

PERSPECTIVAS ECONÔMICAS E SOCIAIS DA PRODUÇÃO DA FLORICULTURA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: o caso de Vargem Alta no município de Nova Friburgo/RJ

Filipe Gomes Paulo¹

Resumo

Este trabalho tem como objetivo caracterizar e analisar o sistema produtivo de flores tendo em vista a maior ou menor intensidade no uso da terra, o que envolve questões técnicas e práticas na exploração dando respostas produtivas à localização na proximidade do Rio de Janeiro, além de respostas econômicas e sociais ao produtor. Pretende-se verificar o papel/a importância da organização de produtores em associações que dá novas possibilidades aos produtores rurais, uma vez que atuando coletivamente através de associações, tornam-se um ator social importante da comunidade e no desenvolvimento de atividades econômicas locais. Quanto ao retorno da atividade aos produtores, além das questões econômicas, o sistema produtivo será avaliado em função dos problemas de saúde que podem ser gerados pelo uso de insumos químicos na intensificação e aumento de produção.

Palavras-chave: Relação campo-cidade, floricultura, uso da terra

Introdução:

O consumo e a produção de flores e plantas ornamentais no Brasil vem crescendo a cada ano. Estima-se que a floricultura brasileira mobiliza, no mercado interno, um valor global de aproximadamente 750 milhões de dólares por ano. Ainda que não seja um tradicional exportador do mercado de flores, este segmento no Brasil vem aumentando nos últimos anos e, recentemente, o país já se delineia no cenário mundial como referência em qualidade e competitividade (JUNQUEIRA & PEETZ, 2002). Conforme o Instituto Brasileiro de Floricultura - Ibraflor (2006), as exportações da floricultura no Brasil representam 0,3% do mercado mundial, e movimentaram cerca de US\$ 26 milhões em 2005. A partir da demanda mundial e do mercado nacional por produtos de melhor qualidade surge uma grande chance para o desenvolvimento do setor de flores no Brasil.

O cultivo de flores concentra-se, nomeadamente, na região Sudeste, com 72% da produção nacional, sendo que o Estado de São Paulo se lança como o principal produtor,

¹ Filipe Gomes Paulo – Mestrando em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia/ UFRJ e Especialista em Ensino de Geografia da Faculdade de Ciências e Letras de Curitiba

respondendo por cerca de 52% do total da produção do país e o estado do Rio de Janeiro por cerca de 18% da produção do país, o segundo maior produtor (IBGE, 2006).

No Estado do Rio de Janeiro as principais regiões produtoras de flores e plantas ornamentais são: a Região Serrana Fluminense e a Região Metropolitana do Rio de Janeiro com destaque para os municípios de Nova Friburgo e Rio de Janeiro. Selecionou-se o município de Nova Friburgo para investigação devido à expressividade de produção de flores no município que desponta como uma atividade econômica e socialmente importante para municípios do centro e entorno metropolitano nos quais há predomínio de pequenos produtores.

A questão central é explicar porque e como Nova Friburgo tem áreas especializadas em floricultura, sabendo-se que a atividade é desenvolvida em pequenos estabelecimentos rurais. Pergunta-se se há estratégias produtivas e organizacionais próprias dos floricultores de Nova Friburgo; como estas estão relacionadas às condições econômicas e sociais dos produtores; à localização da área de produção na proximidade do Rio de Janeiro e, ainda, sobre o retorno econômico e social aos produtores.

Sendo assim, esta pesquisa tem como objetivo caracterizar e analisar o sistema produtivo de flores tendo em vista a maior ou menor intensidade no uso da terra, o que envolve questões técnicas e práticas na exploração dando respostas produtivas à localização na proximidade do Rio de Janeiro, além de respostas econômicas e sociais ao produtor. Pretende-se verificar o papel/a importância da organização de produtores em associações que dá novas possibilidades aos produtores rurais, uma vez que atuando coletivamente através de associações, tornam-se um ator social importante da comunidade e no desenvolvimento de atividades econômicas locais. Quanto aos retornos da atividade aos produtores, além das questões econômicas, o sistema produtivo será avaliado em função dos problemas de saúde que podem ser gerados pelo uso de insumos químicos na intensificação e aumento de produção.

A produção de flores permite, conforme Bongers (1995), diversos tipos de produção que podem ser: produção de flores de corte, envasadas, de folhagens e outras. De acordo com o Censo Agropecuário do IBGE – 2006, a produção de flores de corte é a mais expressiva dentre esses diversos tipos citados. Verifica-se que 55% dos produtos da floricultura brasileira são flores de corte, seguido de plantas ornamentais em vaso (25%), mudas de plantas ornamentais (15%) e plantas, flores e folhagens medicinais (5%). Na Região Metropolitana do

Rio de Janeiro são produzidas plantas para paisagismo, plantas tropicais para vasos e plantas tropicais de corte. Já na Região Serrana Fluminense são produzidas flores de clima ameno, principalmente de corte (SILVEIRA, 1993).

A floricultura no Estado do Rio de Janeiro tem importância social por ser realizada, sobretudo, por pequenos produtores, sendo relevante ainda por serem agricultores familiares. É o caso de Nova Friburgo e do 7º distrito de São Pedro da Serra na localidade de Vargem Alta, onde se concentra a produção de flores do município, área selecionada para ser investigada (Figura 1). A produção é tipicamente de pequenos e médios produtores englobando no estado uma área total de 2522 hectares e 863 estabelecimentos agropecuários produtores de flores (IBGE, 2006). Nova Friburgo representa 68 % da área em produção e 72% dos produtores do estado.

Figura 1 – Mapa dos distritos de Nova Friburgo



Fonte: Prefeitura de Nova Friburgo - 2016

Em Vargem Alta no distrito de São Pedro da Serra de Nova Friburgo, a atividade ocorre em pequenas unidades produtivas localizadas em área densamente ocupada, próximas à cidade de Nova Friburgo em 12 km e da cidade do Rio de Janeiro, seu principal mercado, distante em 141 km. Nesse contexto, a produção de flores e plantas ornamentais é uma atividade econômica e socialmente importante para os agricultores do município.

A contribuição desta dissertação se dá por uma questão social ligados a aspectos econômicos e da qualidade de vida, condições materiais que sustentam os produtores e a questão ambiental decorrentes do uso intensificado de insumos químicos que visam o aumento da produtividade afetando tanto a saúde do trabalhador e quanto o ambiente de trabalho.

A base teórica para a análise da localização e espacialização das flores no estado do Rio de Janeiro será a partir de uma releitura do modelo de Von Thünen que é relevante para o entendimento da localização de atividades agrícolas frente à cidade como mercado. Modelos de localização das atividades econômicas e organização dos espaços rurais que consideram a influência da cidade sobre os espaços rurais a partir dos modelos de Von Thünen e Sinclair, são amplamente discutidos em diferentes momentos da geografia agrária, a exemplo de Leo Waibel (1948) na geografia clássica, Atkins (1987), Peter Hall(1966), Clark(1985) , Peet(1967) e Grotewold(1959) e, no Brasil, por Olindina Vianna(1978), Lima e Pedro Geiger (1974) no período da geografia teórica quantitativa. Retomamos a discussão desses modelos por serem pertinentes ainda hoje na explicação da localização da produção de flores em certas áreas, como ocorre no Rio de Janeiro. Embora haja diversas críticas ao autor em termos da aplicabilidade de seu modelo à realidade atual, em estudo anterior de monografia de graduação, teve-se conhecimento de que seu modelo se mantém atual nos argumentos sobre *land rent* e intensidade do uso da terra que parecem pertinentes para o tema desta pesquisa.

Para o entendimento do associativismo como uma ferramenta que permite aos produtores criar redes de relações sociais visando alcançar determinados objetivos, o trabalho fará referências às obras de Putman (1996), Bourdier (2006), considerando a força da união de ações coletivas, e Feres (2013) que abordam a aplicabilidade do conceito do associativismo aos pequenos produtores no contexto da agricultura metropolitana.

Foi realizado um trabalho de campo prévio de reconhecimento da área de estudo, no qual verificou-se o uso intensivo de agrotóxicos e falas de problemas na saúde do trabalhador gerado pelo uso indiscriminado desses insumos para o aumento da produtividade. Para o melhor entendimento sobre o ambiente de trabalho e saúde do trabalhador rural será abordada a discussão feita por Rigotto (2014) , Paixão e Vasconcelos (2014), Rocha (2014) que abordam questões dos agrotóxicos, incluídas como um importante problema de saúde pública, tendo em vista a amplitude da população em áreas agrícolas.

2 - Questões de investigação

A produção de flores representa uma atividade produtiva significativa no contexto metropolitano e estão consolidadas nas Regiões Serrana e Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro e tornou-se uma alternativa viável de investimento em atividade agrícola a pequenos e

médios produtores, pois demanda pouca área, o ciclo de produção geralmente é curto (três meses), o que permite giro rápido de capital e tem boa rentabilidade para a escala de produção.

No Estado do Rio de Janeiro, segundo o Censo agropecuário 1995/6 e 2006, a produção de flores cresceu 93% entre os anos de 1996 e 2006. O estado vem apresentando um grande potencial do mercado de flores e plantas ornamentais, uma vez que esta atividade atende a uma demanda urbana e pode imprimir transformações ao espaço.

Diante destas considerações, são questões a serem investigadas por esta proposta de pesquisa:

1) Quais são as condições produtivas que permitem e fundamentam a presença da floricultura na proximidade do Rio de Janeiro.

3) Qual a relação entre a intensidade do uso e do valor da terra sobre a produção da floricultura segundo o tamanho fundiário e as características socioeconômicas dos produtores?

4) Como os produtores se organizam para a produção e comercialização visando o produtividade, valorização do produto e maior rentabilidade?

5) Como se dá a relação entre a produção de flores e plantas ornamentais com a metrópole e outras principais cidade do estado?

6) De que forma os agrotóxicos são um importante problema de saúde pública na área de pesquisa?

3 - Objetivos

3.1) Objetivos Gerais

Esta proposta tem como objetivo geral assinalar e avaliar o sistema produtivo de flores tendo em vista a maior ou menor intensidade no uso da terra dando respostas produtivas a localização na proximidade do Rio de Janeiro. Pretende-se investigar também se o crescimento da produção de flores na área produtora está conectado às demandas da metrópole do Rio de Janeiro e ao crescimento urbano da região. Ademais, busca-se entender a

questão da associação de produtores como ator social importante da comunidade e do ambiente e saúde do trabalhador questionado devido à problemas de saúde causado pelo uso de insumos químicos para o aumento da produtividade.

3.2) Objetivos Específicos

- Compreender as condições que permitem e fundamenta a presença da floricultura na proximidade com a cidade do Rio de Janeiro
- Entender o papel das organizações de produtores – associação- estimula a produção e a comercialização de flores.
- Qual a relação entre a intensidade do uso e do valor da terra sobre a produção da floricultura segundo o tamanho fundiário e as características socioeconômicas dos produtores
- Entender de que forma os insumos químicos alteram a saúde e o ambiente do trabalhador
- Compreender a percepção do trabalhador sobre o seu ambiente de trabalho

4 - Fundamentação Teórica

A base teórica para a análise da localização e espacialização das flores no RJ será a partir de uma releitura do modelo de Von Thünen que é relevante para o entendimento da localização de atividades agrícolas frente à cidade como mercado. Embora haja diversas críticas ao autor em termos da aplicabilidade de seu modelo à realidade atual, em estudo anterior de monografia de graduação, teve-se conhecimento de que seu modelo se mantém atual nos argumentos sobre *land rent* e intensidade do uso da terra que parecem pertinentes para o tema desta pesquisa.

Apenas este modelo de localização de atividades agrícolas não parece suficiente pois não aborda questões relativas às condições econômicas e sociais dos agricultores e a formas de organização de produtores. Associações de produtores na área parecem que dão novas possibilidades aos produtores rurais, que atuando coletivamente através de associações, tornam-se um ator social importante da comunidade e no desenvolvimento de atividades econômicas locais. Dessa forma, apoia-se nessas duas vertentes teóricas para juntas fundamentar a análise que se pretende.

4.1 - Localização de atividades agrícolas – re/discutindo a relevância do modelo de Von Thunen

O modelo de Von Thünen proposto em 1826 é uma forma importante e clássica de entender os padrões de localização em agricultura. A análise da literatura sobre a abordagem locacional em estudos agrários demonstra que, é esse padrão discutido para a análise dos padrões de uso agrário da terra e da atividade da agricultura em torno da cidade (WAIBEL, 1948).

A formulação desse padrão de localização das atividades agrárias apareceu a partir de dois pontos essenciais circunstanciado por Von Thünen, concernentes aos padrões de cultivo que se formariam em volta das cidades e a forma pelo qual os sistemas agrários seriam influenciados pela distancia da cidade. Para responder a essas demandas ampliou um método de análise que consiste em conservar constante a maior parte dos fatores responsáveis pela localização da produção agrícola para destacar a operação de um só fator, estado isolado (HALL, 1966).

Von Thünen atribuiu ao seu modelo grande conteúdo baseado na experiência, pois, na dificuldade de encontrar o sistema mais vantajoso de gerir uma empresa agrícola e em encontrar as leis que regem os preços dos produtos agrícolas e as leis pelas quais as alterações de preço são exprimidas nos padrões de uso da terra e nos sistemas agrários, empregou sua experiência pessoal de economista e proprietário agrícola no norte da Alemanha. Fundamenta sua argumentação na vivência de direção de seu estabelecimento rural e na particularizada contabilidade dele efetuada durante cinco anos, buscando, a partir daí, identificar as forças fundamentais que organizam os padrões de uso agrário do solo. Essas forças constituíram-se no fundamento para a apresentação, sob forma dedutiva, do primeiro modelo de ordem e regularidade no arranjo espacial das atividades agrárias. Clark (1985) assegura que o emprego de modelos na geografia se consolidou como um respeitável instrumento dedutivo que se contrapunha à reunião assistemática de dados que marcava as abordagens indutivas. Os padrões são determinados por esse autor como

Representações idealizadas da realidade, que demonstram ou resumem muitas de suas propriedades. Eles reportam-se a generalizações elementares a respeito do mundo real, que podem

ser expandidas e refinadas através de testes e reformulações, de modo a chegar a explicações gerais (CLARK, 1985, p. 27; 29).

Para a comprovação de suas ideias, Von Thünen concebeu um estado isolado no qual os elementos físicos, não ofereciam variação. Nesse estado com área limitada, de terra plana, arável e de fertilidade invariável, existiria uma única e grande cidade, centralmente localizada, para a qual a agricultura orientaria sua produção e na qual se proveriam de produtos manufaturados.

No estado isolado, que não é cortado por rio ou canal navegável, possuiria um único sistema primitivo de transporte terrestre, e em linha reta, para o mercado; os custos de transporte seriam inteiramente ajustados a distância, iguais em todas as direções, e pagos pelos produtores e, assim, os preços locais seriam os preços do mercado, após a diminuição dos custos de transporte. Completando este pensamento Atkins afirma que

Basta dizer que existem dois conceitos fundamentais: localização de culturas e de intensidade de produção. O sub-modelo de cultivo alega que, sob as condições ambientais uniformes do estado isolado, cada produto tem uma localização ótima no que diz respeito ao mercado ditada pela sua competição com outros produtos com base (entre outras coisas) da respectiva perecibilidade, adequação para o transporte, e em volume à relação de valor. Esta competição é mediada através da relação entre o custo de transporte para o mercado e da renda da terra 'gerado pelo crescimento de uma cultura em um pedaço de terra particular. A importância para os agricultores deste conceito é que usos da terra têm diferentes rendas de terrenos potenciais para um local de acordo com as suas características (ATKINS, 1987. P. 130) Tradução Livre

O estado isolado seria habitado por agricultores da mesma capacidade técnica, dispondo de completa informação, combinando a forma de emprego da terra às demandas do mercado e agindo de modo coerente em relação aos princípios econômicos de maximização do lucro. Além dos perímetros do estado, assim imaginado, existia um território não lavrado restringindo a comunicação entre esse estado e o mundo exterior, no entanto o solo dessa área não agricultada apresentava as mesmas características do solo no estado isolado(HALL, 1966).

Essencial às formulações e ao pensamento de Von Thünen é a ideia de que os modelos de localização dos usos da terra e as distinções nos sistemas agrícolas dependiam da competição entre produtos e entre sistemas agrícolas e o fator de controle nessa competição era a *land rent*.

As idéias de Von Thünen a respeito da *land rent* apareceram de seu interesse em conseguir um quadro claro da influencia do preço do cereal sobre a agricultura. Esse preço, na propriedade rural, se consegue diminuindo do preço do cereal, na cidade, o valor do transporte envolvido no encaminhado da produção até o mercado urbano. Para propriedades progressivamente longes da cidade, o transporte do cereal, sendo progressivamente mais caro, torna o preço do cereal na propriedade, cada vez mais baixo, fazendo com que a crescente distância da cidade tenha o mesmo efeito que teria uma queda no preço do cereal onde a distância permanecesse constante. Von Thünen compreendeu que seria possível, então, expor o efeito do preço do cereal na agricultura como um problema no espaço e, a partir desse entendimento principal, aumentou a compreensão do estado isolado. Com relação às leis que conduzem o preço do cereal, Von Thünen completou a idéia afirmando que esse preço deve ser suficientemente alto de modo que na propriedade que incida no mais alto custo de produzir e colocar o produto no mercado, contudo cuja produção seja ainda solicitada para atender à necessidade da cidade, a *land rent* não se torne nula (PEET, 1967).

Para Von Thünen a *land rent* tem um componente locacional, já que deriva da vantagem usufruída por propriedades próximas a cidade sobre aquelas situadas na borda da planície cultivada, mas cujo produto ainda é requerido para atendimento à demanda do mercado. A *land rent* pode ser entendida como o retorno líquido que se obtém por unidade de área numa determinada localização, cima e além daquele que se obteria, em unidade igual de área, na margem de produção. Esta pode ser encarada como limite a partir do qual os excessivos custos de transporte provados pela crescente distância ao mercado tornariam a *land rent* negativa pelo fato de o preço do produtor torna-se inferior à soma dos custos de produzir e de transportar os produtos até a cidade. Os custos de transporte seriam então, o principal fator a afetar a *land rent* e esses custos, aumentando com a distância, conferiam uma variação espacial à *land rent* que é, assim, declinante com o aumento da distancia ao mercado. O nível de *land rent* é desse modo, controlado pela distancia ao mercado e consequentes custos de transporte envolvidos em encaminhar a produção até ele (WAIBEL, 1948)

Ao longo de toda a argumentação desenvolvida em sua obra, Von Thünen encara a *land rent* como a porção do produto da propriedade que pertence a terra em si, antes da dedução de impostos e a calcula subtraindo do produto bruto os custos de produção e de transporte e os juros sobre o valor das construções e objetos separáveis da terra. O tipo de *land rent* inicialmente tratado por Von Thünen é por referido como rent de situação, já que deriva da localização mais favorável de uma propriedade, quando comparada com outra, de localização distante da cidade, sendo puramente uma função de preço mais favorável do produto na propriedade próxima ao mercado, se considerados constantes os custos de produção.

Do quadro conceitual fixado para *land rent* resulta que diferentes produtos agrícolas apresentam diferentes características de *land rent*, em função, sobretudo, das variações nos custos de produção e nos custos de transporte por unidade de área, sendo esses últimos vinculados intimamente aos aspectos de volume e perecibilidade dos produtos agrícolas. Assim, numa dada distancia ao mercado, existirão diferentes níveis de *land rent* associados a diferentes produtos agrícolas, e a utilização do solo num lugar é aquela que proporciona a mais elevada *land rent*, sendo as outras utilizações deslocadas para localizações onde elas é que produzirão, pelas peculiaridades de preço e de várias ordens de custos, os mais altos retornos líquidos por unidade de área.

Von Thünen em sua obra faz algumas afirmativas a respeito dos padrões de uso da terra, no estado isolado, ao fazer referência a que, próximo a cidade, serão encontrados produtos pesados ou volumosos que, em relação ao seu valor, são muito caros para transportar e também produtos que, por serem altamente perecíveis, devem ser consumidos imediatamente após a produção, não suportando longos percursos. É exposto também que com o aumento da distancia do mercado, a terra será progressivamente ocupada com produtos baratos de transportar, em relação ao seu valor. Esse elemento essencial do modelo de Von Thünen, indicativo à competição entre produtos e seu reflexo nos padrões de uso do solo, ficou notório, posteriormente a obra de Petersen, um dos críticos de Von Thünen, com a teoria dos cultivos (GROTEWOLD,1959).

O gradiente de custo de transporte gera uma modificação de renda da terra, ou seja, a *land rent*: quanto mais longe da cidade, menor esse produto. Essa curva descendente incide o uso da terra em duas questões: quanto ao sistema de cultivo e quanto aos gêneros que são cultivados. Estes são, em larga medida, objetos de estudo distintos – embora certamente

interdependentes –, na obra de Thünen. A primeira questão pode ser formulada da seguinte forma:

Uma dada cultura, digamos, uma cultura de grãos, pode ser cultivada sob diferentes sistemas, alguns mais intensos do que outros; ou seja, alguns sistemas implicam custos mais elevados do que outros, mas que (em certas circunstâncias) trazem maiores retornos. Podemos encontrar que, embora a cultura seja a mesma, ela é produzida por um sistema intensivo em um lugar, em um sistema extensivo em outro. Como, Thünen pergunta, esta variação está relacionada à distância em relação ao único mercado consumidor? (HALL, 1966, p. 23)

A esta questão Thünen explica a partir da *teoria da intensidade*. Essencialmente, ela expõe que, a preços maiores – ou seja, em sítios mais próximos ao mercado –, escolhe-se um sistema de cultivo mais intenso, no qual um número maior de unidades de capital e trabalho pode ser invertido antes que a renda da terra seja nula (HALL, 1966). De acordo com este mecanismo, desenvolvem-se sistemas agrícolas progressivamente mais extensivos num gradiente de distância cada vez maior da cidade.

Dado as condições pressupostas para o estado isolado e dado a idéia básica de que custos de transporte levam à substituição de um uso da terra por outro à substituição de um nível de intensidade por outro, Von Thünen chegou ao enunciado dos padrões de uso da terra que aí teriam lugar. O padrão de anéis ou faixas concêntricas, marcadamente diferenciadas e dispostas em torno da cidade central.

Considerações Finais

A abordagem locacional da produção de flores aparecem a partir de alguns pontos essenciais circunstanciado por Von Thünen, concernentes aos padrões de cultivo que se formariam em volta das cidades e a forma pelo qual os sistemas agrários seriam influenciados pela distancia da cidade e esta influencia se relaciona a elementos fundamentais: localização de culturas, perecividade do produto e custos de transporte.

Para responder a essa demanda houve a tentativa de conservar constante a maior parte dos fatores responsáveis pela localização da produção agrícola para destacar a operação de um só fator, estado isolado.

Nesse estado com área limitada, de terra plana, arável e de fertilidade invariável, existiria uma única e grande cidade. O anel mais interno, primeiro anel, tem como característica a produção de flores sendo fornecedor de produtos pelos quais o mercado paga altos preços. Esta produção ocupa o anel mais próximo por proporcionam maior lucro bruto de produção por unidade de terra, sendo consideradas culturas nobres, e por terem menores custos de transporte e devido a perecibilidade do produto.

Certamente, o Estado Isolado foi uma abstração feita por Von Thunen no qual não há nenhum local com estas características propostas, entretanto sua abordagem aplica-se a produção de flores em Nova Friburgo, evidente que não há uma planície uniforme, entre a cidade do Rio de Janeiro e Nova Friburgo existe a borda da Serra do Mar.

A partir da análise da cadeia de produção de flores de corte, constata-se que este setor é o mais significativo da produção da floricultura no Rio de Janeiro e na escala nacional no qual o mercado interno consome grande parte do que produz, sendo gerado um baixo fluxo de produtos no mercado internacional. No entanto, especialistas asseguram que o agronegócio da floricultura tem amadurecido e se firmado como importante atividade econômica.

Nota-se a partir dos dados e entrevistas que grande parte dos estabelecimentos produtores de flores são compostos por pequenas propriedades, como usado no texto, pequenos módulos rurais de até oito hectares e composto principalmente por proprietários que representam 80%, seguido do ocupante e arrendatário ambos com 8% e o parceiro com o menor percentual de 6%, segundo o censo agropecuário. Esclarecendo que principal forma de acesso a terra historicamente sempre foi à propriedade e sua importância mostra-se clara a partir destes dados. O arrendamento e principalmente a parceria tiveram sua participação diminuída, revelando que este mercado não desempenha papel significativo como forma de acesso de trabalhadores rurais a terra.

Nova Friburgo é importante produtor de horticultura dentro do estado e é importante salientar que uma parte expressiva dos produtores tem a produção de flores como atividade principal e os demais apresentam tanto a produção de flores, como a produção de horticultura conjuntamente.

Um dos maiores canais de escoamento da produção de flores do Rio de Janeiro na qual as flores são comercializadas pelos produtores, tanto no atacado quanto no varejo é o

CADEG, já que os produtores não possuem estruturas organizadas de comercialização no qual o transporte das flores (partindo, principalmente de Nova Friburgo com destino o Rio de Janeiro), via de regra, é feita em caminhões sem refrigeração. O deslocamento das flores começa no fim de tarde ou início da noite e sua comercialização tem início a partir do momento de abertura do mercado (às 2h da madrugada) e prossegue até as 12h do dia seguinte. Destaca-se a questão dos produtores venderem a produção de flores diretamente ao consumidor abarcando 83% dos produtores considerados no censo agropecuário 2006.

Referências Bibliográficas

ATKINS, P.J. **The Charmed Circle: Von Thunen and agriculture around Nineteenth Century London.** Geography, Vol 72, nº 2, 1987. Pág 129 – 139

IBRA,FLOR, , **Balança Comercial Floricultura 2006 - Ibraflor** Instituto Brasileiro de Floricultura, 2006.

IBRA FLOR. **Balança Comercial de Flores – IBRA FLOR.** 2012

BONGERS, F.J. **A economia das flores.** Agroanalysis, Rio de Janeiro, v.15n9, 1995.

BICALHO, A.M.S.M. **Capital Social na várzea amazônica.** In: Bicalho, A.M.; GOMES, P.C. Questões metodológicas e novas temáticas na Pesquisa Geográfica. Rio de Janeiro: PUBLIT. 2009.

BOSCHI, R. R. **A arte da associação: Política de Base e democracia no Brasil.** Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, 1987.

BOURDIEU, P. **As estruturas sociais da economia.** Porto, PT: Campo das Letras, 2006.

CLARK, C. Von Thünen's Isolated State. **Oxford Economic Papers – New Series**, v. 19, n. 3, p. 370-77, 1985.

CIPRIANO DA SILVA, Luciano. **Políticas públicas de extensão rural e associativismo: o Projeto Modelo de Gestão Comunitária de Saneamento em Pequenas Localidades Rurais da Zona da Mata de Pernambuco.** 2012. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural e Desenvolvimento Local da Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2012.

CIPRANDI, O. **Implicação da cooperação na Pequena produção.** PTA/FASE, 1989.

DALFOVO, W. T. et al. **A constituição de um modelo associativista familiar como alternativa de desenvolvimento local e regional sustentável: o caso do borboletário do**

Sesc Pantanal em Poconé-MT. In: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 40. 2010, Campo Grande. Anais... Campo Grande: SOBER, 2010.1

DEMO, P. **Alguns Traços do Associativismo.** In: Cidadania Pequena – Fragilidades e Desafios do Associativismo no Brasil. Campinas: Editora Autores Associados, 2001. p. 27-40.

JUNQUEIRA, .PEETZ, M.**Os pólo de produção de Ornamentais e exportação** Revista Brasileira de Horticultura e plantas ornamentais, Campinas, v.18n/2, p.5-47, 20.

GEIGER, Pedro Pinchas; LIMA, Maria Salette Ney da Motta; ABIB, Myriam Emile Abi. Distribuição de atividades agropastoris em torno da metrópole de São Paulo. p.3-36. In: Revista Brasileira de Geografia. v.36, n.4, 1974.

Grotewold, A., 1959 : "Von Thunen in Retrospect," Economic Geography, 35, pp. 346-55.

HALL, P. **Von Thünen's Isolated State,** Oxford: Pergamon, 1966

IBGE, **Censo Agropecuário 2006**

LIMA NETO , E.J. **A noção de capital social e seu lugar na pauta de agências de desenvolvimento.** Revistas IDEAS – interfaces em desenvolvimento, agricultura e sociedade , Rio de Janeiro, 2008)

LISBOA, T. C.; BONASSI, S. A. **O associativismo como estratégia competitiva no varejo: um estudo de caso na AREMAC - AM - Associação Regional de Material de Construção da Alta Mogiana.** Revista Eletrônica da Administração, Franca, v. 2, n. 2, p. 1-25, 2003

PUTMAN, R. D. Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna. Rio de Janeiro, FGV, 1996.

Rigotto, Raquel Maria; VASCONCELOS, DAYSE PAIXÃO E ; ROCHA, MAYARA MELO . **Pesticide use in Brazil and problems for public health.** Cadernos de Saúde Pública (ENSP. Impresso) **JCR**, v. 30, p. 1360-1362, 2014.

SILVEIRA, R. B. de A. **A qualidade das flores em diferentes partes do país.** ESALQ/USP - São Paulo, 1993.

MARASCHIN, A. F. **As relações entre produtores de leite e cooperativas: um estudo de caso na bacia leiteira de Santa Rosa, RS,** 2004. 145 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

MATTINGLY, Paul F. **Intensity of agricultural land use near cities: a case study.** Geography, Durham University, 2005

MENEZES, A. **Nos rumos da cooperativa e do cooperativismo.** São Paulo: Editora Confebrás, 2005. 264p

MESQUITA, Olindina Vianna. **O modelo de Von Thunen: uma discussão.** Dissertação (Mestrado em Geografia). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1978.

PEDROSO, I. L. P. B.; JÚNIOR, J. C. Produção familiar e associativismo: modos de vida e reprodução socioeconômica da comunidade rural de Taquaraçu Grande – Palmas (TO).

WANDERLEY, M. de N. B. **A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas o “rural” como espaço singular e ator coletivo.** Estudos Sociedade e Agricultura, n.15, p 87-146, out 2000.

WAIBEL, Leo. **A teoria de Von Thünen sobre a influência da distância do mercado relativamente a utilização da terra.** Revista Brasileira de Geografia, v.10, n.1, 1948a. p.3-40.