



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE HUMANIDADES
UNIDADE ACADÊMICA DE GEOGRAFIA

Leonardo Oliveira Da Silva

**DINÂMICAS DA PRODUÇÃO DE TANGERINA NO MUNICÍPIO DE
MATINHAS - PB**

CAMPINA GRANDE-PB
2019

LEONARDO OLIVEIRA DA SILVA

**DINÂMICAS DA PRODUÇÃO DE TANGERINA NO MUNICÍPIO DE
MATINHAS - PB**

Artigo científico apresentado ao curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) em cumprimento as exigências da instituição para obtenção do título de Licenciado em Geografia.

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a Aline Barboza de Lima

CAMPINA GRANDE-PB
2019



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE HUMANIDADES
UNIDADE ACADÊMICA DE GEOGRAFIA
CURSO DE GEOGRAFIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

BANCA EXAMINADORA DE: **LEONARDO OLIVEIRA DA SILVA**

TÍTULO: **Dinâmicas da produção de tangerina no município de Matinhas - PB**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Campina Grande (PB), 26 de novembro de 2019

Aline Barboza de Lima

Prof.^a Dr.^a **Aline Barboza de Lima** (UFCG - Orientadora)

Lincoln da Silva Diniz

Prof. Dr. **Lincoln da Silva Diniz** (MEMBRO - INTERNO)

Maria do Socorro Nicolly Ribeiro de Almeida

Prof.^a Me. **Maria do Socorro Nicolly Ribeiro de Almeida** (MEMBRO EXTERNO)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por sempre ter me sustentado nessa caminhada.

Aos meus pais, Ceíça e Pedro, por serem a minha base e por terem me dado o apoio necessário durante todo tempo.

A minha noiva Mariana Lira, não tenho palavras para agradecer pelas incontáveis vezes que me estendeu a mão e por todos os momentos que estive do meu lado, isso foi de fundamental importância para que eu chegasse até aqui.

A minha orientadora Aline Barboza, por ter me acolhido tão bem e apoiado minha ideia para pesquisa, e por não medir esforços para me ajudar.

Não posso esquecer das pessoas que fizeram parte da minha jornada acadêmica, foi pelo apoio deles também que consegui alcançar meus objetivos na academia. Em especial, a minha amiga Iluliane, que sempre me ajudou, seu incentivo e parceria foram muito importantes. Ao meu amigo Luciano Amorim, que, com seu jeito alegre, tornava o ambiente bem mais descontraído. A Brenda, Adna, Robéria e Victor, cuja amizade e companheirismo, sobretudo no final dessa jornada, fizeram a diferença.

A todos os professores da Unidade Acadêmica de Geografia, pelos conhecimentos passados em sala.

Aos professores Lincoln Diniz e Nicolly Ribeiro que prontamente aceitaram colaborar na construção desse trabalho.

DINÂMICAS DA PRODUÇÃO DE TANGERINA NO MUNICÍPIO DE MATINHAS – PB

Leonardo Oliveira da Silva (UFCG)
Aline Barboza De Lima (UFCG)

RESUMO

Atualmente, o município de Matinhas, localizado no interior da Paraíba, conta com um milhão e trezentos mil pés de citros e uma média de 3 mil plantas por produtor. Esses dados conferem à Paraíba, de acordo com os dados do Censo Agropecuário 2017, o segundo lugar como maior produtor de tangerina da Região Nordeste, fazendo com que esse município seja referência na produção de tangerina do estado, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Diante desse contexto, esse trabalho possui como objetivo geral analisar e discutir as relações sociais de produção do pequeno produtor rural com destaque ao cultivo de tangerina no município. Especificamente, buscou-se analisar a forma da produção de citros; bem como observar a dinâmica de organização da agricultura familiar para esse tipo de produção. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa quali-quantitativa. Foi realizado um estudo de campo em quatro sítios, dos quais três pertencem à Matinhas. Além disso, foram realizadas consultas a livros e outros estudos desenvolvidos anteriormente nessa área. Por fim, foram analisados dados publicados pelo IBGE que foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Dentre os resultados obtidos, podemos destacar que o cultivo da tangerina é uma cultura que enfrenta inúmeras dificuldades, seja por doenças ou por baixo índice pluviométrico nos últimos nove anos, mas, mesmo assim, ela tem sido mantida como grande tradição graças à variedade de mercado e ao número de consumidores. Portanto, concluímos que Matinhas tem um grande potencial na produção de tangerina, porém a falta de investimento no produtor é nítida, os citricultores permanecem sem inovações tecnológicas e a produção continua sem recursos, o que faz com que essa produção seja feita de maneira artesanal. Logo, sem investimento por parte do poder público e sem a cooperativa, os citricultores ainda continuam dependentes dos atravessadores.

PALAVRAS-CHAVE: Tangerina. Matinhas. Citricultores.

DYNAMIQUES DE LA PRODUCTION DE TANGERINE DANS LA VILLE DE MATINHAS - PB

RÉSUMÉ

Actuellement, la ville de Matinhas, située à l'intérieur de Paraíba, compte un million trois cent mille pieds d'agrumes et trois mille plantes, en moyenne, par producteur. Selon les données du Recensement Agricole 2017, la Paraíba est le deuxième producteur de mandarines dans la région du Nord-Est, ce qui fait cette ville une référence dans la production de mandarines de l'État, selon les données du Institut Brésilien de Géographie et de Statistique IBGE. Dans ce contexte, ce travail a pour objectif général d'analyser et de débattre les relations sociales de production des petits agriculteurs, en mettant l'accent sur la culture de la mandarine en cette ville. Plus précisément, nous avons cherché à analyser la forme de production d'agrumes; bien comme observer la dynamique d'organisation de l' agriculture familiale pour ce type de production. Pour cela, une recherche qualitative et quantitative a été développée. Une étude de terrain a été menée sur quatre sites, dont trois appartenant à la ville de Matinhas. En plus, des consultations ont été effectuées sur des livres et d'autres études développées antérieurement dans ce domaine. Enfin, nous avons analysé les données publiées par l'IBGE qui ont été fondamentales pour le développement de ce travail. Parmi les résultats obtenus, nous pouvons souligner que la culture de la mandarine est une culture confrontée à de nombreuses difficultés, soit à cause des maladies soit à cause des faibles pluviométries au cours des neuf dernières années, mais elle a néanmoins été maintenue comme une grande tradition grâce à la variété du marché et au nombre de consommateurs. Nous concluons donc que Matinhas a un grand potentiel dans la production de mandarine, mais le manque d'investissements dans le producteur est clair, les producteurs d'agrumes restent sans innovations technologiques et la production reste sans ressources, ce qui rend cette production manuelle. Par conséquent, sans investissement du gouvernement et sans la coopérative, les producteurs d'agrumes restent dépendants des intermédiaires.

MOTS-CLÉS: Mandarine. Matinhas. Producteurs d'agrumes.

1 INTRODUÇÃO

O município de Matinhas, foco do nosso estudo, está localizado no estado da Paraíba à cerca de 25 Km de distância de Campina Grande-PB. De acordo com o IBGE (2010), sua população é estimada em 4.321 habitantes e possui a maior concentração populacional no campo, uma vez que apenas 682 pessoas residem na zona urbana da cidade, possuindo, portanto, 3.639 habitando na zona rural do município. Além disso, Matinhas possui uma área de 38,124 km² e destaca-se por sua produção agrícola ligada à plantação de laranjas.

De acordo com a EMEPA¹ (2007), os citros, em função de suas exigências edafoclimáticas, vêm sendo cultivados, quase em sua totalidade, na Microrregião do Brejo Paraibano. Sendo essa uma microrregião que se destaca por possuir solos férteis e um clima ameno, favorável à agricultura; entre os produtos cultivados nessa região destacam-se: o milho, o feijão, a banana, a batata-doce, a mandioca, a manga e as frutas cítricas, como laranja, limão e tangerina.

Os frutos produzidos nos climas amenos têm melhor coloração de casca e da polpa, bem como, teores mais altos de açúcares e acidez, que acentuam o sabor. Nos climas quentes, os frutos são menos coloridos interna e externamente, com teores mais baixos de açúcares e acidez, resultando em frutos doces, porém de paladar mais pobre. Sob temperaturas mais altas, o período de floração e maturação é bastante menor e os frutos permanecem pouco tempo na planta após a maturação. Os climas quentes são propícios ao cultivo dos pomelos², das laranjas limas doces e ácidas, bem como dos limões. (EMEPA, 2007).

Nesse contexto, o Brejo Paraibano, formada por oito municípios, a saber: Alagoa Grande, Alagoa Nova, Areia, Bananeiras, Borborema, Pilões Serraria e Matinhas, apresentam relevo e posição geográfica que contribuem para a ocorrência de clima úmido com temperaturas amenas e pluviosidade média anual em torno de 1500 a 1800 milímetros, solos férteis, hidrografia perene e condições favoráveis ao desenvolvimento da agricultura (MOREIRA; TARGINO, 1997).

¹ Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba.

² Pomelo é uma fruta cítrica de casca grossa.

A história de Matinhas começou na primeira metade do século XIX, onde habitavam os índios bultrins que pertenciam à nação dos Cariris. O surgimento do povoado de Matinhas ainda é uma incógnita, baseado principalmente nas narrativas de moradores mais antigos, que relatam que esse povoado surgiu como um ponto de parada para descanso de tropeiros ou, ainda, como espaço para cura de enfermos infectados pela varíola.

Somente no dia 29 de abril 1994 ocorreu sua emancipação, pois Matinhas pertencia ao município de Alagoa Nova – PB. A sua primeira eleição ocorreu no dia 15 de novembro de 1996 e sua municipalização se deu efetivamente em 1º de janeiro de 1997, ou seja, Matinhas é relativamente um município novo.

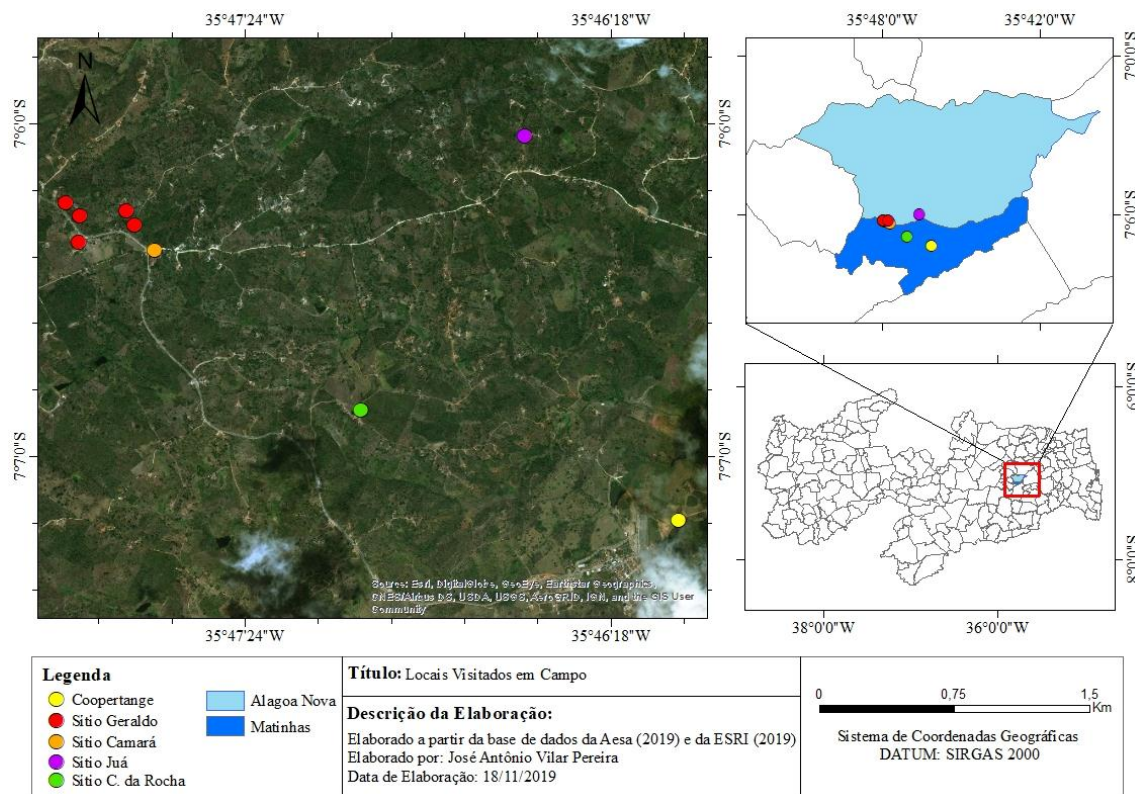
De acordo com Silva (2011 apud SALES 1990), o início da urbanização do município de Matinhas ocorreu somente após a década de 1960, quando o mesmo ainda era distrito de Alagoa Nova. Nesse período, as primeiras ruas da cidade foram calçadas, tal benefício veio acompanhando com a instalação da energia elétrica. De acordo com dados do IBGE (2010), apenas 13,4% da cidade tem acesso à urbanização e o esgotamento sanitário atende somente a 11,7%. Ainda, segundo Silva (2011), atualmente, a malha urbana de Matinhas é relativamente pequena, possui apenas 12 ruas, sendo todas pavimentadas, três avenidas e três praças.

O município de Matinhas possui atualmente uma área plantada de 939,5 hectares, distribuídos entre 421 produtores, com área média de 2,23 hectares por produtor. Estima-se aproximadamente um milhão e trezentos mil pés de citros e uma média de 3 mil plantas por produtor. Esses dados conferem à Paraíba, de acordo com os dados do Censo Agropecuário 2017, o segundo lugar como maior produtor de tangerina da Região Nordeste, cuja produção é liderada pelo estado da Bahia. Assim, o município de Matinhas possui referência na produção de tangerina do estado, segundo dados do IBGE.

Diante desse contexto, este trabalho busca discutir a dinâmica da organização familiar e as relações sociais na produção de tangerina, tendo em vista que Matinhas possui uma importante atividade agrícola de *citrus*, ocupando um papel de destaque como a principal produtora de tangerina tipo *Dancy* do Nordeste. Assim, estabelecemos como objetivo geral analisar e discutir as relações sociais de produção do pequeno produtor rural com destaque ao cultivo de tangerina no município. Como objetivos específicos, buscou-se analisar a forma da produção de citros e observar a dinâmica de organização da agricultura familiar para esse tipo de produção.

A metodologia usada na construção desse trabalho trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa. Assim, para alcançarmos os objetivos traçados, a pesquisa foi realizada através de um estudo bibliográfico, por meio de consultas a livros e outros estudos realizados anteriormente nessa área, tais como artigos, dissertações e monografias. Além disso, foi feito um estudo de campo no sítio Geraldo, no sítio Camará, sítio Cosmo da Rocha e no sítio Júa, todos pertencentes à Matinhas com exceção do sítio Juá que faz divisa com o município, mas que também cultiva tangerina. Foi visitada a cooperativa de citricultores. Além disso, foram analisados dados publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Mapa 01 - Localização das áreas visitadas



Fonte: Elaborado por José Antônio Vilar Pereira

Assim, partindo da organização e da formação do espaço agrário da Paraíba, analisamos as relações sociais de produção das famílias rurais produtoras de tangerina, através de questionários aplicados a um conjunto de 36 produtores rurais residentes nos sítios supracitados. A partir dessa pesquisa, buscamos compreender as relações de trabalho na produção de tangerina no município de Matinhas e sua importância para a produção agrícola no estado da Paraíba.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 APONTAMENTOS DA PRODUÇÃO DE CÍTRICOS NO BRASIL

No Brasil, podemos afirmar que o *Citrus* foi introduzido na Bahia nos primórdios do descobrimento, pois existem relatos de laranjeiras produzidas em 1567 nesse estado. Para o sul do estado de São Paulo, também já existiam registros de laranjeiras em 1540. Posteriormente, a cultura também se desenvolveu nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Bahia (SILVA, 2011 apud KOLEER, 1994.).

Atualmente, de acordo com dados do Censo Agropecuário (2017), a produção de tangerina no Brasil é liderada por Minas Gerais, seguida por São Paulo e Rio Grande do sul. A Paraíba ocupa, atualmente, o 10º lugar entre os maiores produtores de tangerina do país, conforme demonstrado na tabela 01.

Tabela 01 - Maiores Produtores de Tangerina, Bergamota e Mexerica do Brasil, 2017.

Unidade de Federação	Toneladas
1º Minas Gerais	140.718,12
2º São Paulo	106.301,67
3º Rio Grande do Sul	90.063,76
4º Paraná	38.238,14
5º Rio de Janeiro	21.441,56
6º Goiás	16.439,59
7º Espírito Santo	15.947,64
8º Pará	12.742,23
9º Bahia	7.373,04
10º Paraíba	6.922,31

Fonte: IBGE, 2017

Em número de estabelecimentos, a Paraíba ocupa o 6º lugar, ficando acima de alguns estados do sudeste e sul, tais como São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina, conforme demonstrado na tabela 02.

Tabela 02 - Número de estabelecimentos com 50 e mais pés de Tangerina, 2017.

Unidade de Federação	Estabelecimentos
1º Rio Grande do Sul	3.923
2º Minas Gerais	2.573
3º Paraná	1.930
4º Espírito Santo	1.392
5º Bahia	1.224
6º Paraíba	1.036
7º São Paulo	1.019
8º Rio de Janeiro	655
9º Goiás	409
10º Santa Catarina	393

Fonte: IBGE, 2017

Conforme explicitado nas tabelas 01 e 02, a Paraíba possui uma posição de relativo destaque no cenário nacional na produção de tangerina, principalmente em número de estabelecimentos, aspecto ligado ao trabalho familiar camponês nas pequenas e médias propriedades da região. Em relação à área total dedicada ao cultivo de tangerina, a Paraíba ocupa a 9º posição no país, conforme explicitado na Tabela 03.

Tabela 03 – Área total existente na data de referência nas lavouras permanentes nos estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes (Hectares), 2017.

Unidades de Federação	Total	Tangerina, bergamota, mexerica	Percentual (%)
1º Minas Gerais	1379125	14293	1,04
2º Rio Grande do Sul	151698	9904	6,53
3º São Paulo	882526	8164	0,93
4º Paraná	150322	6000	3,99
5º Espírito Santo	540337	2962	0,55
6º Goiás	77051	1991	2,58
7º Bahia	975727	1880	0,19
8º Rio de Janeiro	41542	1880	4,53
9º Paraíba	22411	1716	7,66
10º Santa Catarina	92706	598	0,65

Fonte: IBGE, 2017

Na Paraíba, a área agrícola dedicada à produção de tangerina corresponde a 7% da área total destinada às lavouras permanentes do estado. Esse dado evidencia que a

produção de tangerina possui relativa importância econômica na microrregião do Brejo Paraibano.

Os dados do Censo Agropecuário 2017 demonstraram diferentes perfis da produção de tangerina no Brasil, cujos entes federativos mais relevantes para o setor corresponderam efetivamente aos estados de Minas Gerais e São Paulo. Em São Paulo, o menor número de estabelecimentos, aliados a uma elevada produção em toneladas, evidenciou a exploração agrícola mecanizada em propriedades maiores e com alto índice de produtividade.

Comparativamente com as unidades federativas elencadas nas tabelas 01, 02 e 03, os dados referentes à produção agrícola paraibana de tangerina demonstraram que o cultivo foi distribuído em maior número de estabelecimentos agrícolas com menor quantidade de área (hectares) e menor produção em toneladas, perfil correspondente à produção agrícola de base familiar camponesa.

2.2. PRODUÇÃO CAMPONESA NO MUNICÍPIO DE MATINHAS, PB

De acordo com Oliveira (2007), trabalha-se com o princípio de que o capitalismo está em desenvolvimento constante em todos os lugares. E esse desenvolvimento é fruto do seu princípio básico, o movimento de rotação do capital: $D - M - D'$. Ou seja, dinheiro, mercadoria, dinheiro. Entende-se também que o chamado processo econômico é constituído por momentos distintos, porém articulados e unidos. Esses momentos são o da produção imediata, da distribuição, da circulação e do consumo. Contraditoriamente, o capitalismo recria relações não capitalistas de produção, reproduzidas sob a forma M-D-M, permitindo, portanto a recriação camponesa.

No caso da produção camponesa, é preciso considerá-la dentro desse movimento capitalista que, via de regra, subordina as relações sociais de produção da agricultura familiar. Essa contradição colabora para a permanência de tradições e modos de vida típicos de uma estrutura familiar camponesa.

Nesse sentido, Matinhas possui uma produção tipicamente camponesa, cujo setor agrícola é o principal gerador de receitas. Em 2016, o produto interno bruto do município foi de 42.480,52 (x1000) R\$, em que 12.055,11 corresponderam à atividade agropecuária, 1.358,86 à atividade industrial, 7.012,83 à atividade de serviços, e 22.053,73 à administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social, (x1000)R\$. (IBGE, 2016).

No Nordeste brasileiro, a classe camponesa possuiu grande relevância no desenvolvimento da agricultura. No período colonial, mesmo com a predominância do trabalho escravo, existiam relações de trabalho fundamentadas a partir de elementos estruturais próprios do campesinato, como os moradores de condição e os posseiros.

Nesse cenário, ao longo da ocupação do território paraibano, o agreste caracterizou-se como uma região policultura e minifundista, com elevado quantitativo de trabalho familiar. Nesse sentido, Moreira e Targino (1997) afirmam:

A retração da economia açucareira na segunda metade do século XVII contribuiu significativamente para o povoamento do Agreste, por liberar mão de obra e forçar a migração em direção ao interior. Desse modo a organização inicial do espaço agrário paraibano teve como suporte a atividade canavieira e as atividades pecuárias e policultura no Agreste e no sertão. (MOREIRA; TARGINO, 1997, p.32).

Segundo esses autores, os lavradores constituíam uma categoria de pequenos agricultores que forneciam cana para os engenhos, trabalhando tanto em terra própria, como em pedaços de terra dos engenhos que eles alugavam. Foi assim que surgiam os foreiros:

[...] Estes surgiram ainda da época da escravidão e eram homens que viviam em áreas mais distantes dos engenhos, cultivando lavouras de subsistência e pagando ao proprietário um pequeno aluguel anual. Nas épocas de maior trabalho nos engenhos - plantio e colheita - costumavam os foreiros dar ao proprietário alguns dias de trabalho por semana, as vezes gratuito, às vezes por ínfimos salário; era "condição" ou "Cambão". (ANDRADE, 1998, p. 121).

Ainda, segundo Moreira e Targino (1997), eles eram obrigados a prestar serviços gratuitos ao senhor (o cambão), dois ou três dias por semana (moradores de condição ou cambãozeiros) ou a pagar uma renda fundiária em dinheiro, o foro (moradores foreiros). Ou seja, muitas vezes, além do foro, eram obrigados também a pagar o cambão. Além do morador de condição, existia também o “morador agregado” (sistema de trabalho mais antigo que era utilizado pelos grandes proprietários), que trabalhava em troca de um pedaço de terra (OLIVEIRA, 2019 apud SÀ, 1992).

O processo inicial de ocupação e de povoamento do agreste teve seu surgimento em currais e pontos de pouso para gado, organizados pelos vaqueiros oriundos do sertão que faziam suas paradas para repouso. A partir disso, algumas

cidades foram originadas, e feiras de gados ali se formavam; a cidade Campina Grande é um exemplo desse processo dinâmico.

É importante ressaltar que alguns produtos foram muito importantes para tal processo, por exemplo, a cana-de-açúcar, o café, o algodão, o fumo e o sisal. O café e a cana-de-açúcar se limitaram ao brejo, e os demais produtos obtiveram uma maior expansão, como o sisal no agreste, por possuir uma rápida dispersão, sendo de grande importância para a renda da região.

[...] Presente no agreste deste o primórdio da organização do espaço agrário regional, a pequena produção de alimentos se constituiu sempre uma atividade complementar. Sua expansão ou retração encontrava-se na dependência no processo de expansão ou retração das culturas de mercado. Produzida principalmente por moradores, parceiro e pequenos proprietários, desenvolveu-se no interior das médias e grandes propriedades; retraiu-se aos limites das pequenas e médias unidades de produção durante o período áureo do agave. Sempre ocupou os poros da atividade de monocultura. (MOREIRA E TARGINO, 1997, p. 97).

Em se tratando mais especificamente do brejo paraibano, seu processo de organização do espaço agrário teve importante colaboração da produção de agricultura de base camponesa. Além disso, a partir da cana-de-açúcar, houve também o desenvolvimento da produção de açúcar mascavo para o consumo. A atividade principal agrícola era destinada ao cultivo da cana, as outras eram de cultivos suplementares.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 PRODUÇÃO DE TANGERINA NO MUNICÍPIO DE MATINHAS

Segundo Lopes *et al* (2007), os produtores mais antigos relatam que a citricultura no município de Matinhas vem sendo explorada na região desde 1996, utilizando sementes (pé franco)³ dos mais diferentes grupos de citros: laranja comum, laranja mimo do céu, laranja pera, tangerina *dancy*, tangerina ponkan, tangerina murcote, limão comum e limão galego. A partir de 1969, iniciou-se a utilização de mudas enxertadas, e o limão galego foi escolhido como único porta-enxerto para as

³ Pé franco significa o método de produção de mudas que consiste no enraizamento direto de estaca produtora, sem uso de porta-enxerto.

principais variedades (copas) cultivadas no município, sendo a tangerina *dancy* a laranja predominante com mais de 85% da área plantada.

A tangerina *dancy* é a cultivo mais plantado no Estado da Paraíba, concentrando-se nos municípios de Matinhas, Alagoa Nova e São Sebastião de Lagoa de Roça, que se destacam como os três maiores produtores no Estado. Na Paraíba, no município de Matinhas com apenas 29 km², encontram-se plantados 939,5 hectares de tangerina, variedade *dancy* (*Citrus reticulata Blanco*). Estima-se que existem, no município, aproximadamente 1,3 milhão de plantas, responsável por 90% da produção do Estado (LOPES *et al.*, 2007).

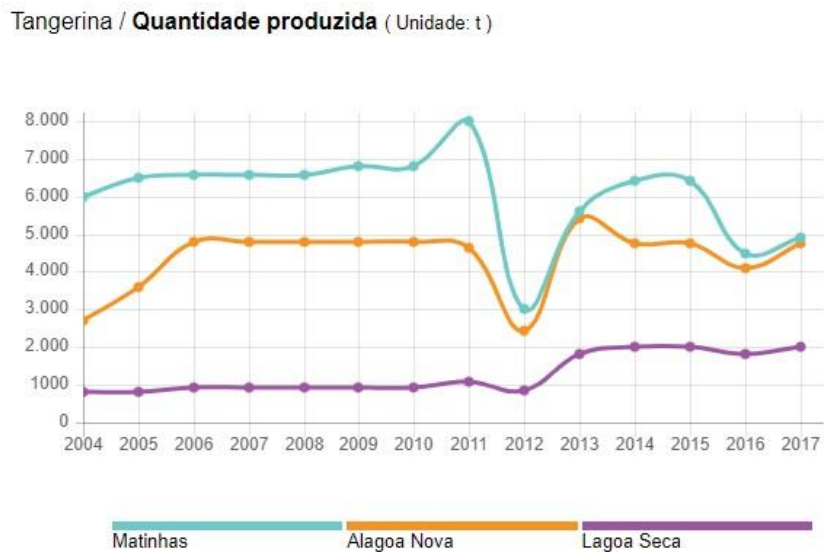
Matinhas possui a maior produção do estado, existem vários fatores que contribuem para que o município tenha um destaque no cultivo de tangerina, como condições climáticas e solos propícios para essa prática de agricultura.

A tangerina, conforme a variedade, é chamada de mexerica, mexerica cravo, polkan e polkan extra. O valor nutritivo também varia de acordo com a espécie, mas é sempre fonte apreciável de vitaminas A, B e C e, em menor conteúdo os sais minerais como: cálcio, potássio, sódio, fósforo e ferro. A vitamina C, o cálcio e o fósforo são essenciais para o desenvolvimento dos dentes e ossos e para a vitalidade dos vasos sanguíneos. A vitamina A é indispensável para a saúde da vista, da pele e aumenta a resistência à infecções. As vitaminas do Complexo B estimulam o apetite, o crescimento e fortalecem os nervos. (EMEPA, 2007).

A tangerina é indicada para pessoas de qualquer idade, devendo ser ingerida com bagaço para facilitar a formação de resíduos que melhoram o funcionamento dos intestinos. O chá de folhas de tangerina age como calmante e, além disso, a tangerina é útil contra a arteriosclerose, gota, reumatismo e cálculos renais. Na hora de comprar, o melhor é escolher as que não estiverem expostas ao sol por muito tempo, para evitar perdas de grande quantidade de elementos nutritivos, principalmente, a vitamina C (ácido ascórbico). A tangerina de boa qualidade deve ser pesada, de cor brilhante e intensa. Conserva-se, em geladeira, por 2 a 3 semanas e seu período de safra vai de abril a setembro. (LOPES *et al.*, 2007).

O município em questão sempre possuiu uma produção de *citrus* dos tipos laranja, limão e em especial a tangerina e, segundo dados do IBGE, em 1974 já existia certa quantidade, cerca de 320 toneladas, produzida na região. Como Matinhas pertencia a Alagoa Nova e só teve seu desmembramento vinte anos mais tarde, a produção dos dois municípios certamente foi contabilizada em conjunto.

Gráfico 01 – Produção de tangerina de Matinhas, Alagoa Nova e Lagoa Seca



Fonte: IBGE, 2017

No gráfico 01 no ano de 2012, houve uma queda significativa na produção de tangerina na região, por dois principais motivos: as pragas que fugiram do controle e a escassez pluviométrica, tendo em vista que os pomares não possuem nenhum tipo de irrigação, já que no município essa cultura de sequeiros depende exclusivamente da chuva.

O Nordeste do Brasil foi assolado, no período de 2012 a 2016, com um severo ciclo de estiagem. Seus impactos afetaram diretamente os setores da economia e a vida do povo nordestino. Na Paraíba, esse fenômeno provocou impactos tanto sociais quanto econômico e afetou a vida de toda a população do Estado, principalmente na zona rural. (MEDEIROS *et al*, 2017, p. 139).

Essa é uma cultura que enfrenta inúmeras dificuldades, seja por doenças ou por baixo índice pluviométrico nos últimos nove anos, mas, mesmo assim, ela tem sido mantida como grande tradição graças à variedade de mercado e ao número de consumidores. Vale salientar ainda que a colheita de tangerina e laranja cravo começa no final de maio e se estende até outubro.

3.2 PRAGAS E DOENÇAS QUE AFETAM A PRODUÇÃO TANGERINA

Embora o município apresente destaque na produção de tangerina, os pomares comerciais vêm sendo infestados por moscas frugívoras, que interferiram negativamente na economia, por causa dos danos causados como, por exemplo, a queda prematura dos frutos, reduzindo significativamente a colheita.

Existem diversas pragas que afetam a produção da tangerina e, segundo Lopes *et al* (2007), foram identificadas as seguintes pragas no município de Matinhas: mosca-das-frutas, pulgão preto, orthezia, escama-farinha, broca-de-caule, irapuá, lagarta-das-folhas e minador-dos-citrus, afetando o desenvolvimento vegetativo e a produtividade das culturas cítricas exploradas economicamente no município.

Segundo a EMEPA (2007), nesse mesmo município, foram detectadas as seguintes doenças: MMA, fumagina e gomose, afetando a produtividade das culturas cítricas exploradas no município de Matinhas - PB. Dentre essas, a que mais afeta esse município é a MMA (Mancha Marron de Alternária), que podemos visualizar na figura 01, registrada durante trabalho de campo no sítio Geraldo.

Figura 01- Doença MMA em tangerina



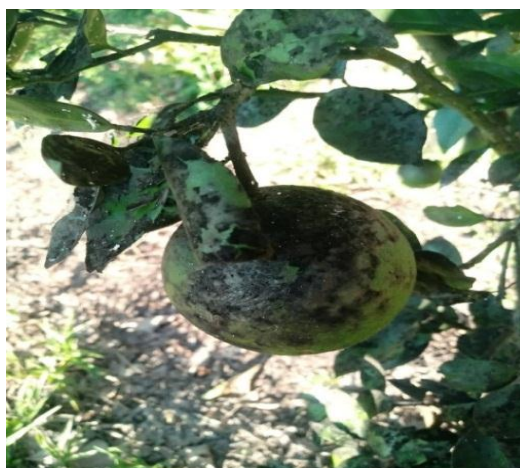
Fonte: Leonardo Oliveira da Silva, 2019.

De acordo com a Embrapa (2009), o primeiro relato sobre *alternaria* em citros foi 1903, na Austrália, mas há registros da doença em Israel, Turquia, Espanha, Colômbia, África do Sul e Estados Unidos. No Brasil, a primeira constatação da doença afetando exclusivamente tangerinas foi em 2001, no Rio de Janeiro, estando hoje disseminada em vários estados. A identificação da doença foi realizada em frutos de tangerina 'Murcott' e tangerina 'Ponkan' e é causada pelo fungo *Alternaria Alternata*, que

produz uma toxina específica para tangerinas e seus híbridos, não afetando laranjas doces, limões e limas ácidas.

Já a fumagina preta representada na figura 02 trata-se de um fungo que se prolifera em citros com enorme facilidade. A mosca negra pousa na folha, largando uma secreção adocicada, a formiga por sua vez, vem atraída por essa secreção, ela é responsável por deixar o pó em cima da folha e do fruto, o que, conseqüentemente, é chamado de fumagina preta. Assim, esse processo ocasiona dois prejuízos consideráveis: o primeiro acontece na fotossíntese, já que a folha fica coberta pela fumagina, impedindo a respiração da planta; e o segundo é o valor comercial, pois demanda um tempo e um custo maior para deixar o fruto em condições de comércio, algumas medidas são adotadas nesse caso como, por exemplo, lavar e escovar o fruto.

Figura 02 - Doença fumagina preta em tangerina



Fonte: Leonardo Oliveira da Silva, 2019.

Quanto a Gomose, diz respeito a uma doença causada por fungo e que pode ocorrer através de um ferimento feito no caule na hora de capinar com a enxada, o fungo pode penetrar no local do ferimento, causando a morte de parte da planta até destruir o restante.

Em plantas adultas os sintomas incluem: exsudação⁴ de goma, escurecimento dos tecidos localizados abaixo da casca, sintomas reflexos da parte aérea, como clorose intensa das folhas correspondendo ao lado do tronco ou das raízes principais onde ocorrem as lesões. Os frutos mais próximos ao solo podem ser contaminados apresentando podridão seca de cloração marrom-parda que apresentam forte cheiro acre (EMBRAPA, 2003).

4 Exsudação: se refere a saída de líquidos orgânicos através das paredes e membranas celulares, tanto de animais quanto de **plantas**, por lesão ou por inflamação.

Mediante essa situação, vários impactos são causados aos produtores matinhenses, dentre eles podem ser citados dois: o primeiro está ligado à queda significativa na produção, que está diretamente atrelada à contaminação dos pomares, tendo em vista que essa infecção pode facilmente se proliferar; o segundo impacto causado é no solo, tendo vista que o produtor corta e queima os pés de tangerina infectados, isso causa um dano terrível, pois a queimada retira os elementos do solo que são essenciais para o crescimento e desenvolvimento das plantas.

3.3 SURGIMENTO DA COOPERATIVA

O município de Matinhas sempre foi reconhecido pela quantidade de tangerina que produz e herdou, conseqüentemente, o nome “Terra da Laranja” como é conhecida atualmente. Assim, através do projeto Cooperar, surgiu vários subprojetos, como, por exemplo, o Projeto de Combate à Pobreza Rural (PCPR) a partir do qual foi criada a cooperativa de Matinhas.

O Projeto de Combate à Pobreza Rural (PCPR) foi criado entre 1998 e 2006 e foi desenvolvido em 222 municípios que compõem o estado da Paraíba, tendo como objetivo principal reduzir a pobreza rural, mediante financiamentos e investimentos, tanto na parte de infraestrutura, favorecendo o maior número de pessoas, quanto na parte social e de uso comunitário, ou seja, fazendo com que todos os agricultores cadastrados tivessem acesso a esse benefício. Nesse sentido, Souza (2015) afirma que “os principais beneficiários das políticas desenvolvidas pelo Projeto Cooperar serão os habitantes das comunidades rurais pobres e sedes municipais do estado com até 7.500 (sete mil e quinhentos) habitantes.” (SOUZA, 2015 apud PARAÍBA, 2001, p. 54).

Em julho de 2006, foi criada a COOPERTANGE, Cooperativa dos Citricultores de Matinhas, Alagoa Nova, São Sebastião de Lagoa de Roça, Esperança, Lagoa Seca, Remígio, Massaranduba e Alagoa Grande, como podemos ver na figura abaixo:

Figura 03 - Sede da Coopertange em Matinhas - PB



Fonte: Leonardo Oliveira Da Silva, 2019

Através do (PCPR) foi financiado também a construção de um galpão, onde funcionaria uma *packing house* (casa de embalagem). De acordo com o projeto inicial, a cooperativa funcionaria em uma casa de beneficiamento, onde o fruto receberia todo o tratamento necessário para que fosse comercializado, mantendo um padrão de qualidade. O objetivo dessa cooperativa era favorecer os produtores cadastrados, livrando-os da venda de sua produção ao atravessador, e beneficiar o fruto *in natura*, ou seja, garantir a comercialização direta com os supermercados.

Figura 04 - Maquinário para Seleção de frutos em Matinhas - PB



Fonte: Leonardo Oliveira Da Silva, 2019

A Máquina acima faria todo o processo de categorização para que o fruto estivesse pronto para mercado, dentre os procedimentos realizados esse maquinário faria a classificação por tamanho, lavar e polir a tangerina, todavia, o mesmo não está em funcionamento.

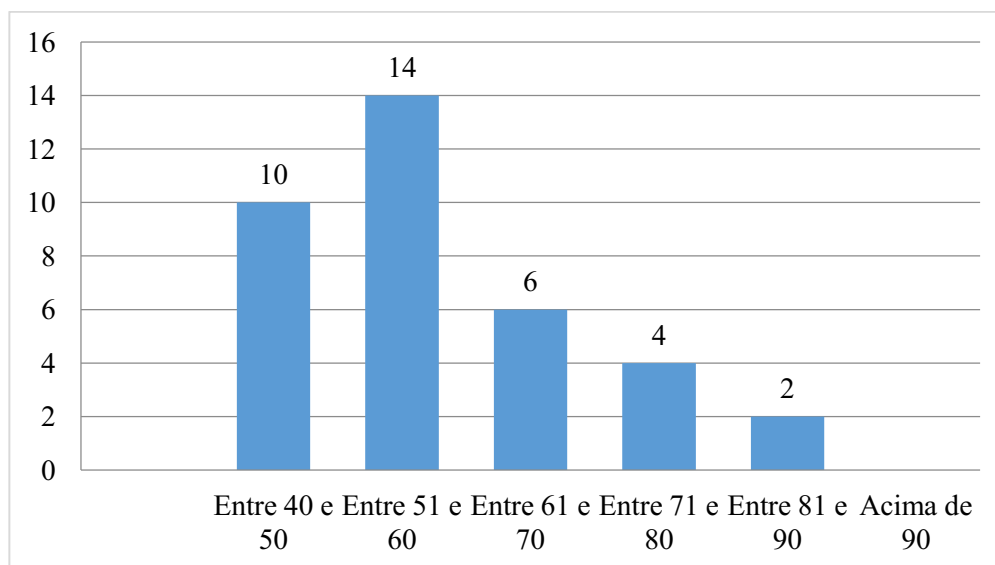
Em 2014, a cooperativa ficou inativa por alguns fatores relevantes, de acordo com entrevista feita com os agricultores locais, foram apontadas duas causas para o

fechamento da mesma: a primeira está relacionada a alguns fatores políticos, como a monopolização de cargos; enquanto a segunda causa foi que não houve um envolvimento total dos prováveis integrantes da cooperativa.

A falta de mobilização em torno da cooperativa fez com que ela se fragmentasse, tendo em vista que os frutos e a mão de obra eram realizadas pelos próprios citricultores, exigia-se uma contrapartida, gerando conflitos internos. A falta de investimento, junto aos conflitos entre os sócios, e o fator político fez com que a cooperativa, que foi criada no propósito de ajudar no crescimento da produção de tangerina em Matinhas, não conquistasse o resultado esperado.

Foram realizadas entrevistas nos seguintes sítios: Geraldo, Camará, Juá e Cosmo da Rocha com cerca de 36 agricultores do município de Matinhas, a fim de compreender as questões da produção de tangerina e o modo como se dá a produção da tangerina.

Gráfico 02: Faixa etária dos agricultores de Matinhas, PB, 2019



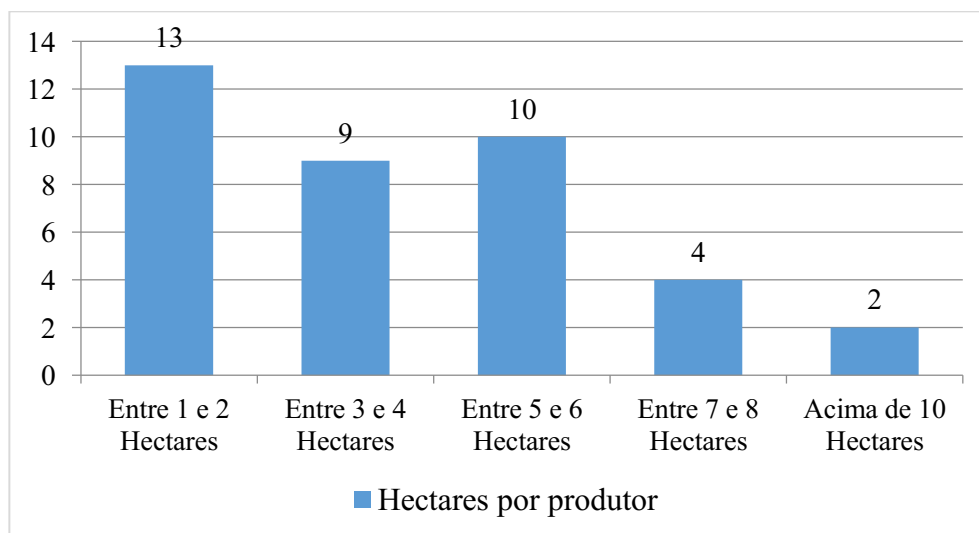
Fonte: Elaborado a partir da pesquisa de campo, 2019

Durante os questionários aplicados foi verificado que a maior parte dos agricultores entrevistados possui faixa-etária entre 50 e 60 anos, ou seja, são trabalhadores que possuem uma grande experiência no campo.

Matinhas é formada por pequenas propriedades rurais, a maioria das terras são de herdeiros, uma vez que entre Alagoa Nova e Matinhas existia um engenho, conhecido como Engenho Geraldo, em que seu dono, sem dinheiro, foi pagando aos

camponeses em forma de terras, que, posteriormente, foram passadas de pais para filhos.

Gráfico 03: Quantos Hectares por produtor entrevistado



Fonte: Elaborado a partir da pesquisa de campo, 2019

De acordo com a pesquisa o sistema é gerenciado e organizado pelos chefes da família, ou seja, geralmente o homem mais velho da casa possui o papel principal na agricultura que sustenta a sua família.

No que diz respeito à adubação, o adubo usado nos pomares são orgânicos, eles usam a enxada ou a roçadeira elétrica, juntam toda a matéria orgânica, folhas, galhos finos e raízes, fazendo um amontoado, deixando-os exposto às condições climáticas, como podemos ver na figura abaixo:

Figura 05: Adubação orgânica no sítio Juá



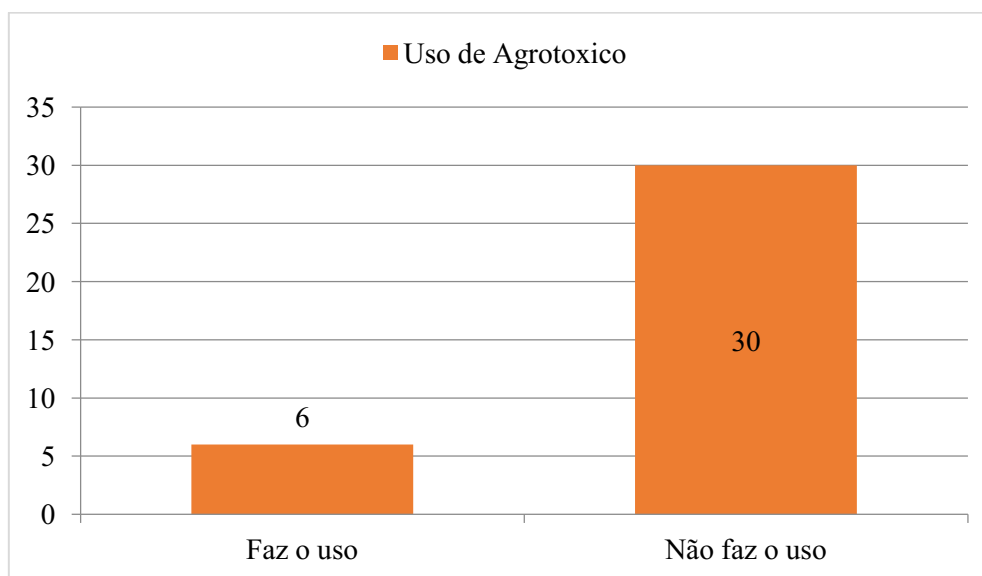
Fonte: Leonardo Oliveira da Silva, 2019

Na figura 05 está exposto o material orgânico, já ao lado direito temos uma raiz de bananeira em baixo de toda a matéria orgânica, que servirá, junto com as folhas, de adubo no pomar.

3.4 USO DE AGROTÓXICO PARA CONTROLE DE DOENÇAS OU PRAGAS

Os agrotóxicos são produtos químicos utilizados a fim de garantir a produtividade da planta, evitando, ou até mesmo controlando, doenças que no caso do município estudado são a MMA, Fumagina preta e a Gomose.

Gráfico 04: Uso de agrotóxicos



Fonte: Elaborado a partir da pesquisa de campo, 2019

Apenas 6 entrevistados, ou seja, 17%, relataram fazer o uso de agrotóxicos. Em caso de MMA, eles preferem cortar e queimar o pé de tangerina para que a doença não seja transferida para outros pés infectando o pomar. Já no caso da fumagina preta, não é necessário cortar ou queimar, pois ela não interfere no processo de maturação ou sabor do fruto, apenas necessita de uma mão de obra maior, que consiste em retirar, lavar e escovar a tangerina. Quanto à gomose, dependendo do grau de ferimento do caule, fica a critério do camponês decidir se vale a pena ou não manter o pé.

A figura 06, abaixo, trata-se de um agrotóxico “comum” usado para matar as ervas daninhas, tendo em vista que essas ervas crescem junto ao pé de tangerina podendo interferir na produção do fruto. Assim, esse agrotóxico é diluído em água e

colocado no pulverizador, sendo, posteriormente, pulverizado nas plantas. Na figura 07, podemos ver um exemplo de pulverizador com capacidade entre 15 a 20 litros.

Figura 06: Agrotóxico Shadow (mata mato).



Figura 07: Pulverizador



Fonte: Leonardo Oliveira da Silva, 2019

O governo fornece o agrotóxico por nome *shadow*, conhecido entre os agricultores como mata mato, usado para matar as ervas daninhas, que são plantas que nascem espontaneamente em local e momento indesejados, e que pode interferir negativamente na agricultura. Conforme podemos ver na tabela abaixo, esse agrotóxico deve ser aplicado em citros no intervalo de 30 dias.

Tabela 04 – Periodização para aplicação segura de agrotóxico

Intervalo de segurança	
Cultura	Intervalo (dias)
Soja	4
Milho	3
Citros	30
Café	15
Cana-de-açúcar	2
Arroz	2
Trigo	2
Pastagem	2
Eucalipto	UNA (uso não alimentar)
Pinus	UNA (uso não alimentar)
Uva	17

Fonte: Albaugh Agro Brasil Ltda., 2017

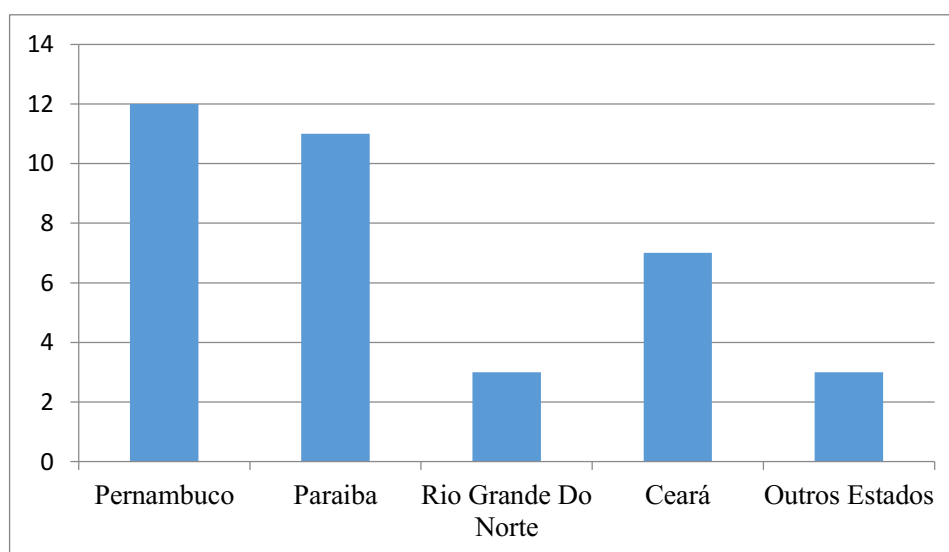
Segundo o fabricante Albaugh Agro Brasil Ltda., o agrotóxico aplicado no período adequado controla as plantas daninhas com uma única aplicação e não tem ação sobre sementes existentes no solo. Para as plantas daninhas anuais, o período adequado situa-se entre a fase jovem até a formação dos botões florais.

Algumas precauções devem ser tomadas durante a aplicação do produto:

- Evitar o máximo possível, o contato com a área tratada;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Aplicar o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável.

É importante ressaltar que o uso de agrotóxico, seja ele aplicado diretamente na folha ou no fruto, causa várias doenças, tais como câncer, alergias e, se inalado, problemas respiratórios. Além dos danos ao ser humano, os agrotóxicos poluem o solo e a água, podendo causar prejuízos irreversíveis ao meio ambiente. Por esse motivo, os camponeses preferem cultivar o produto orgânico, por não conter agravantes para a saúde e pela valorização do produto.

Gráfico 05: Destino da Produção de Tangerina em Matinhas



Fonte: Elaborado a partir da pesquisa de campo, 2019.

No que diz respeito ao destino da produção de tangerina, durante a pesquisa foi verificado que, a maior parte da produção de tangerina não fica no estado da Paraíba, uma vez que Recife é a principal cidade a receber os frutos, Fortaleza a segunda cidade a comprá-las, e Campina Grande, mais especificamente a EMPASA, não efetua uma compra significativa dos frutos de Matinhas, pois preferem comprar de grandes produtores do Sudeste e Sul, como São Paulo, Minas Gerais e Santa Catarina.

Figura 08: Carregamento de tangerina em caminhão no sítio Geraldo



Fonte: Leonardo Oliveira da Silva, 2019.

A população de Matinhas, por sua vez, prefere vender sua produção ao atravessador por diversos motivos, como, por exemplo, o fato da produção ser em grande quantidade, o que faz com que eles não consigam vender todo o produto em feiras livres nas cidades circunvizinhas. Logo, vendendo diretamente ao atravessador, apenas se preocupam com o valor da caixa que custa em torno de 30\$ a 35\$ reais, dependendo da qualidade dos frutos. Além disso, a mão de obra é custeada pelo atravessador, ele paga para que os seus trabalhadores colham, selecionem o fruto e efetuem o carregamento dos caminhões. Após caminhão ser totalmente carregado é colocada uma lona por cima, evitando que o fruto fique totalmente exposto ao sol e a chuva durante todo o trajeto até seu descarregamento no destino final.

Figura 09: Máquina artesanal para a seleção de frutos



Fonte: Leonardo Oliveira da Silva, 2019

Como o processo da cooperativa não ocorreu bem como o planejado os agricultores fazem a seleção dos frutos de maneira rústica, a laranja é colocada na máquina artesanal, e por meio dela é possível destacar um padrão por tamanho, ou seja, as maiores são vendidas por um preço diferente das menores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dessa pesquisa, foi observado que o objetivo da cooperativa era livrar os produtores da venda dos produtos aos atravessadores, o que não foi bem sucedido, já que a cooperativa não teve o funcionamento esperado. Como a produção é ampla e não existe a possibilidade da distribuição do produto na cooperativa, os camponeses não conseguem vendê-lo apenas em feiras, e acabam vendendo ao atravessador, para que o produto seja revendido em outras cidades e estados.

Observou-se que, apesar da queda significativa na produção de tangerina em Matinhas, o município continua produzindo em boa escala, tendo em vista que fatores como a seca, que assolou a região em 2012, e o não funcionamento da cooperativa contribuíram de forma negativa para os camponeses da região. Além disso, os produtores continuam cuidando de suas plantações da forma tradicional, controlando as pragas sem uso de agrotóxico e preservando o fruto orgânico, já que a tangerina é o principal fruto cultivado no município.

Diante do exposto, concluímos que Matinhas tem um grande potencial na produção de tangerina, porém a falta de investimento no produto é nítida, os

citricultores permanecem sem inovações tecnológicas e a produção continua sem recursos, o que faz com que essa lavoura continue sendo cultivada de maneira artesanal. Logo, sem investimento por parte do poder público e sem a cooperativa, os citricultores continuam dependentes dos atravessadores.

REFERÊNCIAS

ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA. **Shadow**. São Paulo, 2017. Disponível em: <http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/defis/DFI/Bulas/Herbidas/shadow200218.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2019.

MEDEIROS, A. M. T. M.; BRITO A. C. **A seca no Estado da Paraíba – Impactos e ações de resiliência**. Parc. Estrat. Brasília-DF, v. 22, n. 44, 2017. p. 139-154.

ANDRADE, M. C. A. **Terra e o Homem no Nordeste – Contribuições ao Estudo da Questão Agrária no Nordeste**. 6. ed. Recife: Editora Universitária – UFPE, 1998.

AZEVEDO, C. L. L. **Sistema de Produção de Citros para o Nordeste**. Cruz das Almas: EMBRAPA, 2009. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Citros/CitrosNordeste/doencas.htm>. Acesso em: 10 out. 2019.

EMEPA, Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba S/A. **Diagnóstico sócio agropecuário da citricultura do município de Matinhas-PB**. Tecnologia & Ciência Agropecuária. João Pessoa, 2007.

FILHO, H.P.S.; LARANJEIRA, F. F.; OLIVEIRA, A. A. R. **Mancha Marrom de Alternaria em Tangerinas**. Cruz das Almas: EMBRAPA, 2009.

GONÇALVES, W. L. **Análise da sustentabilidade da Agricultura Familiar na produção de tangerina no município de matinhas, Paraíba**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional). Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, 2013. 182f.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo agropecuário**. 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/matinhas/pesquisa/24/76693>. Acesso em: 15 out. 2019.

LOPES, E.B.; ALBUQUERQUE, i. c.; e MOURA, F. T, **Perfil da citricultura de Matinhas, PB visando o mercado internacional**. In: Revista Tecnologia & Ciência Agropecuária, João Pessoa, v.1 n.1, p.1-7, set.2007.

MOREIRA, E.; TARGINO, I. **Capítulos de geografia agrária da Paraíba**. João Pessoa: Editora Universitária, 1997. 332p.

OLIVEIRA, A. U. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: FFLCH, 2007. 184p.

SILVA, G.C. **A importância da citricultura para o município de Matinhas- PB:** Circuito inferior da economia. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura Plena em Geografia). Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande-PB, 2011. 45f.

SOUZA, G. A. S. **Projeto COOPERAR:** levantamento histórico da política de combate à pobreza rural no Estado da Paraíba em parceria com o Banco Mundial. João Pessoa: UFPB, 2015. 91f.