production and not only on lettuce production; and produce around the city, within a radius of up to 12 km. In

addition, we observed that production difficulties are related to climatic factors, while in commercialization the difficulty of guaranteeing regular production can be perceived. We also noted that the producers do direct marketing to try to increase their profit margin, which, otherwise, would be passed on to the intermediary. Finally, we concluded that the viability of the activity is related to the low expectation of gain and growth on the part of producers, which demands incentives for public policies aimed at improving the organizational structure of management and commercialization of vegetable production in Naviraí.

Keywords: Family farming; Productive chain; Vegetable; Olericulture.

1. INTRODUÇÃO

A horticultura é uma ciência que trata do cultivo de diversos tipos de plantas para suprir as necessidades humanas de alimentação e estética (SEBRAE-BA, 2017). Segundo Vilela e Luengo (2017), a horticultura possui ciclo rápido entre plantio e colheita, fazendo com que o fluxo de caixa seja bastante favorável ao produtor, gerando altos rendimentos por hectare (ha) cultivado e por ha.ano⁻¹, dependendo do valor agregado do produto e da conjuntura de mercado. Essa atividade ainda gera cerca de quatro empregos diretos para cada ha cultivado e mais quatro empregos indiretos, o que a torna importante para o agronegócio (VILELA; LUENGO, 2017).

A olericultura é uma classificação dentro da horticultura que se dedica ao cultivo de verduras e legumes, no qual se inserem as hortaliças folhosas (SEBRAE-BA, 2017). As hortaliças folhosas, por sua vez, são plantas de folhas comestíveis que possuem relevância nutricional e proporcionam um visual colorido, leve e fresco à mesa, pois são consumidas normalmente com um preparo mínimo (VILELA; LUENGO, 2017). A hortaliça é a atividade mais diversificada na agricultura (CAMARGO FILHO; CAMARGO, 2008); constituindo-se como um grupo de plantas que abrange mais de 100 espécies cultivadas (MELO; VILELA, 2017). O grupo das folhosas tem como componentes mais expressivos: alface, repolho, couve, rúcula, espinafre, almeirão, agrião, acelga e chicória (VILELA; LUENGO, 2017).

Para além das questões nutricionais, as hortaliças folhosas, possuem importância socioeconômica, pois geram emprego e renda em todos os elos da cadeia produtiva (JUNQUEIRA; ALMEIDA, 2010). Aliado a isso, a maior parte da produção é realizada pela agricultura familiar (AF) e exige uso intensivo de mão de obra (FAULIN; AZEVEDO, 2003; VILELA; LUENGO, 2017; MELO; VILELA, 2017). Apesar disso, de acordo com Vilela e Luengo (2017), são plantas exigentes que necessitam de um cuidado desde o preparo do solo até a comercialização; possuem ciclo curto, o que permite vários cultivos no ano; e possuem alta perecibilidade, o que requer que a produção seja próxima dos locais de consumo, originando os chamados “cinturões verdes” no entorno das cidades.

O estudo da cadeia das hortaliças é fundamental para auxiliar na sua organização, mostrar sua importância a nível nacional e internacional e aumentar sua divulgação (CNA, 2017). Entretanto, segundo a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), quantificar dados da cadeia produtiva das hortaliças é um desafio enorme, uma vez que grande parte da produção é realizada por pequenos e médios produtores. Dentre os dados disponíveis, aponta-se que o mercado de hortaliças no Brasil é um dos menos desenvolvidos, devido a irregularidade no suprimento de qualidade e as perdas inerentes ao processo de comercialização, somadas a carência de informações dos montantes financeiros movimentados na cadeia (CNA, 2017; PEDROSO, 2020).

Dentre as hortaliças folhosas, a alface é a mais consumida no país, incluindo todos os diversos tipos, como: crespa, americana, lisa, romana, entre outras (ECHER et al., 2016). Segundo dados da ABCSEM (2013), a cultura da alface movimenta no varejo, em média, um montante de 8 bilhões de reais com uma produção de mais de 1,5 milhão de toneladas por ano. O número de estabelecimentos que produzem a alface no Brasil, conforme o Censo

Agropecuário de 2017, é de 108.603 unidades, que produzem um total de 908.186 toneladas por ano (IBGE, 2017).

No município de Naviraí, a alface é a hortaliça mais produzida, havendo 44 produtores. Entre setembro de 2016 e setembro de 2017 foram produzidas 263 toneladas, o que equivale a cerca de 657,5 mil pés de alface ou uma produção de 1.800 pés de alface por dia (IBGE, 2017). Diante desse panorama, discute-se a necessidade de estudos que auxiliem a entender configurações locais de produção e comercialização de produtos que são significativos para o consumidor e para a economia local, como é o caso da alface. Destaca-se que o município de Naviraí tem se tornado central para a Região do Cone-Sul do estado de Mato Grosso do Sul, com capacidade de se tornar um polo concentrador que pode assumir o papel de protagonista na busca pelo desenvolvimento regional (SEMADE, 2015; PEREIRA et al., 2017).

Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi compreender como ocorre a produção e a comercialização da alface no município de Naviraí/MS, a partir da perspectiva dos produtores.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Cadeia produtiva

As cadeias produtivas agroindustriais, segundo Batalha e Silva (2000), derivam do conceito de *agribusiness e commodity system approach*, criados por Davis e Goldberg em 1957, em Harvard; e, no âmbito da escola industrial francesa, na década de 1960, surgiu o conceito de *analyse de filière*, ou cadeia de produção agroindustrial. Ambas as abordagens forneceram o arcabouço teórico que permitiu o desenvolvimento de ferramentas gerenciais e conceituais aplicadas ao entendimento da dinâmica de funcionamento e a busca da eficiência das cadeias de produção ligadas ao setor agroindustrial (BATALHA; SILVA, 2000).

O conceito genérico de cadeia produtiva envolve o conjunto de operações de produção e comercialização que se fazem necessárias para transformar uma ou várias matérias primas de base em um produto final para ser entregue ao usuário (BATALHA, 1997; VIAL; SETTE; SELLITTO, 2009). Para Osório et al. (2017), as cadeias produtivas englobam um conjunto de componentes interativos, incluindo desde os sistemas produtivos, fornecedores, indústrias, agentes de distribuição e comercialização até os consumidores finais (OSORIO et al., 2017).

É uma forma de agrupar setores correlatos por meio de pontos de contato, principalmente econômicos, tecnológicos e de interesses afins, buscando entender o bloco econômico, sua dinâmica e seus impactos, para se criar políticas comuns que aumentem sua eficácia e eficiência (BATALHA; SILVA, 2000). De acordo com Vial, Sette e Sellitto (2009), os estudos e análises das cadeias produtivas permitem avaliar diversas abordagens como tecnologia, políticas públicas e privadas, estratégias de negócio, novos arranjos e identificar questões como melhoria e desempenho e competitividade.

A análise da cadeia de produção agroindustrial deve ser iniciada pelo produto final, originado da agroindústria ou do produtor. A partir do produto final se vai montando de jusante a montante a cadeia de produção (BATALHA, 1997; VIAL; SETTE; SELLITTO, 2009). Se o foco for mudado para a matéria prima, forma-se então o complexo agroindustrial (BATALHA; SILVA, 2000). O complexo industrial é utilizado para caracterizar uma tipologia marcada pelas relações intersetoriais indústria-agricultura-comércio-serviços, sendo que o setor agropecuário passa a ser visto de maneira integrada à indústria (FAJARDO, 2008).

O complexo agroindustrial exige a participação de um conjunto de cadeias de produção, cada uma associada a um produto ou família de produtos, diferindo ainda da cadeia de produção e do Sistema Agroindustrial (SAG) (BATALHA; SILVA, 2000). O SAG, por sua vez, está relacionado a um conjunto de atividades inter-relacionadas que são necessárias para

estruturar e produzir produtos agroindustriais (PEREIRA; GAMEIRO, 2008). Para Zylbersztajn (2000), o SAG é visto como um conjunto de relações contratuais entre empresas e agentes especializados com objetivo de disputar o consumidor final.

Batalha e Silva (2000) afirmam que outros aportes teóricos e empíricos podem ser associados à noção de cadeia agroindustrial, como o conceito de *Supply Chain Management* (Gestão da cadeia de suprimentos); o conjunto de ideias ligadas à formação de redes de empresas; e as iniciativas em termos de *Efficient Consumer Response* (ECR) (resposta eficiente ao consumidor).

Embora todos esses conceitos sejam importantes para análise da cadeia agroindustrial e que o Brasil se apresente como um grande *player* no cenário mundial na produção da soja, carne bovina e milho (CNA, 2020), a cadeia de hortaliças e, especificamente da alface, se apresenta como importante no cenário nacional e para a AF. Por isso, passa-se agora as questões mais específicas da cadeia produtiva de hortaliças, incluindo a alface.

2.1. Cadeia produtiva de hortaliças e da alface

A alface (*Lactuca sativa*) é uma hortaliça da família *Asteraceae*, de origem Asiática. A planta cresce em forma de roseta, em volta do caule, podendo ser lisa ou crespa e formando ou não uma “cabeça”, com coloração em vários tons de verde ou roxa (FILGUEIRA, 2007 apud QUEIROZ; CRUVINEL; FIGUEIREDO, 2017). Todas as cultivares de alface desenvolvem-se melhor em climas amenos, principalmente no período de crescimento vegetativo. Quando ocorrem temperaturas mais elevadas, o ciclo cultural é acelerado e, dependendo do genótipo, pode resultar em plantas menores, pois o pendoamento ocorre precocemente (HENZ; SUINAGA, 2009).

Em estudo sobre a cadeia produtiva das hortaliças no Brasil, foram estudadas as hortaliças mais significativas tanto em área, quanto em valor (CNA, 2017). A Tabela 1 apresenta o faturamento geral estimado de cada um dos elos que envolvem a cadeia produtiva das hortaliças no país em 2016.

Tabela 1 – Faturamento geral estimado na cadeia produtiva das hortaliças no Brasil em 2016

Movimentação Financeira		
Elo	Valor(US\$ milhões)	Representatividade(%)
Antes das fazendas	3.209,12	17,00
Dentro das fazendas	5.084,05	27,00
Indústria de alimentos	1.928,46	10,00
Distribuição	8.582,63	45,00
Atacado	2.437,19	13,00
Varejo	6.145,44	32,00
Agentes facilitadores	227,96	01,00
Total	19.032,22	100,00

Fonte: CNA (2017, p.15). Nota: estimativas elaboradas pela Markestrat a partir de fontes diversas.

O elo “antes das fazendas” é formado por todos os fornecedores de insumos necessários à produção das hortaliças, incluindo empresas de insumos, máquinas e equipamentos agrícolas, os quais movimentaram cerca de 17% do faturamento estimado. O elo “dentro das fazendas” envolve a produção agrícola, com 27%. A indústria de alimentos tem faturamento de cerca de 10%. A distribuição fica com 45% do faturamento, sendo 32% com o varejo e 13% com o atacado. Os agentes facilitadores, dentre os quais citam-se laboratórios, assistência técnica, associações, sindicatos, assessorias e consultorias de gestão, seguros de máquinas e frete, somam 1% do faturamento. De forma geral, a movimentação

financeira total foi de 19,03 bilhões de dólares. Com base nesses valores, informados pela CNA (2017), o Produto Interno Bruto (PIB) calculado foi cerca de 5,3 bilhões de dólares.

Em uma perspectiva global, o setor de hortaliças ou *salad business* tem sido apontado como uma possível solução para o desafio de alimentar 9 bilhões de pessoas até 2050, focando em uma mudança de dieta que contenha mais alimentos vegetais, bem como reduzir o desperdício dos alimentos, que estão na ordem de 30 a 40% (CNA, 2017). Identificou-se, ainda, uma forte tendência do varejo em se posicionar para tentar controlar a cadeia de produção das hortaliças, deslocando a comercialização das formas públicas tradicionais para novas estruturas privadas (CNA, 2017).

A abordagem sobre novos canais de suprimentos formados pelas grandes redes de varejo é destacada por Lourenzani e Silva (2004), como fatores de exclusão àqueles produtores que não conseguem se encaixar no modelo imposto pelas grandes redes. Os autores afirmam que a baixa eficiência na distribuição das hortaliças é um dos principais fatores para o baixo desempenho de toda a cadeia produtiva das hortaliças, agravado pela alta perecibilidade dos mesmos.

Apesar da diversidade e da disponibilidade de produtos no mercado interno, a comercialização está limitada, principalmente por serem altamente perecíveis e manuseadas em condições ambientais, acelerando a perda de qualidade (CENCI, 2006). “A alta perecibilidade inerente ao produto exige um arranjo de canal de distribuição que permita a comercialização eficiente, o que muitas vezes está fora do alcance dos produtores” (LOURENZANI; SILVA, 2004, p. 1).

Lourenzani e Silva (2004) revelam que grandes varejistas têm criado formas alternativas e mais efetivas para adquirir seus produtos, criando centrais próprias, nas quais a compra de hortaliças *in natura* é feita. Os autores afirmam que as mudanças nas estruturas de comercialização trouxeram impactos negativos para a cadeia, pois exclui produtores incapazes de atender às exigências dessas centrais.

A resposta das grandes redes varejistas, quanto à questão das hortaliças, foi por meio do modelo estratégico ECR, que busca: (a) sortimento eficiente, por meio da busca de otimização do *mix* de produtos; (b) reposição eficiente, através da dinamização do fluxo desde a produção até o *checkout*, buscando reduzir tempos e custos de armazenagem, principalmente por intermédio de um fluxo de informação otimizado entre os elos da cadeia; (c) promoção eficiente, pois tenta reduzir custos através da redução da complexidade do fluxo do produto, agregando valor ao consumidor final; e (d) introdução de novos produtos (BATALHA; SILVA, 2000). Observa-se que esse aprofundamento pode ser atribuído a duas peculiaridades da cadeia das hortaliças, a alta seletividade e a alta perecibilidade.

Aliado a isso, destaca-se a necessidade de atingir uma qualidade. Segundo Cenci (2006), o conceito de qualidade de frutas e hortaliças envolve vários atributos como aparência visual, incluindo frescor, cor, defeitos e deterioração; textura, como firmeza, resistência e integridade do tecido; sabor e aroma; e valor nutricional e segurança do alimento. Para o autor, o valor nutricional e a segurança do alimento do ponto de vista da qualidade microbiológica e da presença de contaminantes químicos ganham cada vez mais importância por estarem relacionados à saúde do consumidor.

Para atingir essa qualidade, deve-se atentar para as formas de cultivo e produção, que envolvem resistência ao pendoamento e cuidados sob diferentes ambientes (DIAMANTE et al., 2013). Para reduzir a incidência direta dos raios solares, têm sido utilizadas as telas de polipropileno, também conhecidas como sombrite, em diferentes porcentagens de proteção, dependendo da necessidade das espécies de fluxo de energia radiante (BEZERRA NETO, 2005).

Em média, realiza-se sete ciclos de produção de alface por ano, sendo três ciclos de inverno e quatro ciclos de verão (GONÇALVES; SILVA, 2018). Para os autores, a alface é

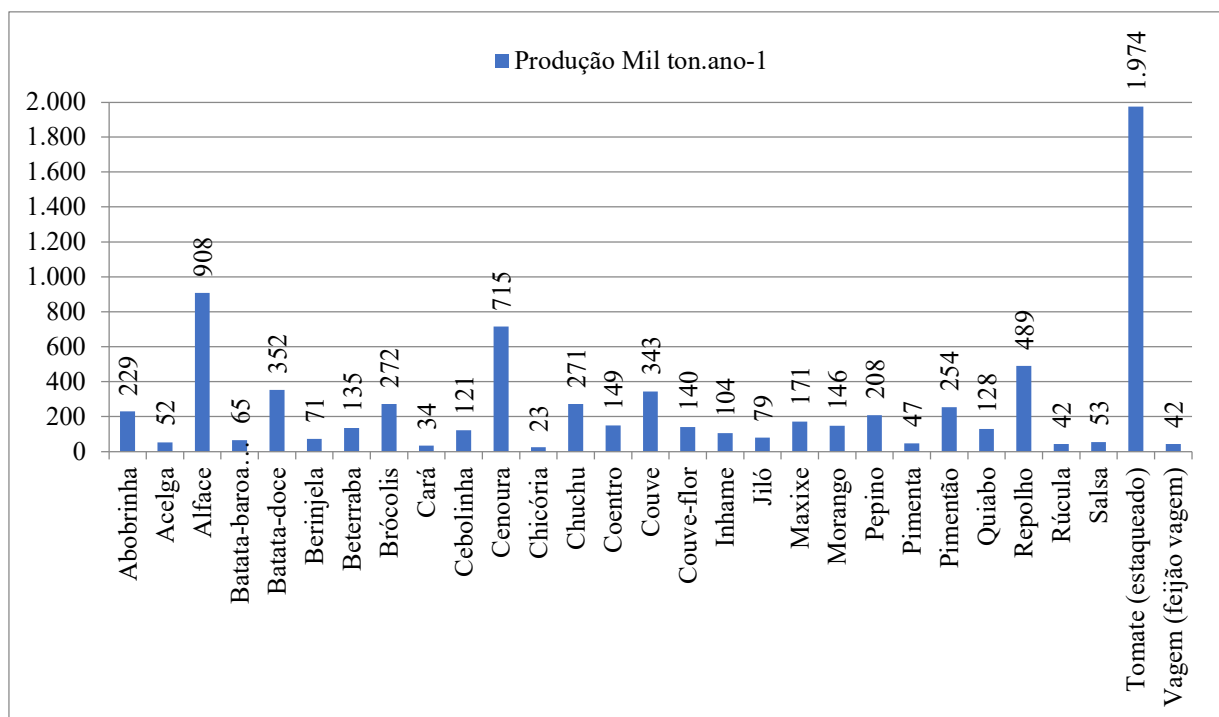
uma planta de inverno, o plantio na época ideal leva a um desenvolvimento mais lento, sendo que o calor acelera seu metabolismo, induzindo a planta a florescer. Desse modo, no inverno o ciclo chega há 45 dias entre o plantio da muda e a colheita e no verão este período se reduz para 25 a 30 dias. Essa aparente vantagem na velocidade do ciclo, porém, reduz a quantidade de folhas produzidas, resultando em plantas menores, as quais precisam ser agrupadas para chegar a um mínimo comercializável (GONÇALVES; SILVA, 2018).

As formas de cultivo variam bastante, sobretudo pela extensão do plantio no Brasil, onde a área plantada de hortaliças folhosas é estimada em 174.061 ha, sendo que 49,9% (86.857 ha) são de alface; 22,8% (39.686 ha) de rúcula; 15,3% (26.631 ha) de repolho; 6,1% (10.617 ha) de couve; 1% (1.741 ha) de espinafre; 4,9% (8.529 ha) outras culturas (VILELA; LUENGO, 2017). Para os autores, do total de alface produzida, 62,1% são da variedade crespa, 25,0% da variedade americana, 10,2% da alface lisa e 2,7% da alface roxa/vermelha. A variedade americana apresenta maior durabilidade pós-colheita e isso contribuiu para abrir mercado para utilização em redes de *fastfood*.

Considerando o ano de 2015, o estado de São Paulo foi responsável pela maior comercialização em volume (63%) e em valor (57,8%), seguido pelo Paraná 13,3% em volume e 11% no valor. Rio de Janeiro e Minas Gerais também foram expressivos. A exploração econômica das hortaliças folhosas se dá em mais de 162 mil estabelecimentos no Brasil, sendo que deste total 40,9% produzem alface, 20,5% couve, 16,6% repolho, 7% rúcula e 15% outras (VILELA; LUENGO, 2017).

Na Figura 1 apresentam-se dados sobre a produção brasileira de hortaliças, considerando o período de outubro de 2016 a setembro de 2017.

Figura 1 – Produção brasileira de hortaliças



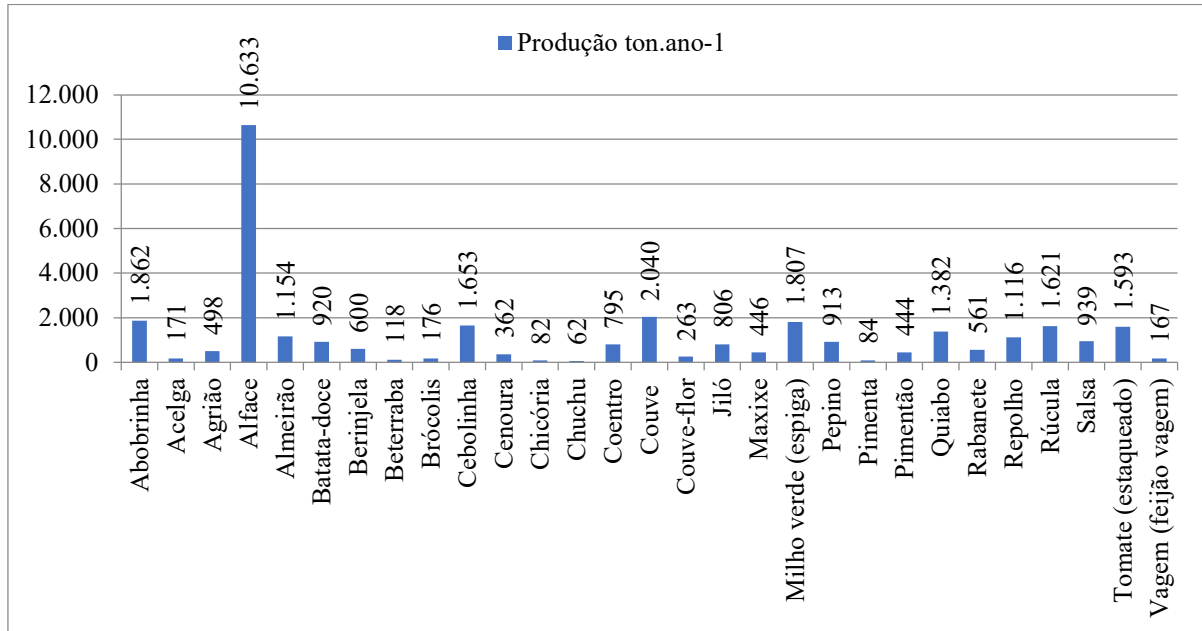
Fonte: IBGE (2017). **Nota:** o valor tomate estaqueado é de cerca de 2 milhões de toneladas.

Observa-se que a maior produção cabe ao tomate estaqueado com cerca de 2 milhões de toneladas, seguido da alface com 908 mil toneladas, cenoura 715 mil toneladas e repolho 489 mil toneladas. Destaca-se que foram listadas apenas as hortaliças com mais de 30 mil

toneladas por ano.

Ao considerar apenas a produção de hortaliças no estado do Mato Grosso do Sul, dispõe-se os resultados na Figura 2, considerando as hortaliças com mais de 40 mil toneladas por ano.

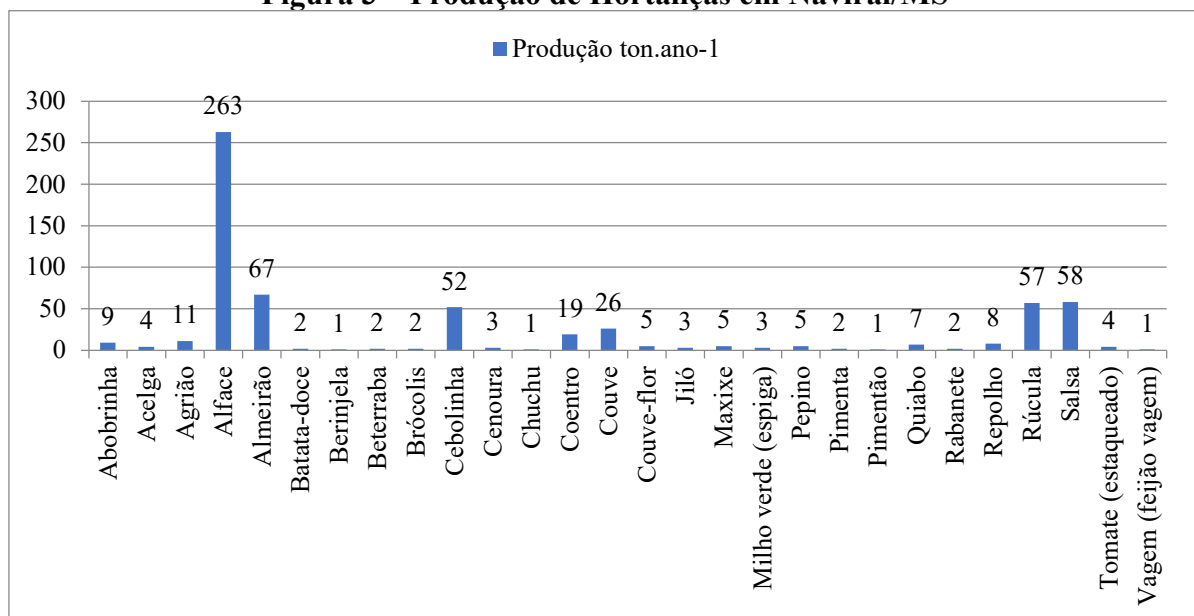
Figura 2 – Produção de hortaliças no Mato Grosso do Sul



Fonte: IBGE (2017).

No caso do Mato Grosso do Sul, observa-se que a alface é a hortaliça mais produzida, atingindo 10,6 mil toneladas, seguido da couve e abobrinha. O Mato Grosso do Sul produz proporcionalmente poucas variedades de hortaliças, em relação ao Brasil. Na Figura 3 são apresentados os dados referentes ao município de Naviraí.

Figura 3 – Produção de Hortaliças em Naviraí/MS



Fonte: IBGE (2017).

Em Naviraí, nota-se uma acentuada tendência na produção de hortaliças folhosas, com grande destaque para alface, seguindo a produção do estado. Contudo, destaca-se, também, a produção de outras hortaliças, como almeirão, salsa, rúcula e cebolinha. Nesse caso, foram consideradas somente as hortaliças com, no mínimo, uma tonelada.

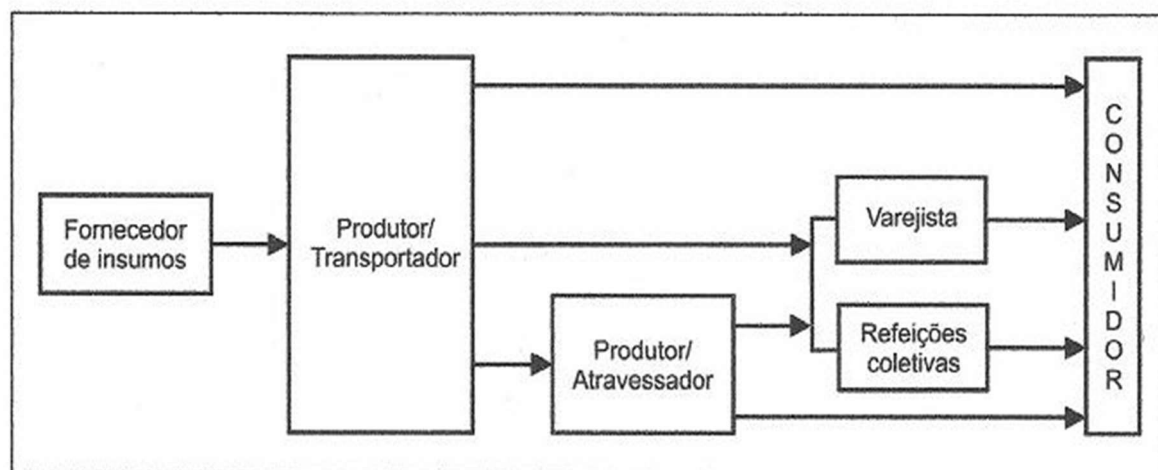
De modo geral, segundo Vilela e Luengo (2017), a agricultura familiar responde por 80,0% da produção de olerícolas. Alguns fatores se somam para a obtenção desse resultado como a necessidade de se produzir muito próximo ao centro consumidor, para garantir a qualidade do produto, o que implica em alto custo da terra e regiões apropriadas com boa disponibilidade hídrica e acesso logístico.

A atividade é atrativa aos pequenos produtores devido ao ciclo curto das produções, as colheitas frequentes geram entradas de caixa muito rapidamente em contraposição a outras atividades agrícolas. Outro fator de peso que direciona a produção de folhosas para a AF seria a disponibilidade de mão de obra (FAULIN; AZEVEDO, 2003; VILELA; LUENGO, 2017). Quando se trata da AF, vale ressaltar que, sua importância se refere tanto as suas funções de caráter social, quanto econômico, pois têm um papel na absorção de empregos e na produção de alimentos, principalmente para o autoconsumo (GUILHOTO et al., 2007). Para os autores, a produção familiar reduz o êxodo rural, é fonte de recursos para famílias com menor renda e contribui de modo expressivo para a geração de riqueza.

Vilela e Luengo (2017) apontam, também, que na produção de alface, os gastos no sistema de cultivo convencional, feito no solo e com irrigação por aspersão, são menores do que os gastos da alface produzida por gotejamento, considerando a mesma produtividade.

Os elos da cadeia produtiva das hortaliças, segundo Faulin (2004) e Hiramã (2013), são apresentados na Figura 4.

Figura 4 – Cadeia produtiva das hortaliças



Fonte: Faulin (2004, p.43).

Observa-se que os fornecedores de insumos, vendem seus produtos aos produtores rurais. Esses produtores, ao produzirem, repassam seus produtos para o varejo ou direto ao consumidor ou ainda para outro produtor/atravessador, que revende para o consumidor. O varejista ao receber o produto, também repassa para as refeições coletivas e para o consumidor. O segmento varejista é composto por todas as formas de comércio ao consumidor final: supermercados, feiras, quitandas, sacolões, frutarias, mercearias, mercados ambulantes e as empresas de refeição coletiva ou de processamento, que no presente caso, seria o minimamente processado.

Por último, vale destacar que o mercado de alface é um dos mais seletivos em renda, ou seja, quanto mais rico mais se consome alface, chegando este segmento a participar de mais de 50% do mercado consumidor (VILELA; LUENGO, 2017).

3. METODOLOGIA

O presente trabalho utilizou-se de uma pesquisa qualitativa do tipo descritiva, pois na visão de Godoy(2005), o método constitui-se de uma “ferramenta” de pesquisa que é caracterizada por ter o ambiente natural como fonte de dados e o pesquisador como o instrumento fundamental, sendo os dados coletados em campo e os fenômenos observados *in loco*.

Também foram utilizados dados primários a partir de uma pesquisa de campo, que é aquela realizada a partir de dados obtidos no lugar onde acontecem os fatos e fenômenos, conforme preconiza Gil (2019). Os dados primários foram coletados por meio de uma entrevista do tipo semiestruturada e observação. Foram entrevistados nove produtores entre os meses de agosto e setembro de 2018. A escolha dos produtores entrevistados ocorreu com o critério de acessibilidade e ocorreu por cerca de 30 minutos com cada produtor, havendo às vezes, respostas por parte de membros da família, presentes no momento da entrevista.

O roteiro de entrevista foi dividido em três partes: primeiro buscou-se identificar dados sobre os produtores e suas propriedades; a segunda parte indagou sobre a produção de alface; e a terceira sobre a comercialização da alface, bem como as características do produto.

Após a coleta de dados, estes foram analisados e interpretados, com base na análise de conteúdo, construindo-se uma linha de entendimento sistêmico sobre as respostas obtidas, pois, segundo Cavalcante, Calixto e Pinheiro (2014), tal análise permite trazer um enriquecimento dos conteúdos estudados e aprofundar a compreensão das relações entre os indivíduos pesquisados. Nesta pesquisa, as categorias de análise foram: produção, dificuldades de produção, comercialização e dificuldades de comercialização.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na primeira parte da análise apresentam-se os dados sobre os produtores entrevistados, bem como dados sobre sua propriedade. Depois, descreveu-se sobre a produção da alface. Por fim, foram discutidos os processos de comercialização da alface na perspectiva dos produtores investigados.

Dos entrevistados, oito podem ser considerados produtores familiares e suas propriedades possuem em média 8,73 ha, apenas um entrevistado não possui mão de obra familiar e tem três funcionários na propriedade. Todas as propriedades pesquisadas situam-se num raio de até 12 km do centro da cidade, com exceção de uma que fica a 25 km. Todavia, o produtor opta por vender a sua produção no município de Naviraí.

Todas as propriedades rurais, arroladas nessa pesquisa, possuem em média duas pessoas que trabalham no local, sendo que três delas possuíam trabalhadores diaristas. O tempo na atividade variou bastante, desde três anos, o produtor mais novo e 37 anos, o produtor com maior tempo de atuação, sendo que sete, do total de produtores, estavam na atividade há mais de 10 anos.

Do total global, cinco entrevistados relataram que se dedicam exclusivamente à atividade de produção de hortícolas e um tem como atividade principal a produção de mandioca e a produção de folhosas como secundária, em relação ao seu faturamento. Outros produtores variam a atividade entre produção leiteira (2) e produção de aves e ovos (1) e um produtor revelou ter imóvel para alugar como segunda fonte de renda.

Os produtores de hortaliças folhosas produzem, além da alface: almeirão, cebolinha, salsa, rúcula, couve, quiabo, chicória, nabo, rabanete, repolho, jiló e mandioca. A maioria dos entrevistados adota o sistema convencional de manejo não protegido, ou seja, plantam no

chão e não utilizam estruturas de proteção como telas, sombrites ou plasticultura. No entanto um adota o sistema hidropônico e outros dois utilizam sombrite com tela de 35% de proteção. Somadas, as três áreas cobertas com sombrite totalizam cerca de 2.000 m².

Do total de entrevistados, tem-se um plantio aproximado de 5.250 mudas por semana, conforme mostrado na Tabela 2.

Tabela 2 – Plantio semanal de mudas dos entrevistados

Número de produtores	Quantidade de mudas plantadas
1	150
3	200
2	600
3	1.200

Fonte: autores com base nos dados da pesquisa.

A densidade média utilizada pelos produtores de Naviraí assemelha-se à densidade tecnicamente recomendada, conforme descreve Gonçalves e Silva (2018), de 66 mil pés por ha, seja no plantio em espaçamento 30x30 cm para cultivo de alface crespa de inverno e 30x40 cm para cultivo de alface americana. Essa informação mostra uma racionalização do espaço produtivo, maximizando a utilização do recurso escasso terra.

Os tratos culturais que cada produtor executa para a produção de alface variam pouco e diferem apenas entre o produtor que adquire a muda de terceiros ou produz a própria muda. Em geral, nenhum produtor realiza um planejamento formal de sua produção. Um produtor afirmou que produz olhando o histórico de vendas do ano anterior para o período.

A produção tem dois momentos críticos que demandam atenção dos produtores: a implantação semanal de um volume de plantas e a colheita e comercialização do produto pronto.

Em relação às garantias de qualidade, todos os produtores citam a observância do período de carência entre a aplicação e colheita de produção. A maioria dos produtores convencionais, ou seja, aqueles que plantam no solo, utilizam baixo volume de adubação química, fazendo mais coberturas com adubos nitrogenados do que adubações de base. Há grande utilização de esterco de galinha, esterco bovino e material de compostagem de uma usina de cana-de-açúcar instalada no município. Todos citam a necessidade de cuidados constantes para que seja obtido um produto de boa qualidade, ou seja, aparência saudável, porte e cor, características citadas por Cenci (2006).

As dificuldades na produção foram variadas, mas todas típicas da atividade e podem ser resumidas no Quadro 1.

Quadro 1– Dificuldade de produção

Número de Produtores	Dificuldades apontadas
5	Dificuldades climáticas - verão é mais difícil, calor e chuva, excesso de chuvas, clima
1	Cliente não valoriza orgânico
1	Dificuldade de acesso a insumos
1	Dificuldades de tratos culturais (Capinagem)
1	Dificuldade de comercialização

Fonte: autores com base nos dados da pesquisa.

Nota-se que as dificuldades climáticas são citadas por cinco produtores, o que está de acordo com a literatura pesquisada, pois como relata Henz e Suinaga (2009), a alface se desenvolve melhor em climas amenos, e o município possui clima tropical. O clima é visto de

forma unânime pelos produtores como a maior incerteza na atividade, que é um fator incontornável para o sistema convencional de produção. As questões climáticas também foram apontadas como uma dificuldade pelos produtores de hortaliças, em estudo realizado em Dourados/MS, município vizinho, conforme apresentado por Hirama (2013). Além disso, as incertezas na negociação estão relacionadas à dificuldade de garantir uma produção regular por causa do clima.

Questões relacionadas à comercialização também foram apontadas, como a questão de o cliente não valorizar o produto orgânico e a dificuldade de comercialização, a falta de acesso a insumos e a dificuldade com tratamentos culturais, como a capinagem.

Sobre as técnicas de produção protegida, um produtor justificou a não utilização de estruturas que fazem uma cobertura para evitar a chuva e o granizo e controla a intensidade luminosa e temperatura direta do solo, por dois motivos: (1) a dificuldade de viabilizar o investimento, haja vista que além de muito dispendiosa, possui um período de ociosidade bastante grande, atingindo muitas vezes, três dos sete ciclos de produção anteriormente citados e (2) a fragilidade da estrutura frente a situações de tempestades com vento, cada vez mais frequentes e que poderiam danificar e inviabilizar uma estratégia de produção nessas condições.

Com relação à ociosidade da estrutura, isso ocorre pelo fato de que no ciclo de inverno é possível produzir com razoável grau de segurança, dentro de uma decisão por custo benefício, o que oneraria bastante a estrutura.

Dados apresentados por Lizote et al. (2016), indicam que o custo de produção de alface convencional é de R\$ 0,33 por unidade e a alface hidropônica de R\$ 1,54 por unidade. Os autores relataram que, na cidade estudada, a alface hidropônica era vendida por R\$ 3,00, enquanto que a alface convencional era comercializada por R\$ 1,00. Esses números apontam para uma possível viabilidade para a produção do método de produção protegido, criando-se, em tese, viabilidade para os dois métodos de produção. Discute-se que uma coordenação da cadeia de hortaliças que trabalhasse em campanhas de valorização do produto hidropônico possibilitaria a ampliação da produção desse segmento.

Em relação à comercialização, pode-se observar as seguintes respostas, agrupadas no Quadro 2.

Quadro 2– Sobre a comercialização da alface

Tipo de comercialização	Número de produtores	Local de venda	Dias/semana
Somente venda direta	1	Local próprio (na rua)	7
	2	Feiras de bairro e feira do produtor	6
Direto no verão e intermediário no inverno	2	Escolas, mercados locais, bancas locais	2
80% ou mais para intermediário e 20% direto	2	Distribuidores locais, empresas locais, bancas de ruas	7
	1	Distribuidores locais, empresas locais, bancas de ruas	7 (Intermediário) 3 (Direto)

Fonte: autores com base nos dados da pesquisa

Observa-se que a venda direta ao consumidor era feita por três produtores. Dois produtores fazem a venda direta no verão, pois visualizam melhores oportunidades de preço nesta estação, devido à menor produção, e para o intermediário no inverno, pois existe uma maior oferta de produto alface, devido à melhor produtividade da cultura no inverno. Outros três produtores vendem a maioria da produção para intermediários e apenas 20% de forma direta, devido ao alto volume produzido. De forma geral, observa-se que os produtores

buscam individualmente melhores ganhos, dependendo da sazonalidade. Pode-se observar que a cadeia produtiva da alface em Naviraí, segue a estrutura por Faulin (2004).

Ressalta-se que dois produtores, um que pertence ao assentamento Juncal e um do Distrito Verde, entregam parte da produção para o Programa de Merenda Escolar. A participação dos produtores do assentamento Juncal ocorre por meio da Associação das Mulheres do Assentamento Juncal (AMAJU) e da Associação Naviraiense Terra e Paz (ANTEP). A prefeitura e o governo do estado fazem, no final do ano, um leilão de compra de diversos de produtos olerícolas para a merenda escolar. As duas organizações possuem CNPJ e toda a parte documental necessária à participação no leilão. A demanda, então, é suprida pelas duas associações que se revezam em cotas quanto ao volume a ser entregue para as escolas semanalmente, gerando-se uma nota fiscal do produtor. A associação recebe o dinheiro e distribui entre seus associados, conforme o percentual de cada um.

Em relação ao foco na qualidade do produto, observa-se bastante preocupação por parte dos produtores, visando buscar o melhor produto possível para o consumidor. Há grande preocupação com as questões de segurança alimentar, entre elas o baixo emprego de produtos agroquímicos e mínima utilização de adubação química. O resultado disso se apresenta ao consumidor como produtos de maior qualidade, com poucas injúrias, aspecto saudável e bem preparados para a comercialização. Não existe nenhum tipo de conservação do produto em equipamentos de resfriamento, levando à necessidade de se colher e comercializar muito rapidamente. Referências foram feitas ao trabalho da Empresa de Pesquisa e Assistência Técnica e Extensão Rural de MS (EMPAER), como sendo importantes para assistência técnica e capacitação dos produtores. Foi possível identificar um “alinhamento na formação” de preços mínimos de venda, haja vista que os produtores pesquisados são os que estão mais em evidência na cidade, pois realizam a venda direta e muitos participam nas feiras locais.

Sobre a política de preços para intermediários, todos afirmaram que operam com os mesmos preços para intermediários ou consumidores finais. Quando perguntado sobre a existência de acordos entre produtor e intermediário e consumidor final, os produtores afirmaram que o acordo envolve o tamanho do produto (pé), que deve se manter relativamente constante para permanecer o mesmo preço. Outros critérios como qualidade visual e sanidade, que são fatores intrínsecos, não são discutidos por eles, porém se sabe que os produtos devem estar “nas melhores condições possíveis”.

Os entrevistados afirmam que as condições de negociação são conhecidas pelas partes devido ao tempo de relacionamento, nas suas palavras “cada parte já sabe como funciona”. Em relação ao volume de entregas, a regra é que não há um volume fixo garantido para fornecedor ou comprador. Isto se deve a sazonalidade e as condições de mercado que variam bastante, contudo, os entrevistados acreditam que há confiança entre as partes, pois, segundo eles, não há comportamento oportunista.

Quanto à troca de compradores, todos afirmaram que a relação comercial entre o produtor e o intermediário é relativamente constante, quase não havendo mudanças. Para os que fazem vendas diretas, estes afirmaram que a mudança de comprador é bastante frequente.

Questionados sobre como conquistar novos clientes, a maioria deles, oito produtores, citaram que abordam possíveis compradores, como proprietários de restaurantes. Um produtor revelou que busca compradores a partir da sua rede de contatos e pela rede social Facebook®. Outro produtor citou que oferece o produto em locais semelhantes aos que outro produtor vende, como no caso de açougues, que atualmente tem oferecido também verduras.

Sobre a forma de pagamento, observou-se que todos os produtores vendem somente à vista e, em geral, eles próprios fazem a entrega dos produtos, arcando com o custo de transporte.

Em relação às dificuldades na comercialização, os produtores têm a clara noção de que tendo um produto desejado pelo mercado, independente da época do ano, a venda é facilitada.

Em contrapartida, produtos com menor qualidade, como tamanho e aparência, são sempre mais difíceis de serem vendidos, exigindo redução de preço.

Nas exigências por parte dos compradores, podem-se identificar duas situações: em se tratando de intermediários, o fator principal apontado como exigência seria o tamanho do produto. Quando se trata do consumidor final, muitos compradores não fixam o critério tamanho como fator principal, pois buscam outros itens de qualidade como aparência, maciez, sanidade em detrimento do tamanho.

Quando questionados sobre a perda de compradores e como isso se refletiria nos seus negócios, todos os produtores afirmaram que deixar de vender sempre traz prejuízos e que arrumar compradores substitutos sempre é difícil. Os produtores que possuem outras atividades na propriedade argumentaram que reduzem prejuízos alimentando aves e suínos com as eventuais sobras de verduras, reduzindo perdas.

Todos os produtores consideram que a relação de troca está sendo feita de maneira equilibrada, não havendo vantagens para qualquer das partes. Tem consciência de que procuram fazer o melhor que podem para garantir um produto de boa qualidade nutricional, saudável e com boa apresentação visual, visando se manter a longo prazo como produtor rural.

Os produtores entrevistados consideram que sua atividade é rentável e pretendem continuar na atividade. Apesar disso, cumpre destacar que apenas dois produtores fizeram levantamentos de custos para determinar o preço de da unidade produzida. Esses produtores citaram um valor médio de R\$ 0,50 por unidade produzida. Esse valor está próximo ao determinado por Gonçalves e Silva (2018). Os autores apontaram que o custo da alface crespa seria de R\$ 0,58 a unidade e da alface americana de R\$ 0,96 que se dá ao fato de que, apesar dos custos totais serem muito próximos, a produtividade alcançada é diferente.

Os valores levantados, na presente pesquisa, apontam que o produtor que vende a produção para o intermediário, recebe, em média, R\$ 1,50 por unidade. No entanto, dependendo das condições de mercado, os valores podem chegar a R\$ 2,00 para o intermediário, o que ocasionaria em um preço final para o consumidor de aproximadamente R\$ 3,00 a unidade.

Salienta-se que as alterações de preço, não se traduzem em ganhos imediatos ao produtor, pois, em situações anormais de produção, como o tamanho do produto colhido normalmente diminui, assim os produtores precisam colocar mais de uma unidade para compor o produto, implicando em perdas.

Por fim, destaca-se que os produtores de alface de Naviraí, embora enfrentem algumas dificuldades, pretendem continuar na atividade, salientando a questão da rentabilidade, questões ligadas à sua autonomia e por gostarem da atividade que desempenham.

5. CONCLUSÕES

A produção e comercialização de alface em Naviraí ocorrem, em sua maioria, por produtores de pequeno porte e de cunho familiar, com a participação de até três integrantes familiares na propriedade; sobrevivem da produção de hortaliças folhosas, mas não essencialmente da produção da alface; e as unidades de produção localizam-se no entorno do centro urbano, em um raio de até 12 km.

Sobre a atuação dos produtores, identificou-se que todos fazem a comercialização da produção de forma direta, entregando ao intermediário ou ao consumidor final e a formação de preço se calibra pelo *feedback* imediato do consumidor. As dificuldades enfrentadas na produção estão relacionadas aos aspectos climáticos, enquanto que na comercialização pode ser percebida a dificuldade de garantir uma produção regular.

Outra questão que merece atenção está relacionada a não utilização do sistema protegido de produção das hortas. A informação sobre uma possível ociosidade do sistema,

elevados custos de implantação e altos riscos de perdas em função de ventos, desestimula a adoção da técnica, mais do que o desconhecimento ou inacessibilidade da mesma. Em função da alta velocidade entre os ciclos produtivos, havendo-se uma reserva financeira de um ou dois ciclos, consegue-se superar o período de dificuldade. Essa condição pode implicar no mercado e atingir o consumidor final, pois ele fica sujeito às condições de produção, não havendo possibilidade de fornecimento regular.

Essa questão está relacionada ao comportamento do consumidor, pois parece que ele não possui uma predisposição a pagar um valor maior por um produto oriundo de produção protegida em detrimento ao produto da produção convencional. Isso pode ser apontado como um desafio aos agentes dessa cadeia. Por isso, sugere-se para futuras pesquisas que o comportamento do consumidor seja alvo de investigação, visando mostrar sua visão.

Ademais, acredita-se que, existe a necessidade de fomentar políticas públicas que auxiliem na regularização da oferta e na organização da cadeia produtiva de hortaliças, principalmente a alface. Como os produtores fazem parte da agricultura familiar, seguindo a tendência brasileira, destaca-se que já existem algumas políticas relacionadas ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Contudo, essas políticas não estão voltadas para a comercialização e não abrangem todos os produtores. Portanto, advoga-se pela necessidade de desenvolver políticas que visem o aprimoramento da estrutura organizacional de gestão e comercialização da produção de hortaliças em Naviraí.

Sendo assim, a partir da compreensão do cenário identificado, conclui-se que a viabilidade da atividade está relacionada à baixa expectativa de ganho ou de crescimento por parte do produtor. Neste contexto, pensar em uma cooperativa ou aliança mercadológica poderia ser uma forma de incentivar e qualificar os produtores.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO COMÉRCIO DE SEMENTES E MUDAS (ABCSEM). **O mercado de folhosas: números e tendências**. 2013. Disponível em: http://www.abcsem.com.br/upload/arquivos/O_mercado_de_folhosas__Numeros_e_Tendencias_-_Steven.pdf. Acesso em: 26 out. 2018.
- BATALHA, M. **Gestão Agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997.
- BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão Agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 2000. p. 23-61.
- BEZERRA NETO, F. et al. Sombreamento para produção de mudas de alface em alta temperatura e ampla luminosidade. **Horticultura Brasileira**, v. 23, n. 1, p. 133-137, 2005.
- CAMARGO FILHO, W. P.; CAMARGO, F. P. Planejamento da produção sustentável de hortaliças folhosas: organização das informações decisórias ao cultivo. **Informações Econômicas**, SP, v.38, n.3, p. 27-36, 2008.
- CAVALCANTE, R. B.; CALIXTO, P.; PINHEIRO, M. M. K. Análise de conteúdo: considerações gerais, relações com a pergunta de pesquisa, possibilidades e limitações do método. **Informação & Sociedade: Estudos**, v.24, n.1, p. 13-18, 2014.
- CENCI, S. A. Boas práticas de pós-colheita de frutas e hortaliças na agricultura familiar. In: NASCIMENTO NETO, F. (Org.). **Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar**. 1.ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006, p. 67-80.
- CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **Mapeamento e qualificação da cadeia produtiva das hortaliças no Brasil**. Brasília: CNA, 2017.
- _____. Panorama do agro. Jun. 2020. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/cna/panorama-do-agro>. Acesso em: 16Jul. 2020.

- DIAMANTE, M. S.; SEABRA JÚNIOR, S.; INAGAKI, A. M.; SILVA, M. B.; DALLACORT, R. Produção e resistência ao pendoamento de alfaces tipo lisa cultivadas sob diferentes ambientes. **Revista Ciência Agronômica**, v. 44, n. 1, p. 133-140, 2013.
- ECHER, R.; LOVATTO, P. B.; TRECHA, C. O.; SCHIEDECK, G. Alface à mesa: implicações socioeconômicas e ambientais da semente ao prato. **Revista Thema**, v.13, n.3, p. 17-29, 2016.
- FAJARDO, S. Complexo agroindustrial, modernização da agricultura e participação das cooperativas agropecuárias no estado do Paraná. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v.9, n.27, p. 31-44, 2008.
- FAULIN, E. J. **O uso do system dynamics em um modelo de apoio a comercialização: uma aplicação à agricultura familiar**. 2004. 191f. Dissertação (Mestrado em Ciências Exatas e da Terra), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.
- FAULIN, E. J.; AZEVEDO, P. F. Distribuição de hortaliças na agricultura familiar: uma análise das transações. **Informações Econômicas**, v.33, n.11, p. 24-37, 2003.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.2, p. 57-63, 1995.
- GONÇALVES, I. C., SILVA, L. R. Alface. Hortifruti Brasil, ed. especial: **Hortaliças gestão sustentável**, ano 17, n. 179, 2018.
- GUILHOTO, J. M.; ICHIHARA, S. M.; SILVEIRA, F. G.; DINIZ, B. P. C.; AZZONI, C. R.; MOREIRA, G. R. C. **A importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados**. Brasília: NEAD, 2007.
- HENZ, G. P.; SUINAGA, F. **Tipos de alface cultivados no Brasil**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2009. (Comunicado Técnico, n. 75).
- HIRAMA, C. S. F. Y. **Fluxo de comunicação na cadeia produtiva de hortaliças no município de Dourados-MS**. 2013. 110f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios), Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia. Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados, 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 out. 2018.
- JUNQUEIRA, A. M. R.; ALMEIDA, I. L. A participação da agricultura familiar na produção de hortaliças e o mercado dos orgânicos. **Revista Cultivar**, 2010. Disponível em: <https://www.grupocultivar.com.br/noticias/artigo-a-participacao-da-agricultura-familiar-na-producao-de-hortalicas-e-o-mercado-dos-organicos>. Acesso em: 16. Jul. 2020.
- MELO, P. C. T.; VILELA, N. J. **Importância da cadeia produtiva brasileira de hortaliças**. In: 13º Reunião Ordinária da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Hortaliças. Brasília: MAPA, 2007.
- LIZOTE, A. S.; MELLIES, F.; SILVA, F. J. H.; WINTER, T. M.; TANNUS, V. Custo e formação de preço de venda: um estudo da rentabilidade da alface produzida pelo método convencional e hidropônico. In: XIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 13, 2016, Resende. **Anais...** Resende, RJ, 2016.
- LOURENZANI, A. E. B. S; SILVA, A. L. Um Estudo da Competitividade dos Diferentes Canais de Distribuição de Hortaliças. **Gestão & Produção**, v.11, n.3, p.385-398, 2004.
- OSÓRIO, R. M. L.; LIMA, S. M. V.; SANT'ANNA, R. L.; CASTRO, A. M. G. Demandas tecnológicas da cadeia produtiva de laranja no Brasil. **Latin American Journal of Business Management**, v. 8, n. 2, p. 40-66, 2017.
- PEDROSO, M. T. M. A epidemia do Coronavírus e as cadeias produtivas de hortaliças. **EMBRAPA**, 31 mar. 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/51140463/artigo-a-epidemia-do-coronavirus-e-as-cadeias-produtivas-de-hortalicas>. Acesso em: 19 ago. 2020.

-
- PEREIRA, E. P.; GAMEIRO, A. H. Sistema agroindustrial da uva no Brasil: arranjos, governanças e transações. In: XLVI Encontro da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 56, 2008, Rio Branco. **Anais...**Rio Branco-AC: SOBER, 2008.
- PEREIRA, J. A.; RESCH, S.; DOCKHORN, M. S. M.; RODRIGUES, W. O. P.; SILVA, M. A. C. Desenvolvimento Local e Regional: características da Microrregião de Iguatemi do estado de Mato Grosso do Sul. **Revista Eletrônica Científica do CRA-PR**, v.4, n.2, p. 19-35, 2017.
- QUEIROZ, A. A.; CRUVINEL, V. B.; FIGUEIREDO, K. M. Produção de Alface Americana em Função da Fertilização com Organo-Mineral. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer, v.14, n.25, 2017.
- SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS BAHIA (SEBRAE-BA). **Agronegócio:** Horticultura. 2017. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/BA/Anexos/Horticultura%20na%20Bahia.pdf>. Acesso em: 26 out. 2018.
- SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (SEMADE). **Estudo da Dimensão Territorial do Estado de Mato Grosso do Sul:** Regiões de Planejamento. 2015.
- VIAL, L. A. M.; SETTE, T. C.; SELLITTO, M. A. Cadeias produtivas - foco na cadeia produtiva de produtos agrícolas. In: III Encontro de Sustentabilidade em Projeto do Vale do Itajaí, 3, 2009, Itajaí. **Anais...** Itajaí-SC: ENSUS, 2009.
- VILELA, N. J.; LUENGO, R. F. A. Produção de Hortaliças Folhosas no Brasil. **Campo & Negócios**, Hortifruti, Uberlândia, ano XII, n.146, p. 22-27, 2017.
- ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Orgs.). **Economia & Gestão dos Negócios Agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, p. 1-21, 2000.