

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA**

JOSÉ VITOR DE RESENDE AGUIAR

**ALTERNATIVAS DE COMERCIALIZAÇÃO DO TOMATE DE MESA PARA OS
PRODUTORES DE ARAGUARI, MINAS GERAIS**

**Uberlândia – MG
Fevereiro – 2007**

JOSÉ VITOR DE RESENDE AGUIAR

**ALTERNATIVAS DE COMERCIALIZAÇÃO DO TOMATE DE MESA PARA OS
PRODUTORES DE ARAGUARI, MINAS GERAIS**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao curso de Agronomia,
da Universidade Federal de
Uberlândia, para obtenção do grau de
Engenheiro Agrônomo.

Orientador: Murilo Mendonça
Oliveira de Souza

**Uberlândia – MG
Fevereiro – 2007**

JOSÉ VITOR DE RESENDE AGUIAR

**ALTERNATIVAS PARA A COMERCIALIZAÇÃO DO TOMATE DE MESA PARA
OS PRODUTORES DE ARAGUARI, MINAS GERAIS**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao curso de Agronomia,
da Universidade Federal de
Uberlândia, para obtenção do grau de
Engenheiro Agrônomo.

Aprovado pela banca examinadora em 27/ 02/ 2007

Prof. Ms. Murilo Mendonça Oliveira de Souza
(Orientador)

Prof. Dr. Robson Antunes
(Membro da Banca)

Profª. Dra. Maria Alice Vieira
(Membro da Banca)

RESUMO

A comercialização de produtos agrícolas apresenta-se como o maior entrave dentro da cadeia produtiva. A perecibilidade do tomate agrava essa situação e exige cuidados para se obter lucros satisfatórios. Neste sentido, esta pesquisa teve como objetivo elencar as vias de comercialização do tomate pelos tomaticultores de Araguari. A primeira etapa do trabalho foi uma extensa revisão de literatura. A seguir, a fim de descrever a tomaticultura no município, sobretudo sua comercialização, foi elaborado um roteiro de entrevistas semi-estruturado aos produtores, técnicos e profissionais ligados à produção de tomate em Araguari. Logo após esta etapa, foi realizado um “pré-teste” de adequação para, assim, obter resultados mais confiáveis e satisfatórios. O número de entrevistados foi definido em visitas iniciais e confirmados durante a fase de pré-teste. A partir disto foram feitas as análises dos dados coletados no município em estudo, separando-os e organizando-os de modo que fosse possível mapear as alternativas de comercialização do tomate de mesa em Araguari, bem como suas vantagens e dificuldades. A pesquisa foi direcionada a 47 (quarenta e sete) tomaticultores, 5 (cinco) compradores e 6 (seis) técnicos ligados à produção do tomate de mesa na cidade. Após o estudo, de posse dos dados já organizados, notou-se que o nível tecnológico do produtor é decisivo na escolha da alternativa de comercialização, variando essa também com a época do ano, pois, de acordo com a pesquisa, no verão, predomina a comercialização na Central de Abastecimento Regional do Triângulo – CEART, localizada no município de Uberlândia (CEASA/Uberlândia). A pesquisa revelou que é na etapa da comercialização da produção que a maior parte dos lucros é apropriada por setores não agrícolas, pois são os compradores que determinam os preços e os termos das negociações relativas às formas e prazos de pagamento. Soma-se a isso a existência de intermediários envolvidos no processo, especialmente os corretores, que ganham porcentagens significativas para reunir mercadorias para os compradores de outros estados e até mesmo países, como a Argentina, geralmente, exigentes quanto ao quesito qualidade. Araguari conta hoje com cerca de dez escritórios de corretagem de hortigranjeiros, sendo um de grande porte, o qual presta eficiente orientação sobre as condições de mercado e, na opinião de alguns grandes produtores que utilizam seus serviços, tem agido no sentido de reduzir os índices de inadimplência registrados nas negociações de produtos hortícolas.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 REVISÃO DE LITERATURA	9
2.1 Descrição da planta e os grupos de variedades	9
2.2 O advento do “longa-vida” e a figura do intermediário	10
2.3 Cultivo de tomate de mesa no Brasil	11
2.4 A ocupação produtiva do cerrado brasileiro	11
3 MATERIAL E MÉTODOS	13
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
4.1 A propriedade tomaticultora: diversidade e diversificação	14
4.2 A inserção do tomaticultor no mercado e sua relação com o capital comercial	16
5 CONCLUSÕES	23
REFERÊNCIAS	24
APÊNDICE A: Roteiro de entrevista – Técnicos	25
APÊNDICE B: Roteiro de entrevista – Compradores	26
APÊNDICE C: Roteiro de entrevista ao produtor	27

1 INTRODUÇÃO

O tomate vem sendo apontado como um dos produtos hortícolas mais apreciados pela população que, a cada dia, se depara com uma nova variedade em sua mesa. Apesar do crescimento na demanda por derivados industrializados do tomate (molho, catchup, extrato, tomate seco ou desidratado, entre outros) ainda é significativo o consumo “in natura”, principalmente em saladas.

O cultivo do tomate de mesa em Araguari iniciou-se em meados de 1962, quando a cebola, principal produto local, alcançou preços baixos e seu cultivo entrou em crise. O desenvolvimento da tomaticultura no município foi influenciado por fatores, tais como as condições naturais favoráveis ao cultivo do tomate (fatores climáticos, terra de boa fertilidade natural, abundância de água), as relações de trabalho vigentes (parceria e arrendamento), que disponibilizaram um grande contingente de trabalhadores sem escolha de ocupação. Nessa época, as terras de cerrados não eram valorizadas como terras de cultura e a cafeicultura ainda não era expressiva, abrindo caminho para um produto olerícola, no caso, o tomate. O fator de grande importância foi o crescimento da demanda por esse produto, em função da proximidade de Araguari com grandes centros urbanos como Uberlândia, Goiânia e Brasília, cujas populações apresentaram um crescimento expressivo.

O tomate teve como produtores pioneiros em Araguari José Rodrigues Cursino e Jair Félix, os quais utilizaram para o plantio áreas da fazenda de Manoel Martins de Carvalho Coelho. Nesse período, a produção ainda era pequena, os produtores operavam com baixo grau de tecnificação e negociavam para um mercado restrito a Uberlândia (a comercialização era feita no “Mercado Velho”, no centro da cidade), Ribeirão Preto e Piracicaba. Nesses tempos, os caminhões compradores de São Paulo já atuavam na região, devido à representatividade do cultivo da cebola, produto que precedeu o tomate.

Na década seguinte, a modernização agrícola transformaria definitivamente a paisagem do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: em substituição aos cerrados, que até então eram destinados às pastagens, entraram no cenário as grandes lavouras e grãos, conduzidas por produtores oriundos do Sul do país, que adquiriram terras na região, financiados por grandes projetos governamentais e transnacionais. As deficiências do solo (elevado teor de alumínio e acidez), principal obstáculo à transformação dos cerrados numa nova e fértil fronteira agrícola, logo foram superadas pela adoção do pacote tecnológico, que previa, entre outros, o uso intensivo de corretivos e fertilizantes. Por outro lado, as áreas planas dos topos

das chapadas proporcionaram a ampla mecanização das lavouras e o uso de agrotóxicos foi intensificado, bem como o uso de variedades híbridas, obtidas por meio de melhoramento genético.

Nesse momento, o café começava a se destacar no cenário regional apoiado por políticas governamentais e subsídios financeiros, para, tempos depois, tornar-se a cultura de maior rendimento econômico e expressão política em Araguari.

Conseqüentemente, a região despertou o interesse de produtores de todo o país dispostos a investir na aquisição de terras e, nesse contexto, por volta de 1980, a Cooperativa Agrícola Sul Brasil organizou uma excursão ao município de Araguari para expor aos produtores paulistas o potencial agrícola da região. Nessa ocasião, vieram os irmãos Okubo, que vislumbraram aí uma promissora área agrícola e tornaram-se os precursores da tomaticultura moderna no município. Em 1984, os irmãos Okubo compraram as primeiras terras no município de Araguari, decididos a ocupar a área com uma cultura exigente, o tomate, estimulados pela experiência acumulada em Salto (SP) e pelo apoio da Cooperativa Agrícola Sul Brasil e da Cooperativa Agrícola de Cotia (CAC). Iniciava-se, assim, a tomaticultura com enfoque profissional em Araguari.

No entanto, em 1992, quando foi realizada a primeira exportação do tomate de Araguari, a cooperativa estendeu o trabalho realizado com os cooperados aos pequenos produtores do município. Esse trabalho foi sensivelmente prejudicado pela crise da cooperativa em 1993, quando esta, por falta de recursos provenientes do governo, arriscou-se na busca de alternativas no mercado financeiro. Enfim, em 1994, a cooperativa chegou à falência e o trabalho anteriormente iniciado foi conduzido pelo coordenador de produção, que, anos antes, tinha vindo transferido do Sul do país para Araguari e acabou se tornando o maior corretor de tomate local.

Em 1996, a adoção de variedades do tipo “longa-vida” no plantio do tomate representaria um marco na produtividade e comercialização na tomaticultura de Araguari.

Diante de um contexto favorecido pelos avanços técnicos e pela experiência de produtores pioneiros, o município de Araguari converteu-se no maior produtor de tomate de Minas Gerais e 4º produtor do Brasil, perdendo apenas para os municípios de Itapeva (SP), Caçador (SC) e Mogi-Guaçu (SP).

Dessa forma, a atividade já se encontra consolidada no município e, nos últimos cinco anos, a área plantada de tomate vem aumentando, assim como a produtividade. Segundo o depoimento de técnicos da EMATER, há cerca de 20 anos, a produtividade média era de 45 ton ha⁻¹, e hoje esta se encontra em torno de 90 ton ha⁻¹ em média.

O município de Araguari caracteriza-se por uma estrutura fundiária com predominância, em número, de pequenas propriedades e a atividade hortícola, em geral, concentra-se nelas, inclusive a tomaticultura. As principais variedades cultivadas são aquelas pertencentes ao Grupo Santa Cruz, cujo tomate é comumente conhecido como pêra, ao Grupo Salada (Empire, Olimpus), conhecido como tomate maçã, tomate roxo, tomate caqui ou tomatão. Merece evidência as variedades tipo “longa-vida”, com destaque para os híbridos Carmem e Alambra. O Distrito de Piracaíba destaca-se como o maior produtor de tomate do município, sendo denominado por alguns como “Vale do Tomate”. As comunidades de Ararapira, Bom Jardim, Contenda e Distrito de Amanhece também são tidas como grandes produtoras de tomate. O tomaticultor, em geral, diversifica a produção, pela introdução de outros cultivos hortícolas, como forma de aproveitamento dos resíduos da adubação e de defensivos agrícolas do tomate, pois o ciclo desse produto é rápido e este consome grande quantidade de insumos. Apesar dessa prática, há produtores que se dedicam exclusivamente ao cultivo do tomate, principalmente no Distrito de Piracaíba. A época de maior colheita são os meses de maio, junho e julho (período da seca).

O tomate é um plantio exigente em cuidados, que vão desde o preparo do solo até a colheita. Na primeira etapa, a de preparo do solo, realiza-se uma aração profunda e a abertura de sulcos. Antes do plantio, a preparação das mudas, cultivadas em bandejas ocupa a atenção dos produtores. Posteriormente as mudas são transferidas para os canteiros, quando apresentam de quatro a cinco folhas definitivas. Não é recomendável que o plantio seja feito em períodos de alta temperatura ou muita chuva, pois a umidade e o calor favorecem proliferação de fungos e bactérias. Quando as plantas já se encontram desenvolvidas, torna-se necessário fazer a desbrota e amarrá-las em estacas de bambu ou madeira. Os cuidados posteriores referem-se à irrigação e ao controle de pragas e doenças.

Entretanto, de acordo com Silva e Martini (2006), os mais de 300 produtores de Araguari encontram dificuldades para comercializar seus produtos, visto as constantes oscilações no preço pago ao produtor. Diante disso, eles procuram formas para escoar sua produção, proveniente de cerca de 9 milhões de pés por ano, apelando para o mercado regional e, em alguns casos, para o internacional. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo geral apontar as alternativas de comercialização encontrada pelos tomaticultores araguarinos para alcançarem lucros maiores. Além disso, o trabalho deseja apresentar as principais vantagens e desvantagens encontradas pelos produtores em cada uma das vias de comercialização.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Descrição da planta e os grupos de variedades

O tomate (*Lycopersicon esculentum*) é uma olerícola muito difundida, ocupando a segunda posição em produção no Brasil. Originária dos Andes e domesticado por índios mexicanos, a cultura enfrentou dificuldades de disseminação por causa de uma suposta conexão com as mandrágoras, variedades de Solanáceas usadas em feitiçaria. Durante a Antiguidade e a Idade Média foi recebido com grande desconfiança pelos europeus e passou anos na condição de planta ornamental. Seu nome tem origem asteca. A planta, procedente da América do Sul, acabou chegando ao México, onde foi cultivada e bastante apreciada pela antiga civilização, que chamou seus frutos de tomatl, palavra que significava fruta roliça. Havia duas diferentes espécies. O xitomatl, que conhecemos como tomate, e o miltomatl, fruto redondo coberto de casca, chamado pelos mexicanos de tomatillo. Sem perceber a importância do sufixo em cada nome, os espanhóis denominaram ambos de "tomate", o que dificultou os estudos a respeito de sua utilização na cozinha. Sabe-se apenas que havia forte ligação entre o tomate e o chilli na culinária asteca e que ambos chegaram à Europa em 1523, provenientes de Puebla e Vera Cruz, no recém-conquistado México (ALVARENGA, 2004).

Dicotiledoneae, da família Solanaceae, a planta é herbácea e apresenta caule flexível ramificado, flores amareladas em cachos, frutos alongados ou achatados vermelhos, amarelos e, ou, rosados (FILGUEIRA, 2003).

Alvarenga (2004) afirma que o tomateiro é uma planta perene, de porte arbustivo, sendo cultivada anualmente. A planta pode se desenvolver de forma rasteira, semi-ereta ou ereta. As plantas se desenvolvem bem em amplo espectro de latitude, tipos de solo, temperaturas e métodos de cultivo. Ambiente quente, com boa iluminação e drenagem são os mais adequados para o seu cultivo. Temperaturas mínimas abaixo de 10°C, iluminação diurnas inferiores a 12 horas, drenagem deficiente e excesso de nitrogênio provocam sérios prejuízos à cultura.

O fruto do tomateiro possui, em sua composição, aproximadamente 93 a 95% de água. Nos 5 a 7% restantes, encontram-se compostos inorgânicos, ácidos orgânicos, açúcares, sólidos insolúveis em álcool e outros compostos. Embora as vitaminas estejam presentes em uma pequena proporção do total da matéria seca, estas substâncias são importantes do ponto de vista nutricional (EMBRAPA, 2003).

As variedades de tomate se dividem em grupos de acordo com suas características morfológicas. As representantes do Grupo Santa Cruz possuem frutos alongados, bilocular, com peso variante entre 70 a 110g. Os membros do Grupo Salada ou Caqui são pluriloculares com peso médio de 250g. Além desses, há variedades pertencentes aos Grupos Cereja, Saladinha e Saladete ou Italiano (ALVARENGA, 2004).

2.2 O advento do “longa-vida” e a figura do intermediário

A partir da década de 90, a tomaticultura nacional voltada à comercialização do produto fresco passou por diversas transformações. Novas variedades foram introduzidas no mercado, novas tecnologias de produção foram desenvolvidas, o perfil do produtor mudou e uma nova estrutura de comercialização surgiu. Hoje, muitos produtores assumem papel de corretores, classificadores e até mesmo atacadistas, negociando seu produto diretamente com o atacado e, ou, supermercado (SILVA e MARTINI, 2006).

Segundo Silva e Martini (2006) os híbridos com durabilidade longa vida começaram a ser plantados no Brasil em 1988, sobretudo no Sul e Sudeste, conquistando o mercado no final da década de 90. Até 1997, os tomates do grupo Santa Cruz, com durabilidade inferior, detinham cerca de 90% do mercado. A partir de então, o cenário inverteu e os “longa-vida” passaram a dominar a maior parte da produção nacional de tomate de mesa. Contudo, apesar de todas as vantagens agrônomicas e comerciais dos tomates desse tipo, o produto não conseguiu atingir o padrão de sabor necessário para elevar o consumo entre os brasileiros. A saída do setor foi partir para a diversificação de cultivares.

O sistema de comercialização de tomate também mudou bastante desde a última década. Atualmente, há maior integração entre produtores e compradores, sendo que muitos comercializam diretamente com atacadistas e varejistas, sem intermediários. De acordo com Silva e Martini (2006), atacadistas de Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo afirmam que 87% das suas compras de tomate são feitas diretamente com o produtor. Essa é uma mudança muito significativa para o setor, antes conhecido como exemplo de cadeia organizada através de muitos intermediários entre produtor e varejo.

A menor participação dos intermediários se deve à redução das margens de comercialização e à profissionalização dos produtores após a estabilidade econômica do País a partir de 1994. No entanto, em algumas regiões onde predominam pequenos produtores, a

figura do intermediário continua sendo essencial para organizar a venda e a distribuição do produto (SILVA; MARTINI, 2006).

2.3 Cultivo de tomate de mesa no Brasil

O Brasil está entre os principais mercados de tomate ao lado de Estados Unidos, Itália, Espanha, Marrocos, Turquia, México, Argentina e Chile. A produção agrícola de tomate no Brasil é bastante desenvolvida, tendo maior importância na economia do Sudeste e Centro-Oeste. Nesta região estão localizadas as maiores empresas de processamento do fruto. São Paulo lidera o plantio de tomate destinado ao mercado fresco e Goiás é o maior produtor de tomate para processamento industrial. São Paulo planta, anualmente, 11,5 mil hectares e colhe 690,2 mil toneladas da hortaliça, Goiás cultiva 10,7 mil hectares e tem produção de 772,6 mil toneladas e Minas Gerais retira 642,2 mil toneladas de tomate de 9,3 mil hectares. Estimativas apontam a geração de 200 mil postos de trabalho na cadeia da tomaticultura no País. Estima-se que a produção anual brasileira do tomate seja de três milhões de toneladas, dos quais dois milhões de toneladas, ou cerca de 77% da produção no Brasil seja para seu consumo *in natura*, sendo o restante utilizado para o processamento de sua polpa, normalmente feito a partir de tomates rasteiros (PIERRO, 2006).

2.4 A ocupação produtiva do cerrado brasileiro

A região do cerrado é uma das maiores e últimas reservas de terra do mundo capaz de suportar imediatamente a produção de cereais, a formação de pastagens e o cultivo de frutíferas e olerícolas (Mantovani & Pereira, 1998).

A mudança da Capital Federal para o planalto central brasileiro na década de 1960 impôs grandes investimentos em infra-estrutura, principalmente rodoviária, carreando um imenso contingente populacional para uma região que era, até à época, um grande vazio demográfico.

Ocupação produtiva do cerrado, impulsionada por avanços tecnológicos e processos acoplados que, em conjunto, recebem a denominação de modernização agrícola, foi acelerada por projetos governamentais. Três programas agrícolas de cunho governamental influenciaram a recente ocupação produtiva do cerrado no período posterior a 1970: o Programa de Assentamento Dirigido do Alto Paranaíba (Padap), implementado pelo governo de Minas Gerais; o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro), e o Programa

de Cooperação Nipo-brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados (Prodecer), ambos implantados pelo governo federal (PÊSSOA, 1988; SOUZA, 2004). Cleps Júnior (1998) também faz algumas considerações a respeito desse assunto, apresentando informações sobre os programas supracitados e o Programa de Crédito Integrado (PCI), outro programa implantado nessa época. O PCI foi criado em 1972 pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG), sendo considerado como pioneiro em âmbito estadual e constituindo um marco para os programas federais posteriores que pretendiam intensificar a utilização dos grãos exportáveis produzidos nos cerrados. Num primeiro momento, a área de abrangência do PCI restringiu-se ao Triângulo Mineiro, expandindo-se posteriormente para as regiões do Alto Paranaíba, Alto São Francisco, Alto Médio e Zona Metalúrgica. Dentre os órgãos estaduais que se articularam na participação desse programa destacam-se o Centro de Atenção ao Migrante (Camig), a Companhia de Armazéns e Silos do Estado de Minas Gerais (Casemg), a Assistência de Crédito e Extensão Rural (Acar-MG, atual Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - Emater-MG) e o Programa Integrado de Pesquisa Agropecuária do Estado de Minas Gerais (Pipaemg, atual Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - Epamig).

Esses programas, aliados a outros incentivos públicos, como a política de preços mínimos, de subsídios creditícios e de instalação de obras infra-estruturais, contribuíram substancialmente para uma nova configuração do espaço regional do cerrado, implicando mudanças sociais, econômicas e ambientais. Sendo assim, e somada a crise da cebola, principal olerícola cultivada no município de Araguari, o cultivo do tomateiro se estendeu e fortaleceu na cidade.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa estruturou-se em etapas que objetivaram a construção de um perfil da produção e, sobretudo, da comercialização do tomate de mesa em Araguari. O plano de trabalho orientou-se, num primeiro momento, para o levantamento de literaturas referentes ao tema da pesquisa.

De posse desse material, procedeu-se à sua sistematização em fichamentos, no sentido de organizar o referencial teórico, estabelecendo-se as bases teóricas que fundamentaram a pesquisa, em que se procurou privilegiar as concepções que melhor se adequaram e retrataram a problemática em questão no contexto local, etapa em constante desenvolvimento durante todo o período de elaboração deste estudo.

Em seguida, procedeu-se à coleta de dados estatísticos nos escritórios araguarinos do Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) e da Emater, na Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Agronegócios de Araguari e sites da Internet relacionados ao tema da pesquisa (Agridata, Ceasa Minas, entre outros).

O passo seguinte foi a aquisição de informações qualitativas sobre a produção e comercialização do tomate de mesa no município em estudo, por meio de entrevistas com técnicos ligados à tomaticultura na cidade (Apêndice A) e compradores de tomate instalados na cidade (Apêndice B).

Com tais informações, partiu-se para a elaboração do roteiro de entrevista, o qual foi testado em visitas de sondagem, realizadas na região de Bom Jardim, município de Araguari. A partir dessas visitas, reestruturou-se o roteiro de entrevistas (Apêndice C) e definiu-se a amostra a ser entrevistada, a saber, 45 produtores num universo de 300, conforme declarações dos técnicos entrevistados, ou seja, cerca de 15% dos tomaticultores da cidade, número suficiente para traçar o perfil da tomaticultura araguarina. Foram selecionados produtores de tomate aleatoriamente cuja área da produção estivesse localizada no município de Araguari.

Tendo a amostra definida, buscaram-se os contatos com os tomaticultores. À medida que uma entrevista era realizada, o produtor entrevistado indicava outros tomaticultores, até que fosse atingida a meta de 45 tomaticultores entrevistados. Ao todo, foram 58 entrevistados, sendo 47 produtores e 6 compradores e intermediários e 5 técnicos atuantes na tomaticultura.

O passo seguinte constituiu-se na organização e sistematização dos dados em tabelas e gráficos e na elaboração deste documento.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A propriedade tomaticultura: diversidade e diversificação

Araguari se destaca na produção de tomate e se coloca como a quarta maior região tomaticultura do país, atrás de Itapeva (SP), Caçador (SC) e Mogi-Guaçu (SP). Segundo a pesquisa, entre os estabelecimentos produtores de tomate, predominam as propriedades com menos de 5 ha, representando 40,0% da amostra, seguida pelo extrato entre 5 a 10 ha, com 15,0%. Os estratos de 11 a 20 ha, 21 a 50 ha e 101 a 500 ha, compreendem a mesma porcentagem de estabelecimentos, ou seja, 12,5% cada um. Enfim, os estabelecimentos com área entre 51 e 100 ha e com mais de 1000 ha aparecem em último lugar, representado 5,0% e 2,5% da amostra, respectivamente. Na amostra, nenhum estabelecimento tomaticultor com área entre 501 e 1000 ha foi detectada.

Quanto à idade do produtor, na amostra não foi constatado nenhum entrevistado com menos de 20 anos e apenas 12,5% desses entrevistados têm entre 20 a 30 anos e 12,5% mais de 50 anos. A maioria dos produtores entrevistados tem entre 31 a 40 anos (37,5%) e entre 41 a 50 anos de forma que, acumulando o percentual de produtores com idade entre 31 a 50 anos, constata-se que este compreende 75% dos entrevistados. Observou-se que os tomaticultores são relativamente jovens e demonstram certo ânimo para o trabalho e dinamismo para atuar no ramo.

O estudo expôs a condição do produtor e foi possível verificar a importância do arrendamento na tomaticultura em Araguari, onde 47,5% dos produtores são arrendatários. Os proprietários representam 30,0% da amostra e os parceiros 10,0%. Na pesquisa, não foi constatado nenhum ocupante, mas verificaram-se casos em que o produtor é proprietário e arrendatário (10,0%) ou arrendatário e parceiro (2,5%).

Entre os arrendatários entrevistados, apenas um paga o aluguel da terra em moeda corrente (R\$ 2.800,00 por ano), e os demais pagam em espécie, havendo uma variação na porcentagem de produto entregue (mínimo de 8% a máximo de 15% do produto vendido, média de 10% do produto vendido). A maioria possui contrato escrito e registrado, no entanto, ainda persiste um número inexpressivo de contratos verbais. Em um dos casos de arrendamento, o proprietário fornece, além da terra, o maquinário (situação prevista em cláusula do contrato).

Com relação à parceria, verificou-se a existência de dois tipos de acordo entre proprietário/arrendatário e parceiro. No primeiro tipo de acordo, o parceiro apenas assume a

responsabilidade pela mão-de-obra e o proprietário se responsabiliza por todas as despesas. Os parceiros, além de contribuírem com a mão-de-obra, assumem 50% das despesas com defensivos e insumos. Os contratos de parceria são, predominantemente, verbais.

Entre os motivos que estimularam os produtores a se dedicarem à tomaticultura, o rápido retorno financeiro, apontado por 42,5% dos entrevistados, foi o que mais se destacou, seguido pela influência de parentes e outros produtores, citado por 35,0% dos produtores, e pela experiência na atividade, apontado por 22,5% dos entrevistados. O sucesso nas primeiras tentativas de cultivo, a atividade como alternativa de diversificação, a atividade como alternativa de trabalho para ex-assalariados e a decadência regional de outras lavouras e da pecuária, foram outros fortes motivos citados pelos produtores, representando 7,5% da amostra cada qual e 30,0% acumulado. As facilidades naturais e a pequena área ocupada estimularam, cada qual, 2,5% dos produtores a plantarem tomate, perfazendo um total acumulado de 5,0%.

Os produtores de Araguari plantam de 2 a 6 safras anuais e as variedades de tomate de mesa mais cultivadas são: pêra, longa vida e maçã. Segundo estimativas, em Araguari, são plantados cerca de 5,2 milhões de pés do híbrido Alambra (longa vida), 1,6 milhões do Carmen (longa vida), 0,6 milhão de pés de Olympo (maçã) e, aproximadamente, 1,5 milhão de Débora Max (pêra).

O tomate pêra, variedade de maior saída no mercado regional, é cultivado por 72,5% dos produtores, seguido pelo tomate Longa Vida, cultivado por 55,0% dos produtores e pelo tomate maçã, citado por 45,0% dos produtores. Apenas um dos produtores entrevistados cultiva a variedade cerejinha. Os tomates do Grupo Santa Clara, antigo Santa Cruz ao qual pertence o tomate pêra, apresenta frutos de formato oblongo, com diâmetro longitudinal maior que o diâmetro transversal. O tomate tipo salada, maçã ou caqui, possui formato esférico-achatado, com diâmetro longitudinal menor que o diâmetro transversal.

Outro importante aspecto da tomaticultura no município de Araguari é o pequeno tamanho das áreas ocupadas pelo cultivo do tomate em contraposição à quantidade colhida e produtividade. Verificou-se que 72,5% dos produtores cultivam tomate em áreas entre 1 a 5 ha, e 15,0% em áreas inferiores a 1 ha, ou seja, em percentagens acumuladas, os produtores que cultivam tomate em área de até 5 ha, perfazem 87,5% das propriedades da amostra pesquisada. Apenas 7,5% dos entrevistados cultivam tomate em áreas entre 11 a 20 ha e 2,5% em áreas entre 5 a 10 ha e 2,5% em área de mais de 100 ha. Não foram constatados produtores que utilizam áreas entre 21 a 50 ha e 51 a 100 ha. No que se refere à quantidade colhida, os entrevistados afirmaram que colhem, em média, 350 caixas de tomate para cada mil pés

cultivados, isso significa que a produção média de tomate por hectare no município é de 90 toneladas.

A diversificação da atividade agropecuária foi outra constatação relevante, pois 90% dos entrevistados a adotam contra apenas 10% que se dedica exclusivamente ao cultivo do tomate. Dentre os produtores que diversificam, 55,5% fazem-no com outras olerícolas, 25,0% com a pecuária leiteira, 16,6% com o cultivo do maracujá, 13,8% com a pecuária de corte, 8,3% com o cultivo do café e apenas um produtor planta soja e outro planta mamão. Aqueles que se dedicam a outros produtos olerícolas destinam-nos ao consumo “in natura” e têm como principais compradores o CEART e os intermediários de outros Estados e corretores. As principais olerícola cultivadas são, em ordem decrescente de importância, a vagem (cultivada por 95,0% dos entrevistados que cultivam olerícolas), o pimentão (plantado por 70,0% dos olericultores), o pepino (verificado em 65,0% dos casos), a abobrinha (cultivada por 45,0% dos entrevistados), a berinjela (cultura presente em 20% dos casos pesquisados), a couve-flor e o jiló, cada qual citado por 5,0% dos entrevistados, o quiabo (presente em 10% das propriedades olericultoras) e o repolho, o milho verde e a pimenta bode, cada qual citado por 5,0% dos olericultores.

4.2 A inserção do tomaticultor no mercado e sua relação com o capital comercial

A totalidade da produção de tomate de mesa destina-se essencialmente ao consumo “in natura”, aproveitando-se, eventualmente, algum resíduo para a agroindústria (fábrica de tomate seco). O tomate produzido em Araguari abastece o mercado local e regional (Uberlândia, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba), o mercado nacional e o mercado externo (Mercosul, especialmente a Argentina). Para tanto, há diversas vias de comercialização dos produtos, conforme Figura 1.

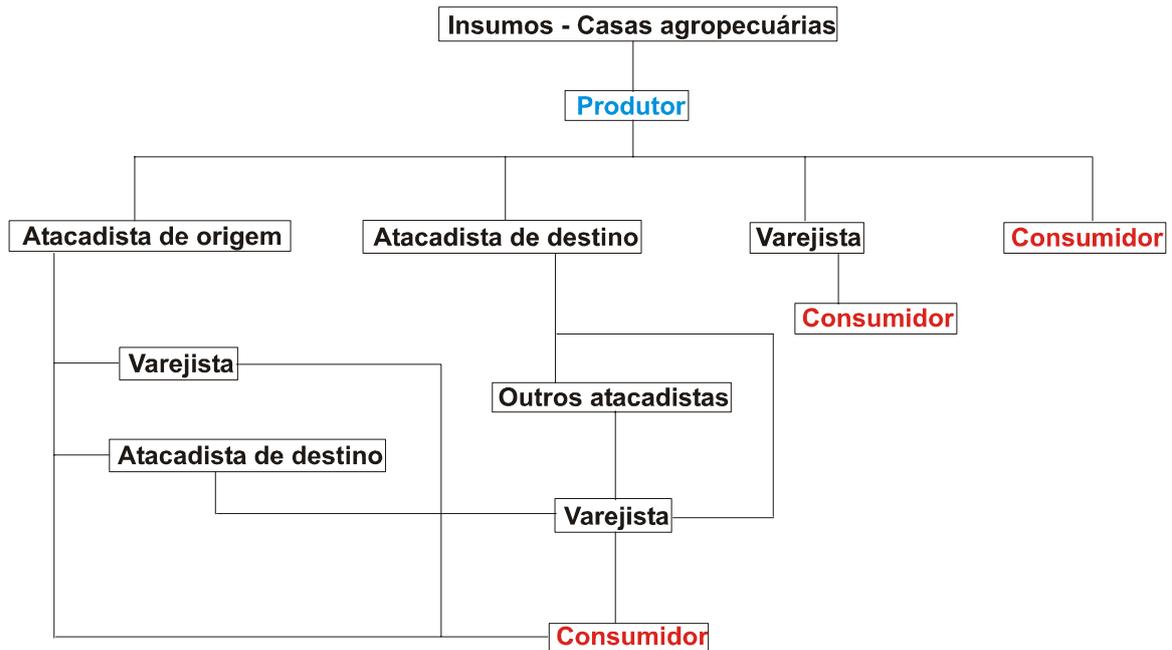


Figura 1 Organograma da cadeia produtiva do tomate em Araguari, MG, 2006.

No que se refere à venda do produto, a pesquisa apontou que cerca de 19% da produção araguarina é comercializada na Central de Abastecimento Regional do Triângulo – CEART (Figura 2), 32% é destinado às regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, com destaque para Brasília, DF; 48% do que é produzido na cidade é negociado no estado de São Paulo; e 1% tem outro destino, como o mercado internacional. O estudo apontou que um corretor compra e revende diretamente para os sacolões e supermercados de Araguari. De acordo com o depoimento de alguns produtores, é necessário vender um pouco da produção fora da CEART para que não haja excesso de mercadorias neste entreposto e, conseqüentemente, para que os preços não alcancem níveis exageradamente baixos. Segundo declaração de um dos produtores entrevistados, “de março a novembro, os produtores vendem para os caminhões que distribuem em São Paulo e de dezembro a fevereiro vendem na CEART. Na época que o caminhão não pega tomate em Araguari, é porque o preço e a qualidade em São Paulo estão melhores”.

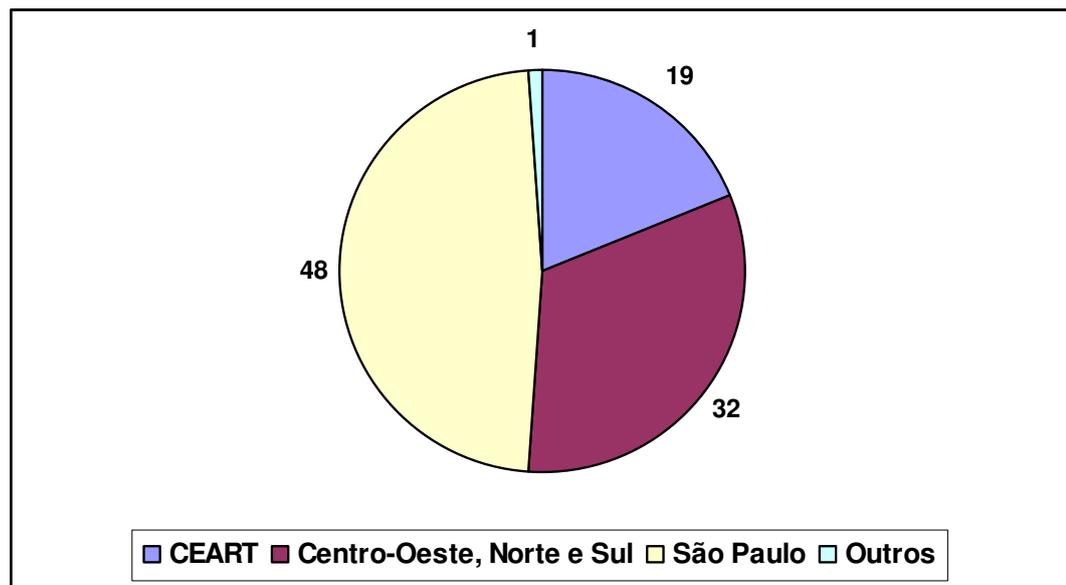


Figura 2 Destino da produção do tomate de mesa produzido em Araguari, MG.

Os produtores declararam ainda que, na CEART, a variedade mais vendida é o tomate do grupo Santa Clara, sendo o longa vida mais voltado para exportação e outros mercados dentro do país. A variedade longa vida é melhor para se comercializar com o Sul e a Argentina por ser mais resistente a viagens longas.

Uma das principais características da comercialização, não só do tomate, mas das olerícolas em geral, é a oscilação dos preços em virtude da oferta e procura desses produtos. Sendo assim, as chances de obter bons preços torna-se reduzida na medida em que tais produtos apresentam elevado grau de perecibilidade e não podem ser estocados à espera de melhores preços como ocorre com os grãos, por exemplo. Essa realidade faz da comercialização uma atividade problemática, cujos riscos se agravam com a falta de compromisso dos compradores e a inadimplência. Além disso, alguns produtores que negociam na CEART declararam que neste entreposto, o preço da mercadoria é determinado conforme a quantidade que entra, ou seja, os próprios produtores estimam o preço de acordo com a quantidade de mercadoria marcada no painel (quadro de informações). Os compradores de outras regiões nem sempre seguem a orientação desse painel e dão o próprio preço de acordo com a demanda. Assim, a CEART, por ser um grande atacadista, acaba determinando os preços dos produtos, já que possui uma capacidade de comercialização definida, demonstrando o poder exercido pelos canais de comercialização sobre a distribuição e até mesmo produção desses gêneros.

Segundo o depoimento dos entrevistados, houve uma alta demanda em 2006, graças aos bons resultados alcançados pelos produtores no ano anterior. A oferta elevada estimulou a baixa nos preços pagos aos produtores.

Além da oscilação dos preços, o tomaticultor tem enfrentado grandes problemas relacionados ao pagamento, traduzidos nos prazos longos no cheque (30 a 40 dias), os quais dificultam a vida do produtor, e a inadimplência.

As tarefas de classificação e embalagem, principalmente a última, representam alguns dos desafios que os produtores enfrentam para conquistar compradores exigentes, entre os quais a Argentina. Em 10,0% dos casos pesquisados, o comprador ainda reclassifica o produto e, em alguns casos, o comprador prefere adquirir um produto sem classificação prévia, para classificar mecanicamente. A classificação por cor não é exigida pelo mercado regional, contudo, em sua experiência de anos de comercialização, o produtor sabe que a coloração do fruto influencia nas vendas: o fruto verde é pouco procurado, o colorido é o que apresenta maior procura e o vermelho é o mais desvalorizado, sendo descartado por alguns produtores, antes mesmo de ir para o local de comercialização.

O transporte da produção é uma das etapas que mais onera a atividade hortigranjeira, quando o produtor necessita levar a mercadoria a um determinado local a espera de compradores. Verificou-se que 17,5% dos entrevistados possuem veículo próprio, responsabilizando-se integralmente pelo transporte de suas mercadorias, enquanto que 25,0% dos entrevistados não se preocupam com tal questão, uma vez que os compradores buscam a mercadoria no local de produção e no valor pago pela mercadoria já está incluso o frete.

Nos casos em que o produtor não possui veículo próprio e nem o comprador busca a mercadoria no local de produção, há necessidade de pagamento de frete, que pode ser por caixa (pago por 30,0% dos entrevistados) ou por carreto (pago por 12,5% dos entrevistados). Dessa forma, os produtores que possuem caminhonete ou caminhão, então, assumem um papel importante: a de “freteiro”.

Quanto ao acesso às informações sobre o mercado (preços, demanda, exigências do consumidor), notou-se que os produtores as adquirem, principalmente, por meio dos próprios corretores. Fato esse tido como negativo pelos próprios tomaticultores. No que diz respeito à importância dessas informações, a mesma proporção de entrevistados a atribui como forma de se manter atualizado no ramo e como alternativa para melhorar os lucros, cada qual representando 30,0% das respostas dadas. Em seguida, a mesma proporção de produtores aponta que a importância dessas informações reside numa forma de proporcionar segurança na comercialização, um ponto de partida para melhorar a qualidade do produto e uma forma

de assegurar maior transparência nos negócios (*“forma de tentar evitar que o intermediário ganhe em cima do produtor”*), sendo que cada uma dessas afirmativas foram citadas por 7,5% dos produtores. Além dessas, 5,0% dos produtores vêem essas informações como forma de conseguir mercado e a mesma proporção de entrevistados justifica tais informações como forma de evitar perdas. Enfim, um produtor admitiu que as informações sobre o mercado são importantes para orientar o plantio de acordo com a demanda. Mesmo os produtores que não possuem tais informações consideram-nas importantes. O acesso limitado às informações de mercado dificultam a comercialização e permite que os intermediários (*“atravessadores”*), freqüentemente, não cumpram o preço firmado no ato da entrega do produto.

Apenas 5,0% dos produtores acreditam que não existem problemas na comercialização, atribuindo tal fato a dois motivos principais: a ação dos corretores e o aproveitamento do excesso de produtos. Os outros 95,0% que reclamaram de problemas na comercialização citaram vários obstáculos, e a maior porcentagem de reclamações (39,4%) foi contra o excesso de mercadoria, que gera baixos preços, seguida pela inadimplência, reclamação de 36,8% dos que identificaram problemas na comercialização. O pagamento em cheque com prazos longo representa uma preocupação para 28,9% desses produtores, seguido pelas excessivas exigências dos compradores, problema apontado por 13,1% dos produtores, que vêem obstáculos na venda de seus produtos. A mesma proporção de produtores citou como problemas a falta de espaço físico para expor as mercadorias na CEART e a grande quantidade de atravessadores gerando especulação, cada qual representando 10,5% das reclamações. Compradores que não devolvem caixas geram 7,9% das reclamações, seguidas pela falta de união dos produtores e pela falta de informação sobre o mercado, cada qual representando 5,2% das reclamações. Um dos produtores reclamou da embalagem inadequada.

Várias foram as soluções apontada para tais problemas, dentre as quais destacam-se, por ordem decrescente de importância:

- A seleção cuidadosa de compradores (houve casos de produtores que perderam muito dinheiro com uma firma falsa – Comercial Dakkar – que comprou toda a produção, não pagou e sumiu sem deixar vestígios);
- A união dos produtores em uma cooperativa ou associação, a ampliação da área de comercialização da CEART – a “pedra”;
- A execução de parte do pagamento das mercadorias à vista, um acordo sobre a quantidade plantada visando evitar excesso de produto no mercado;

- A padronização da qualidade do produto;
- Maiores informações sobre o mercado;
- Rigor nas leis previstas para a punição da inadimplência;
- A existência de um representante dos produtores fiscalizando o processo de comercialização na CEART;
- Um mercado maior para o tomate;
- O treinamento dos produtores para que adotem novas técnicas;
- Instalação de uma fábrica de derivados de tomate no município;
- A criação de entidades governamentais para adquirir as sobras de mercadorias mediante pagamento;
- Fiscalização do processo de comercialização pela gerência da CEART;
- Presença de atacadistas fortes no ramo e política de emprego.

Além dos problemas anteriormente citados, aqueles produtores que negociam na CEART enumeram fatos que tornam a comercialização uma atividade estressante para o produtor. A desorganização na “pedra” obriga os produtores a fazerem viagens a mais a Uberlândia ou levantar muito cedo para conseguir espaço, ou até mesmo dormir na CEART para garantirem o espaço. Na gestão do governo Azeredo (1994-1998), a CEASA-MG, em parceria com o governo do Estado, propôs uma inovação no sistema de comercialização, mediante o “Barracão do Produtor”, cujo objetivo é fornecer meios para que o produtor classifique e embale a sua produção, vendendo-a diretamente aos pontos de consumo, ou seja, reduzindo a participação do intermediário (atravessador) e garantido maiores lucros. Inicialmente, a proposta era implantar oito barracões em diferentes municípios, entre os quais, Araguari. No entanto, por motivos políticos, o barracão desse município não foi implantado.

No entanto, o que existe em grande número são os barracões particulares, onde o intermediário compra a produção junto ao produtor, embala e revende, agindo mais como um “corretor”. Atualmente, existem aproximadamente dez barracões desse tipo em Araguari, entre pequenos e grandes. Vale destacar a diferença entre o comprador, aquele que compra e distribui; e o corretor, aquele que reúne mercadoria de diversos produtores para atender a pedidos de compradores diversos, ou seja, é quem “arruma mercadoria para os compradores”, ou, conforme estudos especializados, é o intermediário que apenas representa seus clientes.

Segundo o depoimento de um corretor, o que existe é uma parceria com o produtor, em que cada negociação tem suas especificidades e o pagamento depende do lote negociado e da

situação do produtor. O corretor responsabiliza-se pela comercialização e recebimento da mercadoria, arcando com os prejuízos, caso algum comprador não honre sua dívida, tarefa que o corretor considera arriscada. Contudo, alguns entrevistados declararam que os corretores ganham em média, de R\$ 0,30/ R\$ 0,50 até R\$ 4,00 por caixa vendida, conforme pode ser observado no Quadro 1 através da diferença entre o preço de compra e o de revenda.

Quadro 1: Preço médio pago ao produtor de tomate em Araguari (MG) por caixa de 23 Kg e preço de revenda por atacadistas paulistanos em 2006

VARIEDADE	REGIÃO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
SALADA AA, LONGA VIDA	ARAGUARI (MG)				22,35	15,65	8,78	7,34	5,56	11,09	16,58	20,08	14,33
SALADA AA, LONGA VIDA	SÃO PAULO (SP)	16,27	15,61	18,57	28,94	21,93	14,70	13,38	11,91	17,38	24,48	24,78	19,20

Fonte: (SILVA; MARTINI, 2006)

Dessa forma, há produtores que reconhecem no corretor um profissional da área de comercialização, relativamente atualizado sobre as informações de mercado e, por isso, com capacidade de obter melhores negócios, além de proporcionar ao produtor maior tempo para se dedicar à produção, já que a comercialização, inclusive a inadimplência, passa a ser preocupação do corretor. Outros produtores, todavia, demonstram certa desconfiança em relação à figura do corretor e temem “*ser passados para trás*” nas negociações, preferindo as dificuldades da comercialização na “pedra”, onde eles acreditam que têm maior controle do processo. O corretor hoje representa uma importante figura no processo de comercialização.

Além disso, em linhas gerais, a pesquisa revelou que minis e pequenos produtores, geralmente, comercializam na CEART (CEASA/Uberlândia). Já os médios e grandes tomaticultores optam por outros mercados. Foi possível observar que tomaticultores não produzem o ano todo, o que provoca oscilações na oferta dos produtos.

5 CONCLUSÕES

Concluiu-se que o nível tecnológico do produtor é decisivo na escolha da alternativa de comercialização, variando essa também com a época do ano, sendo que, no verão, predomina a comercialização na CEART (CEASA/Uberlândia). Notou-se que os intermediários (“atravessadores”) controlam o mercado pois conseguem unir os dois extremos: vários produtores e diversos compradores e consumidores. Deste modo, eles possuem bons produtos durante todo o ano e clientes constantes. Além disso, observou-se que a falta de informações de mercado obriga os produtores a confiarem nos compradores, o que gera desconfiança por parte dos produtores.

A partir do presente trabalho, foi possível traçar as diversas alternativas de comercialização do tomate de mesa para os produtores de Araguari. A criação de uma cooperativa poderia assegurar maiores rendimentos para os tomaticultores, pois, assim, a seleção do tomate poderia ser feita pelos próprios produtores. Além do mais, grandes contratos com hipermercados, por exemplo, poderiam ser firmados, já que a oferta de tomates seria constante durante o todo o ano. Vale destacar que o mercado interno não suporta a implantação de um Mini-CEASA, como pretendido pelo poder público municipal.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, M. A. R. **Tomate**: Produção em campo, em casa-de-vegetação e em hidroponia. Lavras: Editora UFLA, 2004. 400p.

CLEPS JÚNIOR, J. A modernização da agricultura do cerrado: as articulações Estado e espaço com a agricultura capitalista. In: _____. **Dinâmica e estratégias do setor agroindustrial no cerrado**: o caso do Triângulo Mineiro. Rio Claro: UNESP, 1998. 291 p. p.124-141. (Tese, Doutorado).

EMBRAPA. **Sistemas de produção**. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Tomate/TomateIndustrial/composicao.htm>, jan/2003. Acesso em 18 de Junho de 2006.

FILGUEIRA, F. A R. **Novo Manual de Olericultura**: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças, 2ª edição, Viçosa: UFV, 2003. 584p.

MANTOVANI, J.E.; PEREIRA, A. 1998. Estimativa da integridade da cobertura vegetal de cerrado através de dados TM/Landsat. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 9.**, Santos, set. 1998. **Anais...** São José dos Campos: INPE, 1998.

PÊSSOA, V. L. S. **Ação do Estado e as transformações agrárias no cerrado das zonas de Paracatu e Alto Paranaíba (MG)**. 1988. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual de São Paulo, Rio Claro, 1988.

PIERRO, A. C. **Seminis**, 2006. Disponível em: <http://www.seminis.com.br/news/pr-view.jsp?id=682>>. Acesso em ago 2006.

SILVA, R. C. da.; MARTINI, R.. Tomate mergulha na tecnologia. **Hortifruti Brasil**, jun./2006, p. 06-14, CEPEA – USP/ESALQ

SOUZA, M. M. O. **Cooperativismo e mudança social**: análise histórica com aplicação no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. 2004. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2004.

APÊNDICE A: Roteiro de entrevista - Técnicos

Data: ___/___/___

Entrevistado: _____

I- Dados sobre a produção e comercialização

1- Quais as variedades mais cultivadas e qual a produtividade média obtida?

2- Qual a área média das propriedades que se dedicam à tomaticultura?

3- Qual o destino da produção?

4- No caso da comercialização para o consumo *in natura*, quais os principais compradores?

5- Qual o preço pago pelos mesmos? Quando ocorreu o maior e o menor valor neste ano (2006)?

6- Quanto à competitividade no mercado, o tomaticultor se preocupa com questões referentes à qualidade do produto que chega ao consumidor, como a embalagem, a classificação e a padronização?

7 – Na sua opinião, qual a melhor alternativa de comercialização para os produtores de tomate de mesa de Araguari-MG?

APÊNDICE B: Roteiro de entrevista - Compradores

Data: ___/___/___

Entrevistado: _____

I- Dados sobre a comercialização

1- Quais as variedades mais adquiridas por sua empresa?

2- Quais as variedades de maior aceitação no mercado?

3- Qual o destino do tomate comercializado por sua empresa?

4- Qual é o preço médio pago ao produtor? Quando ocorreu o maior e o menor valor neste ano (2006)?

5- Quanto à competitividade no mercado, o tomaticultor se preocupa com questões referentes à qualidade do produto que chega ao consumidor, como a embalagem, a classificação e a padronização?

6 – Na sua opinião, qual a melhor alternativa de comercialização para os produtores de tomate de mesa de Araguari-MG?

() indústria

2- Compradores: () consumidor direto () sacolão () supermercado
() CEASA () outros _____

3- Quantidade comercializada: semanalmente: _____
mensalmente: _____

4- Preço alcançado (2006): _____

5- Como são feitas as tarefas de classificação e embalagem da produção?

6- O produtor possui transporte próprio? Em caso negativo, quem faz o transporte e qual o seu custo?

7- O produtor tem acesso às informações sobre o mercado (demanda, preços, exigências do consumidor)? () Sim () Não

8- Como obtém as informações?

9- Considera importante receber informações? () Sim () Não Por quê?

10- Existem problemas para a comercialização? () Sim () Não Por quê?

11- Quais seriam as soluções para esses problemas?

IV- Dados sobre a força de trabalho

a) FAMILIAR

Nº. de pessoas: _____
 Grau de parentesco, faixa etária e sexo: _____

Período do ano em que trabalham: _____
 Tipo de serviço que realizam: _____
 Atividades fora da propriedade: _____

b) ASSALARIADO PERMANENTE

Nº. de pessoas: _____
 Faixa etária e sexo: _____
 Origem: _____
 Forma de contratação: _____
 Forma de pagamento: _____
 Período do ano em que trabalham: _____
 Tipo de serviço que realizam: _____

C) ASSALARIADO TEMPORÁRIO

Nº. de pessoas: _____
 Faixa etária e sexo: _____
 Origem: _____
 Forma de contratação: _____
 Forma de pagamento: _____
 Período do ano em que trabalham: _____
 Tipo de serviço que realizam: _____

V- Descrição da tecnologia e utilização de recursos (irrigação, adubação, máquinas e implementos, defensivos e embalagens, pulverizações, EPIs, etc.)

VI- Dados sobre financiamento

O produtor utiliza para suas atividades:

() recursos próprios

() financiamentos () Sim Órgão: _____

() Não Por quê? _____