



Jessica Marques de Almeida

#### TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

# PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA MELANCIA: um estudo a partir da perspectiva dos produtores do município de Eldorado-MS

Orientadora:

Profa. Dra. Jaiane Aparecida Pereira

Naviraí-MS





# PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA MELANCIA: um estudo a partir da perspectiva dos produtores do município de Eldorado-MS

Jessica Marques de Almeida

#### **RESUMO**

O presente trabalho teve por objetivo compreender como ocorre o processo de produção e comercialização da melancia no município de Eldorado/MS, a partir da perspectiva dos produtores. A pesquisa teve caráter qualitativo descritivo, realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com quatro produtores locais. Como resultado, observou-se que os produtores são de pequeno porte e de cunho familiar, com mão de obra que varia bastante dependendo da etapa do processo produtivo. As unidades de produção localizam-se muito próximas dos centros urbanos e os produtores sobrevivem da agricultura, mas não essencialmente da cultura da melancia. Além disso, observou-se que as dificuldades de produção estão relacionadas a fatores climáticos e também a ataques de viroses, enquanto que na comercialização pode ser percebida a dificuldade de se produzir um fruto de qualidade de acordo com as exigências dos consumidores. Notou-se também que a comercialização acontece de forma direta, vendendo aos atravessadores e também ao consumidor final e com preços dependendo da demanda. Ademais, identificou-se o alto risco, a falta de profissionais especializados na cultura e a falta de incentivo por meio dos setores públicos. Por fim, concluiu-se que a criação de políticas públicas que envolvam uma forma de precificação para que os produtores não figuem tão à mercê do mercado, aliadas a investimentos em especialização para profissionais, fornecidos pela prefeitura e cooperativas da região, poderiam ser formas de incentivar os produtores ao crescimento e permanência nessa atividade que trouxe ao município o título de Capital da Melancia.

Palavras-chave: Cadeia produtiva; Melancia; Olerícolas; Hortaliças; Comercialização.





#### 1 INTRODUÇÃO

A horticultura é a ciência que trata do cultivo de plantas de horta, pomar, estufa e jardim, e seu cultivo exerce o papel de atender as necessidades humanas de alimentação e estética (SEBRAE-BA, 2017). A olericultura, por sua vez, é uma variação dentro da horticultura que corresponde à classe das verduras e legumes (SEBRAE-BA, 2017). O termo olericultura é utilizado para caracterizar o cultivo de certas plantas de consistência herbácea, nas quais comumente apresentam ciclos curtos e tratos culturais intensivos (BEVILACOUA, 2006).

As olerícolas representam um setor muito amplo dentro do ramo da agronomia, pois englobam a cadeia produtiva de várias e diferentes espécies vegetais. Para que haja uma melhor compreensão, ela é subdivida em famílias, a saber: (1) hortaliças tuberosas ou subterrâneas, cujas partes consumidas se desenvolvem abaixo da superfície do solo, como por exemplo, a batata, a mandioca (macaxeira/aipim), cebola, entre outros; (2) hortaliças herbáceas e folhosas, cujas partes consumidas se desenvolvem acima da superfície do solo, como por exemplo, alface, couve, repolho, couve-flor e outros; e (3) as hortalicas do tipo fruto, cujo fruto verde ou maduro são aproveitáveis para o consumo, que é o caso da melancia, da abóbora, do morango, do tomate, entre outros (JUNIOR et al, 2018).

Para além das questões nutricionais, as hortaliças do tipo fruto apresentam forte importância no setor socioeconômico nacional, pois são fontes geradoras de emprego e renda em todos os elos da cadeia produtiva (JUNQUEIRA; ALMEIDA; 2010). Aliado a isso, Melo e Vilela (2007) revelam que maior parte da produção está concentrada em propriedades de exploração familiar, devido a sua elevada exigência de mão-de-obra ao longo de seu processo produtivo. Apesar da elevada exigência de cuidados, que vai desde a semeadura até a sua comercialização, seu ciclo cultural é bem mais curto quando comparado com as demais culturas, o que permite um maior retorno financeiro por unidade de área explorada em relação aos demais agricultores ou criadores (BEVILACQUA, 2006).

No caso específico da melancia, consiste em uma hortaliça do tipo fruto muito apreciada em diferentes partes do mundo, principalmente nas regiões tropicais e subtropicais (SOUZA, 2008). No Brasil, a melancia é um item muito procurado pelos consumidores nos meses mais quentes, por apresentar propriedades refrescantes e diuréticas quando consumida in natura (SOUSA et al., 2019). Em 2019, essa cultura gerou para a economia do país um valor estimado de R\$ 1.538.463,00, com uma produção de 2.278.186 toneladas em uma área





colhida de 98.489 hectares (IBGE, 2019).

O município de Eldorado, na Região do Cone-sul do estado de Mato Grosso do Sul (MS), é considerado a capital da melancia pela sua grande produção do fruto e pela qualidade do produto (REVIVENDO ELDORADO, 2006). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE, 2021), em 2017, o estado do MS obteve uma produção de 37.354 toneladas do fruto, sendo Eldorado o maior produtor da região com 14.700 toneladas, o que representa 39,35% da produção total. Já no ano de 2018 a produção no município foi de 4.125 toneladas, o que representa 17,41% da produção total do Estado que foi de 23.680 toneladas. No ano de 2019, o município alcançou uma produção de 6.800 toneladas, o equivalente a 30,41% da produção total do Estado, que foi de 22.359 toneladas. E, em 2020, a produção do município foi de 8.130 toneladas, o que equivale a 33,09% da produção total do estado, que chegou a 24.567 toneladas (IBGE, 2021).

Embora haja bastante oscilação de um ano para outro pela fragilidade da cultura, há expectativas positivas para a safra de 2021, uma vez que, essa linha de produção passará a contar com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) (DA SILVA, 2021). O ZARC trata-se de uma tecnologia que indica as datas ou períodos de semeadura por cultura e por município, tornando-a, ferramenta crucial para o apoio à tomada de decisão para o planejamento e execução de atividades agrícolas (EMBRAPA, 1995). Ele é utilizado por instituições financeiras para subsidiar tecnicamente as análises de crédito e seguro rural, o que permite ao produtor aderir a linha de crédito Proagro e também obter financiamentos, possibilitando assim maior seguridade em casos de perdas (PERES, 2020; DA SILVA; 2021).

Devido ao fato de produzir grandes quantidades do fruto no estado, o município de Eldorado tem realizado desde 1999 a Festa da Melancia. O evento acontece no mês de Novembro, com barracas típicas, show artístico, parque de diversões, escolha da rainha da festa, gincanas e exposições dos produtos derivados da melancia. A festa que já é tradição no município atrai turistas de várias regiões e movimenta a economia local (REVIVENDO ELDORADO, 2006; FCMS, 2019).

De acordo com o IBGE (2021), Eldorado tem uma extensão territorial de 1.012.796 km², e uma população estimada para 2021 de 12.447 habitantes. A renda *per capita* do município, em 2018, foi de R\$ 30.032,67 e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), em 2010, foi de 0,684 (IBGE, 2021).

Considerando a importância do cultivo da melancia para o município de Eldorado, bem como a falta de pesquisas em localidades do interior, chega-se ao seguinte problema de





pesquisa: Como ocorre a produção e comercialização da melancia no município de Eldorado-MS, a partir da perspectiva dos produtores? A partir disso, o objetivo geral do trabalho foi compreender como ocorre a produção e a comercialização da melancia no município de Eldorado-MS, na perspectiva dos produtores.

#### 2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura apresenta primeiramente uma discussão sobre cadeia produtiva. Depois sobre a cadeia produtiva das hortaliças e da melancia. Por fim, discorre-se sobre a comercialização das hortaliças e da melancia.

#### 2.1 CADEIA PRODUTIVA

O conceito geral de cadeia produtiva, segundo Viana e Ferras (2007), é caracterizado pelo conjunto de setores econômicos, que compreende todo o processo de produção e comercialização de um produto, de modo que, ao longo de seu processo produtivo os produtos são gradativamente elaborados, obtendo maior nível de valor agregado para atender aos seus consumidores finais.

No setor agroindustrial, no ano de 1957, dois pesquisadores norte-americanos da Universidade de Harvard (Davis e Goldberg), desenvolveram o conceito de *agribusiness* e *commodity system approach*, o definindo como um sistema composto por um conjunto de operações de produção que emprega todos os processos envolvidos, como mercado de insumos, produção agrícola, armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas, e os produtos produzidos a partir deles (BATALHA, 2014). Os autores revelam que, posteriormente, na década de 1960, no âmbito da escola industrial francesa foi desenvolvida a noção de *analyse de filière*, que em português, foi traduzida como cadeia de produção agroindustrial ou cadeia agroindustrial. Deste modo, Batalha (2014) revela que ambos conceitos corroboraram para discussões e adoção de novas ferramentas gerenciais e conceituais aplicadas ao entendimento da performance de funcionamento e à busca da eficiência dessas cadeias de produção.

A cadeia produtiva é composta por segmentos de atividades, sendo definidas por Soares (2019, p. 21), como uma "sucessão de atividades ligadas verticalmente, com o objetivo de produzir bens, e é influenciada pela fronteira de possibilidades ditadas pela tecnologia,





definindo estratégia de maximização de lucros". O foco das cadeias, de modo geral, concentra-se no produto final. Em contrapartida, a cadeia agroindustrial tem o foco na matéria-prima. Desse modo, é segmentada a montante (ou antes da porteira), dentro da porteira, e a jusante (após a porteira), que abrangem desde a matéria-prima inicial até a comercialização do produto ao consumidor final (BATALHA, 2014; ARAUJO, 2018)

A compreensão do funcionamento de uma cadeia produtiva é importante, pois traz inúmeras vantagens ao produtor, tais como: um entendimento mais completo sobre seus componentes econômicos e as tendências de mercado; suprir a carência de informações a respeito de mercado; fornecer uma visão sistêmica que possibilite o aproveitamento de oportunidades identificadas na formação de empreendedores e empreendimentos que atendam às deficiências e demandas do setor; e permitir maior estabilidade aos empreendedores e maior êxito no empreendimento (ARAUJO, 2018).

De acordo com Vianna e Ferras (2007), o conhecimento sobre o processo produtivo em cadeia propicia maiores reduções de custos, ganhos em competitividade de preços, melhoramento na qualidade e diferenciação do produto, maior rapidez na produção, maior valor agregado, além de desenvolver procedimentos voltados à sustentabilidade e inserção de atividades agrícolas em um mercado globalizado.

As cadeias produtivas do agronegócio são de grande importância para o Brasil, pois são responsáveis por fomentar a economia interna do país, respondendo por um em cada três empregos, sendo o setor responsável por gerar um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 1.380 bilhão no ano de 2018, o que representa 21,6% do PIB nacional (SOARES, 2019).

Embora as principais culturas do agronegócio sejam a soja, a carne bovina, a canade-açúcar, o frango e o milho, sobretudo para a exportação (SOARES, 2019); para além desses produtos, está à cadeia produtiva de hortaliças que, com o passar dos anos, vem se desenvolvendo cada vez mais no mercado interno do país (MELO; VILELA, 2007). O próximo tópico apresenta questões mais específicas sobre a cadeia produtiva das hortaliças.

#### 2.2 CADEIA PRODUTIVA DE HORTALIÇAS E MELANCIA

A produção de hortaliças no Brasil possui uma rica variedade de espécies produtivas, que são cultivadas durante todo o ano (GUEDES; NASCIMENTO, 2019). De acordo com dados da CNA (2017), a cadeia produtiva das hortaliças movimentou US\$ 19,03 bilhões no ano de 2016 dentro do mercado brasileiro, o que corresponde a US\$ 5,3 bilhões do seu PIB.





As espécies cebola, tomate, batata, cenoura e melancia detém cerca de 50% do volume de produção dessa categoria (GUEDES; NASCIMENTO, 2019).

De acordo com Lima e Pedroso (2020, p. 3) "muitas das cadeias produtivas de frutas e hortaliças no Brasil vêm se transformando em complexas estruturas econômicas, financeiras e organizacionais", uma vez que o perfil dos consumidores brasileiros vem mudando, trazendo consigo uma forma de consumo mais consciente e sustentável, e essa nova visão tem refletido na tomada de decisão quanto ao que comprar e o que consumir. Diante disso, o mercado das olerícolas têm buscado atender a esse novo perfil, ofertando produtos que atendam a essas novas exigências, oferecendo assim, ao produtor, sobretudo, ao consumidor, produtos orgânicos e minimamente processados (GUEDES; NASCIMENTO, 2019).

Para atender essa nova demanda a cadeia produtiva é caracterizada por um conjunto de agentes econômicos, que podem ser divididos em três elos, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1: Elos da Cadeia Produtiva das Hortaliças



Fonte: Elaborado pela autora com base em CNA (2017) e Lima e Pedroso (2020).

No elo "antes das fazendas", o fornecedor torna-se o principal meio de acesso à informação disponível aos agricultores, uma vez que, é através deles que são sanadas as dúvidas a respeito das técnicas de cultivo e são apresentadas as tecnologias de produção disponíveis no mercado. Já no elo "dentro das fazendas" além das etapas anteriormente citadas, inclui-se a elas, o transporte das mercadorias, que devem ser realizados pelo produtor, pois uma divisão desse processo pode afetá-lo negativamente, culminando, no aumento de perdas causadas pelo manejo das hortaliças, bem como, no aumento dos custos de monitoramento de transporte. E no elo "depois das fazendas" concentra-se as transações que envolvem os produtores e varejistas e o consumidor final, sendo que o consumidor final tem





papel de suma importância nesse estágio da cadeia, pois é ele quem determina a seleção das características dos alimentos, determinando quais devem estar presentes no produto (FAULIN, 2004).

Do ponto de vista de mercado, nota-se que há uma "tendência de concentração do comércio em grandes redes de supermercados, bem como exigências crescentes dos consumidores, em variabilidade de oferta, embalagens, preparação e controle de qualidade [...]" (BANCI, 2019, p.17). E de acordo com os autores Lorenzani e Silva (2004) e Banci (2019) os pequenos produtores que não conseguem atender a essas exigências, acabam sofrendo com os fatores de exclusão, tornando mais difícil sua sobrevivência nesse setor.

As hortaliças apresentam particularidades que as distingue de outros setores produtivos, visto que, são produtos frágeis e altamente perecíveis (GUEDES; NASCIMENTO, 2019). Além disso, é considerada como uma "atividade econômica de alto risco em função de problemas fitossanitários, maior sensibilidade às condições climáticas adversas, maior vulnerabilidade à sazonalidade da oferta gerando instabilidade de preços praticados na comercialização" (MELO; VILELA, 2007, p. 3). Tais aspectos impedem que esses produtos sejam armazenados por um longo período, e por serem frágeis, necessitam de embalagens e armazenamento adequados para garantir a qualidade e maior durabilidade do produto (ROSA *et al*, 2018). Os autores ainda acrescentam que o transporte é um grande desafio para a cadeia das hortícolas, uma vez que, o transporte adequado possibilita que a hortaliça chegue ao consumidor sem perder qualidade e a um custo que mantenha todos os elos da cadeia competitivos, por outro lado, o transporte inadequado pode resultar em perdas, tanto em qualidade quanto em quantidades.

A maior parte da produção das olerícolas advém da agricultura familiar, e de acordo com Pereira e Pereira (2016) o setor emprega de 3 a 6 trabalhadores (diretos e indiretos) por hectare (ha), o que corresponde a 3 milhões e 500 mil empregos diretos. É considerado agricultor familiar, segundo a Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006, aquele que pratica atividades no meio rural e que atenda aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006).





O cultivo da melancia é um dos setores que mais detém de mão de obra, devido à sua necessidade de cuidados e práticas manuais, contribuindo assim para a geração de empregos tanto no campo quanto na sua comercialização (ASSUNÇÃO; WANDER; CARDOSO, 2013).

A melancia (Citrullus lanatus) faz parte da categoria das olerícolas (hortaliças) e pertence à família das Cucurbitaceae (cucurbitáceas), da qual também fazem parte outras olerícolas de importante valor nutritivo, que sempre estão presente na mesa das famílias, como abóbora, pepino, melão, chuchu e outras (SOUZA, 2008).

De origem africana, a melancia tem importante valor econômico no mercado brasileiro das FLVs (frutas, verduras e legumes) (SOUZA, 2008; LIMA NETO *et al.*, 2010). A planta cresce de forma rasteira, podendo suas ramificações alcançarem até cinco metros de comprimento, seu formato pode ser do tipo redondo, cilíndrico, oblongo ou cônico, e a coloração de sua casca pode atingir vários tons de verde ou amarelo. Já a polpa da melancia pode ter coloração amarela, branca, laranja, rósea, e a mais comum, que é a vermelha (SOUZA, 2008). As cultivares de melancia desenvolvem-se melhor em climas tropicais, sendo esse, uma variação entre 23 °C e 28 °C, e quando afetadas por temperaturas amenas (< 12°) ou excessivas (> 40°) tem seu desenvolvimento afetado, fazendo com que o fruto não se desenvolva (SOUSA *et al.*, 2019).

Segundo Sousa *et al.* (2019) o fruto pode ser totalmente aproveitado, desde a sua polpa, que pode ser consumida tanto na dieta humana quanto animal, até suas sementes e casca. Esta última, inclusive, pode ser utilizada na fabricação de doces, bem como na nutrição de alguns animais, tais como aves e suínos. Suas sementes podem ser consumidas tostadas ou usadas para produzir óleo de boa qualidade.

#### 2.3 COMERCIALIZAÇÃO DAS HORTALIÇAS E DA MELANCIA

A comercialização é um fator crucial na produção agrícola, uma vez que, é nela que são concentrados os esforços de aumento de produtividade e redução de custos na produção obtida. As perdas decorrentes de uma comercialização ineficiente pode ser um agravante, que pode inviabilizar uma atividade produtiva, o que coloca as decisões de comercialização entre as principais atividades gerenciais (BATALHA, 2014).

Rosa *et al* (2018) revela que no processo produtivo das hortaliças, os índices de perdas são cumulativos ao longo de toda a cadeia de comercialização, iniciando-se na colheita até a





mesa do consumidor, em decorrência disso torna-se necessário a utilização de técnicas e tecnologias adequadas, com a finalidade de assegurar um período de conservação mais longo às hortaliças, reduzindo assim as perdas em qualidade.

Aliado a isso Cenci (2006) revela que embora haja diversidade e disponibilidade de produtos no mercado interno, sua comercialização está limitada, especialmente por serem altamente perecíveis, e geralmente, manuseados sob condições que aceleram a perda de qualidade. Por isso sua espécie requer um arranjo de canal de distribuição que permita que sua comercialização seja eficiente, o que está, muitas vezes, fora do alcance dos produtores (LOURENZANI; SILVA, 2004).

Além disso, também existem fatores que tem desafiado todos os elos da cadeia produtiva de hortaliças, como as mudanças que vem ocorrendo nos setores de distribuição e comercialização, onde do lado da demanda há uma crescente exigência por parte dos consumidores, que buscam por produtos de qualidade e sempre disponíveis nos postos de vendas; e do lado da oferta, as grandes redes de supermercados, que detém cerca de 50% da comercialização de hortifrutis nos grandes centro do país, têm dificuldade em alinhar oferta e demanda (MELO; VILELA, 2008).

Lourenzani e Silva (2004) e Melo e Vilela (2008) explicam que, embora grande parte da comercialização de hortaliças no país tenha sido por meio das Centrais Estaduais de Abastecimento Sociedade Anônima (CEASA) desde a década de 1960, as grandes redes de supermercados tem desenvolvido formas alternativas e mais efetivas para adquirir seus produtos, abandonando o sistema tradicional de suprimento de produtos hortícolas, por meios das CEASAs, e criando suas próprias centrais, nas quais a compra das hortaliças in natura é feita diretamente de produtores ou atacadistas especializados.

Corroborando com este posicionamento, Sousa et al. (2019) aponta que no processo pós-colheita da melancia, os procedimentos durante manuseio, transporte, acondicionamento, armazenamento e processamento, o uso de tecnologias e práticas adequadas são tão importantes quanto as práticas de manejo da cultura durante seu período produtivo. Os autores apontam que mesmo sendo considerada uma atividade de risco elevado, devido, à sazonalidade nos preços recebidos pelo agricultor e os problemas agronômicos da cultura, como a forte incidência de pragas e doenças e baixa produtividade, a cultura da melancia possui grande expressão econômica e social que, por suas propriedades nutricionais e funcionais, despertam o interesse do consumidor pelo seu fruto.

E no que diz respeito ao processo de comercialização, sua distribuição ocorre tanto via





atacado quanto por meio do varejo (SOUZA, 2008), podendo esta acontecer por vários meios, que vai desde a venda dos produtos a granel na própria área de plantio, passando pelas margens das estradas (barracas), e feiras livres, até a venda nos mercados mais sofisticados (SOUSA, et al., 2019).

#### 3 METODOLOGIA

O presente trabalho utilizou-se de uma pesquisa qualitativa descritiva, pois na visão de Marsolik (2020) e Godoy (1995), a pesquisa qualitativa tem como principal objetivo interpretar o fenômeno que observa, sendo o ambiente natural uma fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento primordial. A pesquisa descritiva preocupa-se em "descrever os fenômenos com resultados expressos de diversas formas de coleta de dados, como fotografías, entrevistas, documentos e declarações" (MARSOLIK, 2020, p.11).

Os procedimentos técnicos utilizados foram: pesquisa de campo, pesquisa bibliográfica e também pesquisa documental. A pesquisa de campo, de acordo com Gil (2002), trata-se de um procedimento que permite ao pesquisador realizar a maior parte do trabalho *in loco*, ou seja, os dados obtidos são coletados no local onde acontecem os fatos e fenômenos. Já a pesquisa bibliográfica é aquela baseada em material já elaborado, constituído principalmente por artigos científicos e livros. E a pesquisa documental é um método parecido com a pesquisa bibliográfica, porém, o que as diferem é a natureza das fontes de pesquisa, uma vez que, os materiais utilizados na pesquisa documental ainda não foram tratados científica ou analiticamente (GIL, 2002).

Foram coletados dados secundários e primários. Os dados secundários foram coletados por meio da Pesquisa Agrícola Municipal do IBGE. Os dados primários foram coletados por meio de entrevista semiestruturadas e visitas às propriedades. De acordo com Gil (2019), na entrevista semiestruturada as perguntas são previamente estabelecidas, mas não são oferecidas alternativas de respostas, permitindo que os entrevistados as respondam mais livremente;

O roteiro de entrevista foi dividido em quatro partes. A primeira buscou identificar dados sobre os produtores e as propriedades; a segunda parte analisou a produção da melancia; a terceira parte sobre a comercialização da melancia; e na quarta parte as características do produto.

Foram entrevistados quatro produtores, que foram aqui denominados de P1 a P4. A





seleção dos entrevistados ocorreu por proximidade e pela disponibilidade em participar da pesquisa. As entrevistas ocorreram no mês de agosto de 2021 com um tempo médio 60 minutos. As entrevistas aconteceram de maneira presencial e foram gravadas com o consentimento dos entrevistados e transcritas para análise posteriormente. Depois também foram realizadas visitas às propriedades para conhecer *in loco* a produção.

Por fim, todos os dados foram analisados com base na análise de conteúdo. Trata-se de uma técnica de análise de comunicações, ou seja, ela irá analisar o que foi dito nas entrevistas ou observado pelo pesquisador. Por meio dela busca-se analisar o material coletado, e assim, classifica-lo em temas ou categorias que auxiliam na compreensão do que está por trás dos discursos (SILVA; FOSSÁ, 2015). As categorias de análise foram: (1) produção; (2) dificuldades da produção; (3) comercialização; e (4) as dificuldades de comercialização.

#### 4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Na primeira parte, apresenta-se dados sobre os produtores entrevistados e de suas propriedades. Depois, descreveu-se sobre a produção da melancia. Por fim, foram discutidos os processos de comercialização da melancia na perspectiva dos produtores.

#### 4.1 PRODUTORES ENTREVISTADOS E SUAS PROPRIEDADES

Com relação ao perfil dos produtores entrevistados, os dados foram dispostos no quadro 1.

Quadro 1: Dados sobre os produtores

Produtor	Idade	Tempo de atuação na melancia (anos)	Principal fonte de renda	Importância na melancia na renda (%)	Demais fontes de renda
P1	55	7	Sim	100	Não possui
P2	37	7	Não	50	Mandioca e bovinos
P3	40	22	Não	40	Mandioca
P4	53	20	Não	50	Hortaliças

Fonte: autora com base nos dados da pesquisa de campo (2021).





40 anos. Sobre o tempo de atuação todos os produtores relatam que trabalham na agricultura desde a infância, e na produção da melancia, em específico, esse tempo variou entre 7 e 20 anos. O produtor P2 revela que, nos seus 18 anos de idade deixou o trabalho no campo para atuar no atendimento ao público, trabalhando no comércio da cidade, permanecendo por 15 anos nessa atividade, e há 7 anos voltou a atuar como agricultor.

Do total global, apenas um entrevistado (P1) relata que sua principal fonte de renda é da melancia, ou seja, 100% de sua renda advém da produção de melancia; já P2 50% de sua renda é da melancia e os outros 50% são divididos entre a produção de mandioca (25%) e a criação de bovinos (25%); P3 destaca que atualmente a maior parte da sua renda (60%) é fonte da produção de mandioca, ficando a melancia como sua segunda fonte de renda (40%); e P4 obtém 50% de sua renda é da produção de melancia e a outra parte advém da produção de hortaliças.

Sobre as propriedades, o resumo das informações foi disposto no quadro 2:

Quadro 2: Dados sobre a propriedade

Propriedade	Tipo de Propriedade	Tamanho da Área (HA)	Distância da Cidade (KM)	Pessoas que trabalham na propriedade (fixo) – incluindo produtor
P1	Arrendada	20,57	3,5	2
P2	Arrendada	43,56	13	3
P3	Arrendada	50,82	24	4
P4	Arrendada	20	2	2

Fonte: autora com base nos dados da pesquisa de campo (2021).

Como disposto no quadro 2, as áreas de plantio são 100% arrendadas de terceiros, variando entre 20 hectares (ha) e 50 ha. Todas as propriedades estão a uma distância muito pequena da cidade, sendo apenas a propriedade de P3 um pouco mais distante (24 km). A distância é um fator bastante relevante no momento da venda, pois propriedades muito distantes dos centros urbanos acabam encarecendo o transporte do produto e afetando no preço final de venda para o produtor.

Dos entrevistados dois podem ser considerados produtores familiares (P2 e P3), seguindo os preceitos da lei (BRASIL, 2006). O produtor 2 trabalha com seus dois irmãos. O produtor P3 trabalha com seu irmão e tem dois funcionários. Ambos os produtores P1 e P4 tem mais um funcionário além deles de forma fixa. Apesar disso, em algumas fases da produção todos os produtores contratam diaristas para atender as demandas, como nos períodos de plantio, capinagem e irrigação, nos quais é necessário contratar de 6 a 10





trabalhadores. Nos períodos de colheita esse número pode chegar em até 20 trabalhadores contratados, gerando assim mais empregos para o município, como citado por Pereira e Pereira (2016).

Sobre os tipos de cultivares, os dados foram dispostos no quadro 3.

Quadro 3: Tipos de cultivares de melancia

Produtor	Tipo de Cultivares	
Produtor		
P1	Melancia 21, Manchester, Liverpool	
P2	Crimson, Yellow Doll (melancia amarela), Baby, Pingo Doce, Jubilee	
Р3	Melancia 21, Manchester	
P4	Melancia 21, Pingo Doce, Liverpool	

Fonte: autora com base nos dados da pesquisa de campo (2021).

As cultivares mais produzidas pelos entrevistados são a Melancia 21 e a Manchester. Todas as variedades cultivadas tratam-se de híbridos de melancia, que são cultivares obtidas a partir do cruzamento de dois materiais genéticos diferentes, provenientes de programas de melhoramentos, como explicado por Coutinho, (2019), que, grosso modo, tratam-se de sementes tratadas em laboratórios. Os entrevistados relatam que optam por esse tipo de cultivar pois possuem maior precocidade, ou seja, são de ciclos mais curtos e maior produtividade.

As cultivares do tipo 21, Manchester, Crinsom e Liverpool, de acordo com os entrevistados, são os frutos mais aceitos pelos consumidores, pois são os frutos de formato redondo, com a casca bem verde e a massa (polpa) bem vermelha. De acordo com o P3, o que as diferem umas das outras é apenas a precocidade, como descreve: "a 21 é mais precoce, ela vai ter uma semana antes de colheita, aí nós planta as duas porque daí dá tempo de ter um intervalinho. Você faz primeiro a 'panha' de uma, para daí entrar na outra".

Esse intervalo é importante para que os frutos não amadureçam todos juntos, pois assim, o risco de perda é menor. Além disso, P1 aponta que, além da precocidade entre a Manchester e a 21, a Manchester tem a vantagem de ser uma melancia mais graúda e mais pesada.

O entrevistado P2 que é quem cultiva uma maior variedade do fruto explica que as variedades Amarela, Baby, Jubilee e Pingo Doce são melancias mais exóticas e de pouco mercado, e por isso são cultivadas em menor número. Elas são produzidas para serem comercializadas em suas barracas nas rodovias. A melancia Amarela como o próprio nome já





diz, possui a polpa amarela, a melancia Baby possui o tamanho bem pequeno e casca de coloração verde mais escura, já a melancia Jubilee possui o formato mais oblongo, e a Pingo Doce é uma variedade que possui menos sementes.

Após conhecer os produtores e suas propriedades, passa-se aos dados sobre a produção da melancia.

#### 4.2 PRODUÇÃO DA MELANCIA

No que diz respeito à primeira categoria de análise, produção da melancia, o processo produtivo é realizado de forma semelhante por todos os entrevistados. Na figura 2 são apresentadas a etapas do processo produtivo da melancia, que vai desde o preparo do solo até a colheita.

Figura 2: Processo produtivo



Fonte: autora com base nos dados da pesquisa de campo (2021).

Considerando o preparo do solo, os produtores revelam que esse processo é muito importante, pois o solo mal preparado influenciará de maneira negativa no desenvolvimento da planta, uma vez que, um fruto que nasce em solo despreparado tende a ter deformidades e crescimento irregular decorrentes do desnivelamento do solo. Por isso, são feitas duas etapas de gradeação, subsolagem e nivelamento.

Na etapa de plantio são feitas as covas, a semeadura e a irrigação para que a planta possa germinar, e se necessário for, é realizada a replanta em covas nas quais não houve a germinação. Depois do plantio é necessária a manutenção da lavoura durante o período de floração, nascimento e desenvolvimento do fruto. Na manutenção são realizadas a irrigação,





adubação, pulverização, capinagem e tirada de rama. Por fim, é realizada a colheita, na qual o produto é vendido diretamente na lavoura. Os compradores escolhem o produto, que é imediatamente colhido e carregado.

Quanto aos insumos utilizados na produção, esses são bem parecidos entre todos os entrevistados, sendo eles recomendados por técnicos e agrônomos que trabalham nas empresas e cooperativas que fornecem esses insumos. Os produtores revelam que boa parte dos insumos usados, são conhecidos por eles, sendo esse conhecimento adquirido ao longo dos anos no dia a dia da "lida". Eles fazem o uso de acordo com a necessidade que identificam. Atrelado a isso, os produtores apontam a falta de um técnico ou de um agrônomo local que tenha especialidade na cultura da melancia, pois os que os atendem são da região do Paraná, o que dificulta no auxílio, pois com a distância não é possível que esses profissionais acompanhem as etapas da produção e possam identificar as necessidades da cultura de acordo com o período em que se encontra.

Os entrevistados reiteram que os profissionais locais tem um conhecimento muito limitado dessa cultura, pois a especialidade deles está concentrada em outras culturas, como a da soja e milho. Então, do ponto de vista de todos os produtores entrevistados, falta esse apoio, e eles acreditam que a empresas e cooperativas regionais que vendem esses produtos deveriam investir nessa profissionalização, uma vez que, a atividade é responsável por fomentar boa parte da economia do município.

Todos os produtores trabalham com o tipo de produção irrigada, dado que, a janela de plantio acontece entre os meses de junho/julho a novembro/dezembro, que são épocas em que o clima é muito irregular. Nos últimos anos tem sido de muita seca, e essa é a maneira mais segura de se obter uma boa produção e frutos de qualidade, uma vez que, a água é um elemento muito importante para isso.

Na figura 3 é possível observar a diferença entre uma área que teve uma parte da produção que não foi irrigada e uma parte com o sistema de irrigação.





Figura 3: Diferença entre a parte que irrigada e a não irrigada



Fonte: autora (2021).

Observa-se que a parte que não utilizou o sistema de irrigação apresenta ramas mais falhadas e, consequentemente, uma produção menor e com frutos menores se comparado a parte irrigada.

Existem dois tipos de irrigação adotados pelos entrevistados, P1 e P4 utilizam a irrigação por gotejamento. Os entrevistados P2 e P3 utilizam a irrigação por canhões. Na figura 4 é demonstrado o sistema de irrigação por gotejamento e na figura 5 a irrigação por canhão.





Figura 4: Sistema de Irrigação por gotejamento



Fonte: autora (2021).

Figura 5: Sistema de irrigação com canhão



Fonte: da autora (2021).

No que diz respeito à garantia de qualidade, para os clientes, segundo os entrevistados, o que define um fruto de qualidade é: (1) aparência, considerando a cor da casca e da polpa; (2) o sabor, que envolve a doçura; e (3) o tamanho, no qual frutos de mais de 12 kg são





considerado como de qualidade.

Os produtores P1, P3 e P4 garantem que para alcançar a qualidade, a água aliada a uma boa adubação irá garanti-la, pois acarreta em sabor adequado e uma boa aparência. Para P2, além da água, o sol e a chuva na hora certa, são fatores de grande importância para que se obtenha um fruto com qualidade.

A qualidade do fruto é medida pelos produtores e compradores apenas visualmente, por meio da experiência. O produtor P2 revela que o sabor pode ser medido por meio do grau Brix<sup>1</sup>. Contudo, essa medição não é realizada na roça pelos entrevistados, pois ambas as partes (compradores e produtores) não possuem um refratômetro, que é o aparelho usado para esse fim.

Na figura 6 é mostrado um fruto considerado com qualidade.



Figura 6: Melancia considerada de qualidade

Fonte: da autora (2021).

Em se tratando da segunda categoria de análise, dificuldades de produção da melancia,

<sup>1</sup> Grau Brix: escala numérica utilizada para medir a quantidade de sólidos solúveis numa solução de sacarose. Essa escala é utilizada pela indústria de alimentos, química, manufaturados e agricultura, para medir a quantidade aproximada de açúcares presentes nos alimentos (CEAGESP, 2016).





as principais dificuldades citadas pelos produtores são: (1) as dificuldades climáticas, principalmente ligadas a chuvas de granizo, chuvas em excesso, dias nublados em excesso e seca; e (2) a virose, que trata-se de uma doença/praga transmitida por um inseto sugador que afeta a produção, e que não tem cura.

A virose é uma dificuldade muito temida pelos produtores de melancia, pois ainda não existem inseticidas ou outros meios que possam mitigar ou até mesmo controlar essa praga que se prolifera nos períodos mais secos. Esses dois fatores já trouxeram perdas significativas para esses trabalhadores, que nos anos de 2015 e 2018 apresentaram mais perdas. Em 2015, eles reiteram que a perda foi decorrente de ataques de virose e, em 2018, foi por excesso de chuvas, ocasionando um prejuízo de praticamente 100% da produção.

#### 4.3 COMERCIALIZAÇÃO DA MELANCIA

Sobre a terceira categoria de análise, comercialização, a maior parte dos produtos é vendida para os chamados atravessadores, que são compradores que compram o produto diretamente da lavoura e os revendem para os supermercados e mercados, e esses em sua maioria são de outros Estados, como Paraná e Rio Grande do Sul. O entrevistado P2 relata que além da venda para os atravessadores, também trabalha com a comercialização direta ao consumidor final, pois possui dois pontos de vendas (barracas) localizados na rodovia. Esse tipo de comércio é bem comum, como apontado por Sousa *et al.* (2019).

Todos os produtores mencionam que também realizam vendas de menores volumes a compradores que se interessam pelo produto para revenderem nas ruas, como nos carros ou utilitários que vendem de porta em porta. O entrevistado P1 revela ainda que vende pequenas quantidades à clientes do país vizinho, Paraguai, que se dirigem até o município para comprar o fruto e comercializá-lo em seu país. Em suma, a maioria desses compradores não são fixos, havendo apenas uma pequena quantidade de clientes que em todas as safras compram com o mesmo produtor, por já ter construído um certo vínculo ao longo dos anos de negociação.

Nenhuma das negociações é realizada mediante formalização de contrato, que contenha as obrigações e direitos de comprador e vendedor, apenas negociações pontuais por meio verbal. Normalmente, os produtores não buscam por compradores, sendo procurado por eles. Sobre a forma de contato e como os compradores acessam os produtores, eles relatam que, em sua maioria, o primeiro contato acontece por ligações ou mensagens via aplicativo Whatsapp. Os compradores compartilham os contatos entre si e a partir disso inicia-se a





negociação. Contudo, ocasionalmente, os produtores oferecem seus produtos a compradores com quem já negociaram no passado.

Quanto ao preço, não existe uma tabela fixa nem um preço padrão. Os entrevistados relatam que para definir o preço eles se baseiam no preço praticado pelos CEASAs. Entretanto, outro fator que influencia o preço é a oferta e a demanda do mercado. Além disso, há também as fases de colheita, na qual os produtores chamam de "panha", sendo que a primeira "panha" tem um preço maior do que a segunda e a terceira "panha", sendo esta última a de valor menor, por se tratar dos últimos frutos.

Pode-se notar que a negociação é a maior dificuldade dos produtores diante da falta de um balizador de preços. O entrevistado P1, revela que para a safra de 2021 tinha uma expectativa de vender o fruto a R\$ 1,00 o quilo. Porém, durante a negociação não conseguiu manter esse preço devido às pressões dos compradores, que exigiam preço menor, fazendo com que o produtor acabasse vendendo o fruto a um preço bem menor do que o previsto.

No que se refere a forma de pagamento, este é feito por meio de transferências bancárias (TED), pagamentos em dinheiro, e em alguns casos pagamentos com cheque. Há ainda algumas exceções, onde vendem o produto e vão anotando a quantidade e valor a ser pago pelo comprador, para que posteriormente seja feito um acerto, ou seja, é uma espécie de venda a prazo. Entretanto, eles argumentam que já tiveram perdas com esse tipo de negociação, pois o comprador não pagou a dívida e eles não conseguiram mais contato com essas pessoas que ficaram devendo. O entrevistado P2 destaca também a importância de uma maquininha de cartão, principalmente por possuir pontos de venda direta, nos quais já aconteceu de perder vendas por não tê-la, e por esse motivo, alega que já adquiriu duas unidades dessa ferramenta que, na sua visão, facilita a vida do seu cliente.

Sobre a entrega, ocorre de forma igual para todos os entrevistados, sendo o comprador quem vai até a roça e a carga é carregada no local de compra do fruto. Por isso, os produtores consideram a distância um fator importante na hora da comercialização, uma vez que, propriedades muito distantes da cidade aumentam nos custos com transporte dos compradores, fazendo com que esses optem por lavouras mais próximas das cidades.

As incertezas que assolam o processo de negociação do produto estão relacionadas a qualidade, pois se o fruto estiver com alguma mancha na casca ou com alguma irregularidade em seu formato ele não é aceito pelos compradores. O sabor também influencia nesse quesito, e para avaliar o brix do fruto os compradores cortam a melancia na roça mesmo para experimentar e avaliar o sabor. A figura 8 representa um fruto que é considerado irregular





pelos compradores, e por isso, a venda é mais difícil.

Figura 7: Melancia com crescimento irregular



Fonte: da autora (2021).

Os produtores relatam que normalmente comercializam toda a produção, até mesmo os frutos que são menores ou irregulares, porém estes são negociados por um valor menor. Eles acreditam que se produzissem mais, conseguiriam vender tudo. Apesar disso, a expansão da produção não é realizada devido a alguns fatores, como: custos de produção muito altos, falta de mão de obra, riscos de produção elevados, a instabilidade climática, fatores já descritos por Melo e Vilela (2007). No caso da mão de obra, como já relatado, faltam agrônomos com qualificação na região. Além disso, os produtores alegam que, embora existam trabalhadores esporádicos que sempre trabalham para eles, tem ficado cada vez mais difícil conseguir esses trabalhadores, por ser considerado um trabalho de difícil realização. Os produtores ainda acrescentam que a falta de incentivo dos setores públicos também implicam na não expansão da produção.

Apesar de todas as adversidades e do esforço que envolve essa cultura, todos os produtores consideram essa atividade rentável, pois em sua maioria conseguem obter um retorno positivo. Neste contexto, todos os entrevistados pretendem continuar na atividade, salientando a questão da rentabilidade, questões ligadas a autonomia e o sentimento de satisfação, pois se sentem realizados e gostam do que fazem.





Retomando o objetivo inicialmente proposto de compreender como ocorre o processo de produção e comercialização da melancia no município de Eldorado/MS, a partir da perspectiva dos produtores, observou-se que a produção e a comercialização de melancia no município de Eldorado ocorrem, em sua maioria, por produtores de pequeno porte e de cunho familiar, com mão de obra que varia bastante dependendo da etapa do processo produtivo. As unidades de produção localizam-se muito próximo dos centros urbanos e os produtores sobrevivem da agricultura, mas não essencialmente da cultura da melancia.

Em relação à atuação dos produtores, identificou-se que todos realizam a comercialização de forma direta, vendendo aos atravessadores e também ao consumidor final e com preços dependendo da demanda. As dificuldades enfrentadas na produção estão relacionadas aos aspectos climáticos e ataques de virose, enquanto que na comercialização pode ser percebida a dificuldade de se produzir um fruto de qualidade de acordo com a exigências dos consumidores.

Outra questão que merece atenção está relacionada ao risco da atividade, uma vez que, embora exista o ZARC, que é utilizado para subsidiar tecnicamente as análises de crédito e seguros rurais que atenda essa cultura, este ainda não é utilizados pelos produtores do município. A não utilização do ZARC ocorre por falta de conhecimento de ambas as partes (produtor e instituições financeiras), deixando assim os produtores muito vulneráveis a perdas, pois não há nenhum seguro que possa cobrir eventuais prejuízos. Como exemplo, em 2021, durante a fase final deste trabalho, houve chuvas intensas com granizos que atingiram algumas áreas de plantio da melancia, o que acarretou, em alguns casos, na perda de até 100% da produção atingida.

Somado a isso, há a falta de profissionais (técnicos e agrônomos) locais que sejam especializados nessa cultura, para auxiliar os produtores quanto aos insumos a serem utilizados no decorrer do desenvolvimento da cultura, pois os profissionais que realizam esse trabalho são de outros estados, fazendo com que produzam sem nenhum acompanhamento técnico especializado. Além disso, há relatos sobre a falta de incentivo por parte dos setores públicos, principalmente pelo fato do município ser considerado Capital da Melancia.

Entende-se, portanto, que a contribuição social da pesquisa é o fato de servir a outros produtores e responsáveis pela elaboração de políticas públicas que envolvam uma forma de estudar valores de referência para que não deixe os produtores tão à mercê do mercado. O





investimento em especialização para profissionais, fornecidos pela prefeitura e/ou cooperativas da região, poderiam ser formas de incentivar os produtores ao crescimento e a permanência nessa atividade.

#### REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, P. E. V.; WANDER, A. E.; CARDOSO, J. S.; Custos e viabilidade econômica do sistema de produção de melancia no Sul do Estado de Goiás. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, 51., 2013, Belém. **Anais...** Belém, PA: SOBER, 2013.

ARAÚJO, M. J. Fundamentos de agronegócios. In: ARAÚJO, M. J. **Agronegócio: conceitos e dimensões.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2018. p. 1-34.

BANCI, C. A. O cenário e os desafios da produção e comercialização de hortaliças no Brasil e os mercados potenciais para Mato Grosso do Sul. Embrapa Agropecuária Oeste-Capítulo em livro técnico (INFOTECA-E), 2019.

BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BEVILACQUA, H. E. C. R. Classificação das hortaliças. In: CASTANHEIRO, A. L. M; BEVILACQUA, H. E. C. R.; SHIRAKI, J.N. (Coords.). **Horta: cultivo de hortaliças.** São Paulo: Prefeitura do Município de São Paulo, Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, 2006, p. 1039-1042.

BRASIL. **Lei n. 11.326**, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm</a>. Acesso em: 08 nov. 2021.

CNA. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. **Mapeamento e qualificação da cadeia produtiva das hortaliças do Brasil**. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. Brasília: CNA, 2017.

CEAGESP. A medida da doçura das frutas. Cartilha Técnica 08. São Paulo. 2016, 17 p. **CEAGESP – Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo**. Centro de Qualidade, Pesquisa e Desenvolvimento. Disponível em:

<a href="http://ceagesp.gov.br/wp-content/uploads/2015/07/MedidadoSaborBrix02022017.pdf">http://ceagesp.gov.br/wp-content/uploads/2015/07/MedidadoSaborBrix02022017.pdf</a>. Acesso em: 04 nov. 2021.

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. 6

COUTINHO, G. Híbridos de melancia – Mais produtividade e qualidade. **Campo e Negócios Online.** Disponível em:

<a href="https://revistacampoenegocios.com.br/hibridos-de-melancia-mais-produtividade-e-">https://revistacampoenegocios.com.br/hibridos-de-melancia-mais-produtividade-e-</a>





qualidade/>. Acesso em: 20 out. 2021.

DA SILVA, A. S. M. Case de sucesso, zoneamento agrícola e linhas de crédito ampliam expectativa aumento na produção de melancia em MS. **AGRAER.** Disponível em: <a href="https://www.agraer.ms.gov.br/case-de-sucesso-zoneamento-agricola-e-linhas-de-credito-ampliam-expectativa-aumento-na-producao-de-melancia-em-ms/">https://www.agraer.ms.gov.br/case-de-sucesso-zoneamento-agricola-e-linhas-de-credito-ampliam-expectativa-aumento-na-producao-de-melancia-em-ms/</a>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

LIMA, J. R. F.; PEDROSO, M. T. M. Impactos da crise do Coronavírus nas cadeias produtivas de frutas e hortaliças brasileiras. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 18, n. 2, 2020.

SOUSA, V. F.; NUNES, G. M. V. C.; ZONTA, J. B.; ARAÚJO, E. C. E. Tecnologias para a produção de melancia irrigada na Baixada Maranhense. **Embrapa Cocais-Documentos** (**INFOTECA-E**). São Luís: Embrapa Cocais, maio 2019.

EMBRAPA. **Soluções Tecnológicas:** Zoneamento Agrícola de Risco Climático-ZARC. Brasília: Embrapa, 1195. Disponível em:

<a href="https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/3933/zoneamento-agricola-de-risco-climatico---zarc">https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/3933/zoneamento-agricola-de-risco-climatico---zarc</a>. Acesso em: 18 ago. 2021.

FAULIN, E. J. O uso do system dynamics em um modelo de apoio a comercialização: uma aplicação à agricultura familiar. 2004. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de São Carlos, 2004.

FCMS. Presidente da fundação de cultura de MS participa da 13ª edição da Festa da Melancia em Eldorado. Campo Grande: Fundação de Cultura de Mato Grosso do Sul, 2019. Disponível em:

< https://www.fundacaodecultura.ms.gov.br/presidente-da-fundacao-de-cultura-de-ms-participa-da-13a-edicao-da-festa-da-melancia-em-eldorado/>. Acesso em: 18 ago. 2021.

GIL, A C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

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**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GUEDES, I. M. R; NASCIMENTO, W. M. Panorama da produção de hortaliças no Brasil. **Embrapa Agropecuária Oeste-Capítulo em livro técnico (INFOTECA-E)**, 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Municipal**. IBGE SIDRA. Disponível em:

<a href="https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas">https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas</a>. Acesso em: 28 out. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Eldorado Panorama**. 2021. Disponível em: <a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/eldorado/panorama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/eldorado/panorama</a>. Acesso em: 28 out. 2021.

JUNIOR, O. A. C.; BRANDÃO FILHO, J. U. T.; SANTOS, H. S.; DE FREITAS, P. S. L. Hortaliças-Fruto: aspectos gerais e uma estimativa da produção científica. In: BRANDÃO FILHO, J. U. T.; DE FREITAS, P. S. L.; BERIAN, L. O. S.; GOTO, R. Hortalicas-fruto





[online]. Maringá: EDUEM, 2018, p. 23-34.

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: <a href="https://www.grupocultivar.com.br/noticias/artigo-a-participacao-da-agricultura-familiar-na-producao-de-hortalicas-e-o-mercado-dos-organicos">https://www.grupocultivar.com.br/noticias/artigo-a-participacao-da-agricultura-familiar-na-producao-de-hortalicas-e-o-mercado-dos-organicos</a>. Acesso em 07. Jul. 2021.

LIMA NETO, I. S.; GUIMARÃES, I. P.; BATISTA, P. F.; AROUCHA, E. M. M.; QUEIROZ, M. A. Qualidade de frutos de diferentes variedades de melancia provenientes de Mossoró – RN. **Revista Caatinga**, v.23, n.4, p.14-20, 2010.

LOURENZANI, A. E. B. S.; DA SILVA, A. L. Um estudo da competitividade dos diferentes canais de distribuição de hortaliças. **Gestão & Produção**, v. 11, n. 3, p. 385-398, 2004.

MARSOLIK, L. **Pesquisa social e projetos interventivos**. [recurso eletrônico]. Curitiba: Contentus, 2020.

MELO, P. C.T.; VILELA. N. J. Importância da cadeia produtiva brasileira de hortaliças. **Associação Brasileira de Horticultura (ABH)**, 2007. 11p. Disponível em: <a href="http://www.abhorticultura.com.br/downloads/cadeia\_produtiva.pdf">http://www.abhorticultura.com.br/downloads/cadeia\_produtiva.pdf</a> . Acesso em: 16 de jun. 2021.

PEREIRA, I. S.; PEREIRA, M. T. Olericultura. 1.ed. Brasília: NT Editora, 2016.

REVIVENDO ELDORADO. **Capital da Melancia.** Eldorado, 2006-2019. Disponível em: <a href="https://revivendoeldorado.com.br/capital-da-melancia/">https://revivendoeldorado.com.br/capital-da-melancia/</a>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

ROSA, C. I. L. F.; MORIBE, A. M.; YAMAMOTO, L. Y.; SPERANDIO, D. Pós-Colheita e Comercialização. In: BRANDÃO FILHO, J. U. T.; DE FREITAS, P. S. L.; BERIAN, L. O. S.; GOTO, R. **Hortaliças-fruto [online].** Maringá: EDUEM, 2018, p. 489-524.

SILVA, A. H.; FOSSÁ, M. I. T. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Qualitas Revista Eletrônica**, v. 16, n. 1, 2015.

SOARES, B. L. C. Sistemas Agroindustriais. In: STEIN, R. T.; MALINSK, A.; REIS, C. M. S.; SOARES, B. L. C.; MOURA, A. S. **Cadeias produtivas do agronegócio II**. Porto Alegre: Grupo A Educação S.A., 2019. p. 13-25.

SOARES, B. L. C. Cadeia de produção agroindustrial. In: STEIN, R. T.; MALINSK, A.; REIS, C. M. S.; SOARES, B. L. C.; MOURA, A. S. **Cadeias produtivas do agronegócio II**. Porto Alegre: Grupo A Educação S.A., 2019. p. 29-46.

SOUZA, F. F. **Cultivo da melancia em Rondônia**. Editor Técnico. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2008.

VIANA, G. FERRAS, R. P. R. A cadeia produtiva do leite: um estudo sobre a organização da cadeia e sua importância para o desenvolvimento regional. **Revista Capital Científico-Eletrônica**, v. 5, n. 1, p. 23-40, 2007.





#### APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Entrevistado:
Data: / /
Dados sobre a Propriedade e sobre o Produtor
1. Tamanho da propriedade rural:
2. Localização: Km da cidade
3. Quantas pessoas trabalham na propriedade? (Funcionários ou familiares)
4. Tipo de Propriedades
() própria () arrendada
5. Há quanto tempo é produtor rural (anos)?
6. Tem outras fontes de renda? Importância relativa da melancia (% da renda total):
7. Quais os tipos de melancia cultiva?:
Cultiva outro tipo de fruta? Se, sim qual?
8. Produção média anual/mensal de cada um deles:
Dados sobre a Produção da Melancia
9. Como é realizado o processo produtivo (como prepara a terra)? Quais as etapas
10. Quais os insumos usados na producão?





11. Quais dificuldades na produção do produto?
12. Existem gargalos na produção? (Fases mais difíceis que outras)(pior de todas)
13. Existe algum tipo de planejamento? Como é feito?
14. Como garante a qualidade do produto?
15. Quais incertezas atrapalham no processo produtivo? (tempo, chuva, praga, sazonalidade)
16. Como é a sazonalidade da melancia? (meses de plantio, venda)
Comercialização da Melancia
17. Para quem o Sr. Vende a melancia? (intermediário, consumidor). Como funciona a venda? (contrato formal ou informal, venda esporádica)
(Se vender para vários, sempre perguntar abaixo se há diferença entre um e outro)  18. O que é estabelecido no "acordo"? (obrigações e direitos do comprador e do vendedor)
18. Podem ocorrer modificações no que fica combinado anteriormente com o comprador?  Quais podem ocorrer?

19. O Sr. Troca muito de comprador?





20. Como fica sabendo dos compradores? Alguém indica? O sr. procura ou eles o procuram?
21. Como é definido o preço? Quem define?
22. Como é feito o pagamento?(dinheiro, pix, cartão)
23. Você entrega o produto ou o comprador retira? A localização da sua propriedade é un fator importante para a venda do produto? Ela é considerada pelo comprador?
24. Quais incertezas existem na negociação do produto? (variações da produção, preço do mercado, problemas de qualidade, etc.)? Essas incertezas são típicas da atividade?
25. Quais as principais dificuldades de comercialização?

#### **Características do Produto**

26. Quais as exigências dos compradores na hora da venda do produto? (aparência, tamanho, qualidade, sabor, etc.)





27. As exigências dos diversos compradores são as mesmas?
28. Sobra produto para ser comercializado ou falta produto? (se produzisse mais venderi mais).
29. O Sr. já teve perdas significativas em alguma venda? Quais as razões?
30. O Sr. acredita que esta atividade é rentável? Porque.
31. Que motivos levam o Sr. a permanecer na atividade?

MUITO OBRIGADO PELA COLABORAÇÃO!