

A INSERÇÃO DA AGROINDÚSTRIA NO CERRADO DE URUÇUÍ (PI) E A MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR

THE INSERTION OF AGRIBUSINESS IN URUÇUÍ'S CERRADO (PI) AND MULTIFUNCTIONALITY OF THE FAMILY FARMING

Daniel César Meneses de Carvalho

Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA/TROPEN/UFPI
daniel_ufpi@yahoo.com.br

Maria do Socorro Lira Monteiro

Profª Drª do Departamento de Economia da Universidade Federal do Piauí – UFPI
socolrolira@uol.com.br

Resumo

O cenário da agricultura no mundo alterou-se com a evolução e disseminação do capitalismo, e em território brasileiro não foi diferente. Inserida nesse processo, a agricultura praticada no Brasil concedeu a essa nação *status* de grande agroexportador mundial, em decorrência, principalmente, do advento da grande produção de grãos. No Piauí, particularmente no município de Uruçuí, o agronegócio da soja contrasta com a pequena produção familiar, que demonstra sua importância através da multifuncionalidade. Dessa forma, esse artigo analisa as consequências ambientais e socioeconômicas da multifuncionalidade da agricultura familiar *vis-à-vis* à moderna produção granífera, através de uma metodologia baseada em conceitos qualitativo-descritivos, buscando discutir variáveis não quantificáveis. Ao final da pesquisa, concluiu-se que a agricultura familiar operacionalizada em Uruçuí mitiga impactos ambientais através de práticas conscientes de preservação da natureza, partindo do adequado preparo do solo até o estágio final de colheita.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Multifuncionalidade. Cerrado.

Abstract

The scenario of agriculture in the world has changed with the evolution and spread of capitalism, and in Brazilian territory was no different. Inserted in the process, practiced agriculture in Brazil has granted this nation status as a major world agricultural export, due mainly to the advent of large grain production. In Piauí, particularly in the municipality of Uruçuí, agribusiness soy contrasts with the small family production, demonstrating its importance through the multifunctionality. Thus, this article analyzes the environmental and socioeconomic consequences of multifunctionality *vis-à-vis* modern production granifera family farming through a methodology based on qualitative-descriptive concepts, willing to discuss non-quantifiable variables. At the end of the study, it was concluded that family farming operationalized in Uruçuí mitigates environmental impacts through conscious practice of nature conservation, starting from the appropriate soil preparation until the final stage of harvest.

Keywords: Family farming. Multifunctionality. Cerrado.

Introdução

Em decorrência do sistema capitalista direcionar, ideologicamente, a produção e o consumo da população em escala global, há uma constante busca de recursos para o atendimento das necessidades do mercado consumidor. Nesse sentido, no Brasil, grupos de interesses diversos utilizaram de forma predatória os recursos naturais, principalmente pelo fato da economia assentar-se, historicamente, na agricultura para o abastecimento do mercado interno e para atender a demanda externa.

Tal configuração econômica teve como recorte territorial as grandes propriedades, caracterizadas, inicialmente, pelas sesmarias e, posteriormente, pelos latifúndios, que são grandes extensões de terras produtivas – ou não – concentradas nas mãos de uma só pessoa ou família. Segundo Andrade (1979), o contexto econômico do século XX e início do século XXI promoveu a expansão da agricultura comercial moderna, principalmente em áreas desocupadas, crescendo, assim, a proletarização do trabalhador rural.

Este cenário expressou que a ocupação e uso da fronteira agrícola e a elevação da produtividade derivaram da intensificação da mecanização e da especialização dos cultivos, próprios da dinâmica do mundo moderno globalizado. Salienta-se, dessa maneira, que nesse processo inseriram-se as pequenas propriedades e, dentre os distintos tipos de produção, destaca-se a agricultura familiar, em função de sua relevância para a economia nacional.

De acordo com a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece diretrizes para a elaboração da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, a agricultura familiar caracteriza-se pela concentração de posse de propriedade e dos meios de produção no seio da família e consiste na gestão da produção e investimentos, validada, primordialmente, por trabalhadores com grau de parentesco, a qual pressupõe a distribuição igualitária da operacionalização da atividade produtiva a ser desenvolvida na lavoura.

Assim, diante dessa conceituação, o IBGE (2007), aponta que o Brasil possui 5.204.130 estabelecimentos agropecuários, que ocupam uma área de 354.865.534 milhões de hectares. Destes, 107.768.450 ha eram familiares, correspondendo a cerca de 30,5% do total, os quais proporcionaram um Valor Bruto da Produção (VBP) de R\$

18,1 bilhões, do total gerado pela produção rural de R\$ 47.796.469,00, expressando, dessa forma, relevante performance da agricultura familiar no país.

Ainda segundo o IBGE (2007), o Nordeste detinha, em 2007, uma área de 80.528.648 hectares destinadas à produção agropecuária, sendo inferior em extensão apenas à região Centro-Oeste, que contava com uma área de 100.071.723 hectares. Apontou, também, que o Nordeste tinha 2.055.157 estabelecimentos dedicados à agricultura familiar. Essa conformação decorreu da evolução histórica e de condições favoráveis da região, como o clima, solo e biomas propícios.

Com o crescimento absoluto de terras destinadas à atividade agrícola, observa-se que o Cerrado, que sempre abrigou a produção familiar, foi tomado por novas formas de reprodução do primeiro setor da economia, pois, segundo Monteiro (2002), a partir da década de 1960, o referido bioma começou a ser palco de mudanças na base técnica, com a introdução da mecanização, de novas culturas, de novos cultivares, transformando a cultura extensiva em intensiva. Este panorama denotou que o desenvolvimento da agricultura familiar foi preterido graças à modernização do grande empreendimento agrícola.

O Cerrado, além de ser a segunda maior formação vegetal do país, perdendo somente para a Amazônia, é a savana tropical com presença de maior biodiversidade do mundo. No estado do Piauí, o Cerrado conta com 29 municípios; deste número, este trabalho tem como objeto de pesquisa Uruçuí, em função de ter sido aquele um dos primeiros municípios a abrigar os grandes produtores de grãos, em particular de soja, cujo contexto contrasta com a histórica agricultura familiar (AGUIAR E MONTEIRO, 2007).

Nesse sentido, o questionamento que motivou este estudo alicerçou-se em: quais as consequências socioeconômicas e ambientais da multifuncionalidade da agricultura familiar *vis-à-vis* à moderna produção granífera, a partir da década de 1990? Com base nessa problemática, a hipótese central dessa investigação assenta-se em que a agricultura familiar em operacionalização em Uruçuí tornou-se multifuncional após a implementação da produção granífera.

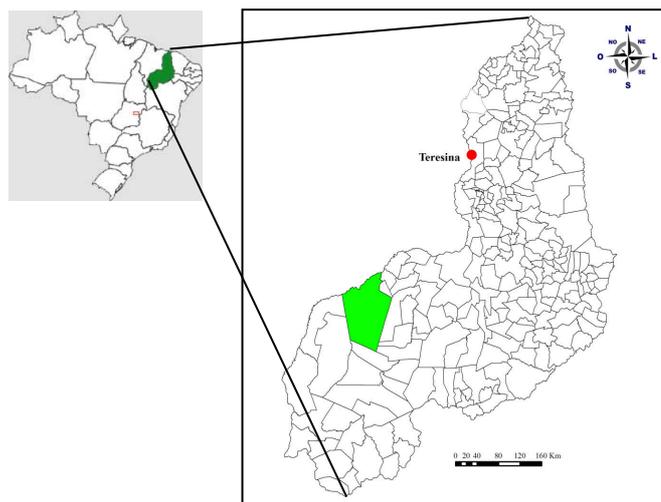
Com vistas a analisar tal problemática, a pesquisa teve como objetivo analisar a convivência da agricultura familiar com a produção granífera no Cerrado piauiense, particularmente no município de Uruçuí, e os impactos socioeconômicos e ambientais decorrentes. Para tanto, o trabalho encontra-se distribuído em cinco itens. No primeiro

apresenta-se a introdução da investigação, ao passo em que o segundo trata dos procedimentos metodológicos. No terceiro item são apresentados os resultados e discussões, sendo seguido pela conclusão e pelas referências bibliográficas.

Metodologia

Uruçuí localiza-se no Alto Parnaíba Piauiense, microrregião constituinte da Mesorregião do Sudoeste Piauiense. Conta com um PIB de R\$ 540.298.000,00 e com uma população de 20.149 habitantes, distinguida em 71,7% e 28,3%, nas regiões urbana e rural, respectivamente (IBGE, 2010). Mostra-se a localização geográfica do município na Figura 1.

Figura 1: Localização do município de Uruçuí.



Fonte: IBGE, adaptado pelo autor (2010).

A metodologia utilizou procedimentos qualitativo-descritivos, devido a agricultura familiar compreender variáveis sociais e econômicas que não devem ser apenas quantificadas. Assim, para o entendimento da lógica da realidade agrícola do município de Uruçuí, é fundamental apreender a sistemática da multifuncionalidade da agricultura familiar *vis-à-vis* a implementação do empreendedorismo granífero.

Em relação aos processos operacionais, a pesquisa realizada em Uruçuí teve como levantamento bibliográfico leituras sobre o objeto de estudo em livros, periódicos, internet e em instituições vinculadas direta e indiretamente com a investigação, como a Secretaria do Meio Ambiente (SEMAR), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos

Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF), a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a Prefeitura de Uruçuí, com a finalidade de embasar teórico e conceitualmente o artigo e subsidiar a pesquisa de campo.

A amostragem probabilística levou em consideração o total de agricultores familiares de Uruçuí que, segundo o IBGE (2006), é de 991 produtores. Com isso, calculou-se o número de questionários a serem aplicados considerando um nível de confiança de 95% e um erro amostral de 6,2%. Dessa maneira, chegou-se a um universo amostral de 208 agricultores familiares a serem investigados. Desse total, verificou-se que 50,1% e 26,4% dos questionários foram aplicados nos Assentamentos de Flores e Santa Teresa, criados pelo INCRA, em função da grande concentração de agricultores familiares, respectivamente, pois de acordo com a Associação dos Agricultores Familiares de Uruçuí, no primeiro residiam 138 famílias e no segundo 70. Os outros, com 22,6%, eram representados pelos povoados Uruçuí-Preto, Tucum, Sangue, Buriti Partido, Estiva, Malícia, Jiboia, Palmeira, Jacu, Pratinha e Morrinho, os quais foram agrupados devido à reduzida representação *vis-à-vis* o universo sob investigação.

Utilizou-se na fase de campo questionários semiabertos, que apresentam categorias ou alternativas de respostas fixas e livres, e as entrevistas não-diretivas, onde o pesquisador expõe o tema da pesquisa e deixa o entrevistado discorrer livremente, sem forçá-lo, visando analisar os produtos cultivados pelos estabelecimentos, as condições econômicas e sociais dos produtores, a relação entre a agricultura familiar e a grande produção granífera e a conformação do meio ambiente. Após a coleta das informações, os analisou-se quantitativa e qualitativamente, em conformidade com a revisão bibliográfica e documental.

Resultados e Discussão

Perfil das famílias amostradas em Uruçuí

Segundo o nível de escolaridade dos agricultores da amostra pesquisada, 1,4% possuíam curso superior, 1,9% ensino médio completo, 5,3% nível médio incompleto, 12,0% ensino fundamental completo, 45,2% ensino fundamental incompleto e 34,1% não contavam com educação institucional. Esse cenário exprimiu a relevância da atividade produtiva passada de pai para filho em detrimento da educação formal, haja

vista os agricultores considerarem que a produção agrícola representava a única alternativa de sobrevivência. Salienta-se que os 1,4% enquadrados no ensino superior eram do sexo feminino, o que manifestou a partilha do tempo de trabalho entre a lavoura e a docência, em colégios localizados na própria comunidade ou em aulas de reforço particulares.

A pesquisa revelou uma estrutura familiar conformada por uma média de quatro filhos, distinguida em 5,3% sem filhos, 50,9% com três, 31,7% com quatro a seis e 12,0% com mais de seis. Sendo assim, verificou-se que a realidade presenciada em Uruçuí relativamente aos membros da família e o baixo índice de escolaridade se coadunam com o pensamento de Chayanov (1974), onde ele afirma que esses condicionantes influenciam diretamente na capacidade de produção e determinam a produção bruta do estabelecimento, mas também evidenciou as dificuldades para conciliar as atividades escolares e agrícolas, já que o trabalho diário na lavoura não segue uma lógica capitalista, que é baseada em escala de trabalho e de produção. Com horários flutuantes do labor no campo, a assiduidade na escola fica comprometida.

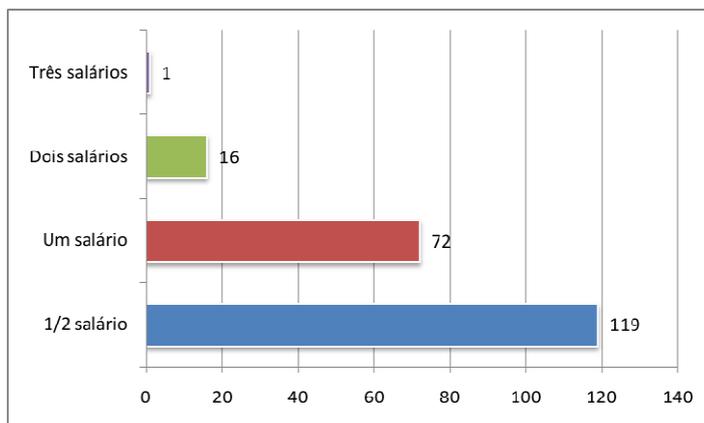
Ademais, observou-se na investigação que em 3,4% das casas moravam apenas uma pessoa, em 13,4% duas, em 17,4% três, em 27,4% quatro, em 19,7% cinco, em 11,0% seis e em 7,7% residiam mais de seis pessoas. Tais dados demonstraram a existência de uma média de 4,1 de pessoas por habitação, equivalente à média municipal de 4,5 pessoas por domicílio (IBGE, 2008).

Os dados anteriores auxiliam na reflexão da rotina de circulação de trabalhadores na região de Uruçuí, pois, de acordo com os produtores familiares, os filhos maiores de idade¹ se deslocavam da residência para o trabalho e/ou estudo na sede de Uruçuí, outros municípios do Piauí, e estados como Maranhão, Ceará, Tocantins e Mato Grosso. Esse contexto exprimiu, por um lado, que 76,3% das propriedades sofriam migração pendular, ou seja, os cidadãos moravam em uma cidade e se deslocavam diariamente para outra localidade, em função da comunidade não dispor de escolas ou oportunidades de trabalho assalariado e, por outro lado, segundo Tinoco (2006), que o membro, ao escolher aliar o trabalho a outras atividades externas à lavoura, intensificava a atividade agrícola para continuar mantendo financeiramente a família.

A pesquisa também apontou que 119 agricultores não possuíam uma renda fixa mensal, uma vez que a principal fonte de renda encontrava-se no cultivo para o

consumo familiar, seja para a permuta ou para a venda. Essa configuração suscitou a necessidade de analisar a estrutura da renda dos agricultores familiares e para tanto utilizou-se a Figura 2.

Figura 2: Renda familiar em salários mínimos



Fonte: Pesquisa de campo (2010).

Com base na Figura 2, identificou-se que do total dos chefes de família 57,2% auferiram por mês, até meio salário mínimo, 34,6% um salário², que 7,7% dois e 0,5%, três salários mínimos. Destarte, esse panorama de reduzida capitalização das famílias demonstrou acentuado índice de pobreza, o qual, segundo Chayanov (1975), incita o trabalhador a buscar uma alternativa para o atendimento da demanda de produtos não agrícolas, como materiais de higiene pessoal e gêneros alimentícios (leite em pó e café).

A partir desse cenário e compreendendo que 91,9% dos agricultores afirmaram que, mesmo com as dificuldades enfrentadas para dinamizar a produção, em função da baixa renda familiar mensal, os produtores optavam por cultivares de qualidade. Nessa perspectiva, assevera-se que a realidade de Uruçuí se assemelha à proposição de Lenin (1972), no sentido em que, quando o objetivo não é a venda, mas sobretudo a subsistência, a preocupação assenta-se na qualidade dos produtos.

Agricultura familiar e meio ambiente

A literatura é rica sobre a aparente incompatibilidade entre atividade econômica produção e preservação ambiental, particularmente resultante do estabelecimento de grandes produtores em extensas áreas. Teoricamente debate-se que, diferentemente da

grande produção, a agricultura familiar, em virtude do caráter multifuncional e das práticas de produção preservacionistas da fauna e da flora do entorno, passadas de pai para filho, deveria mitigar os impactos negativos ao meio ambiente.

Em consonância com a investigação, verificou-se que 59,6% dos produtores utilizavam técnicas para preparar e reparar solo e 40,4% não usavam. Dentre essas práticas, destaca-se o uso de corretivos, por meio da aplicação de calcário, a rotação de culturas e o gradeamento da terra. Esse cenário expressou o caráter protecionista do meio ambiente da agricultura familiar o qual, em consonância com Soares (2001), possibilitou inferir que os pequenos produtores estavam preocupados com a natureza, com o intuito de proporcionar melhor qualidade de vida para as futuras gerações, o que revelava a fisionomia multifuncional da atividade agrícola.

No entanto, observou-se ainda a prática de queimadas. Verificou-se que, do total de 208 chefes de família, 72,6% não usavam a prática de queimada e 27,4% a utilizavam, com a finalidade de “limpar” a terra, por meio da remoção da vegetação nativa, para a abertura do plantio agrícola, mas tais agricultores realçavam que deixavam o solo descansar após a colheita das culturas. Todavia, apesar da baixa incidência de queimadas, esta denotou a ocorrência de prática nociva, que provocava progressivamente a perda da fertilidade do solo, tornando-o impróprio para plantios futuros e, por outro lado, manifestou uma relativa percepção de preservação dos produtores familiares, haja vista que, conforme o IBGE (2010), a agricultura consiste uma das atividades econômicas que mais antropiza a natureza.

Dessa forma, segundo essa performance, identificou-se que os agricultores familiares enfrentavam diversos problemas no processo produtivo. O resultado da investigação expôs que, para 40,4% dos agricultores familiares, o principal problema era a infestação de insetos na plantação, como o pulgão (no feijão), a lagarta (que se alimenta do milho ainda em desenvolvimento) e a formiga (que consome as folhas de qualquer cultivo). Salienta-se, igualmente, que os agricultores justificaram a vulnerabilidade dos cultivares e a disseminação desses insetos devido ao intensivo emprego de agrotóxico nos grandes projetos produtores de soja implantados na chapada provocar a mobilidade dessas infestações para os baixões onde situavam as produções familiares.

Destaca-se, ainda, que para 19,7% a dificuldade assentava-se na falta de água decorrente da irregularidade das chuvas que, ao ocorrerem atrasadas, impediam que os

plantios se desenvolvessem naturalmente. 0,5% encontraram dificuldade no processo de comercialização e 39,4% não apontaram nenhum fator externo que comprometesse a qualidade e a produtividade da produção.

A despeito dos insetos serem o principal problema dos pequenos agricultores, contrariamente ao elevado nível de aplicação de defensivos agrícolas nas grandes propriedades produtoras de grãos, o combate destas não ocorria mediante a utilização de agrotóxicos, pois, segundo os dados da pesquisa, viu-se que 79,8% não os utilizavam e 20,2% dos agricultores usavam agrotóxicos. A análise desse contexto se embasou na classificação estabelecida pela ANVISA (2010) sobre o grau de perigo do agrotóxico em relação à saúde: I – altamente tóxico (perigo-veneno); II – moderadamente tóxico (perigo); III – ligeiramente tóxico (cuidado); IV – praticamente não tóxico (sem perigo). Dessa forma, evidencia-se que os agrotóxicos usados pelos produtores, distinguiram-se no Sal de Dimetilamina (DMA) e no Estron, que são um herbicida e um defensivo para o combate a lagarta, “vaquinha”, percevejo e pulgão, respectivamente, de nível I, utilizado por 0,5% dos trabalhadores; no Fungitol e no Mirex, que são fungicida e formicida, respectivos, de nível III, empregados por 1,0% dos agricultores; no Roundup para o controle de insetos, ervas daninhas, dentre outros, de nível III, utilizado por 8,2%; e no Tamaron contra insetos em plantações de feijão, de nível II, usado por 9,7% dos produtores familiares.

No entanto, apesar desse panorama, enfatiza-se que a predominância de não uso de produtos químicos sintéticos nas lavouras implicou a constatação de que os agricultores combatiam as infestações de insetos com agentes orgânicos e/ou biológicos, como a aplicação da urina de boi, após deixá-la em conserva por um período médio de quinze dias, o que revelou que o adequado manejo da plantação em Uruçuí adequou-se ao exposto por Carvalho, Lucas e Henriques (2010), de que o caráter multifuncional da produção agrícola não se restringe ao cultivo de alimentos, mas na aliança da segurança alimentar, com a melhoria da saúde da população e a mitigação dos danos ambientais.

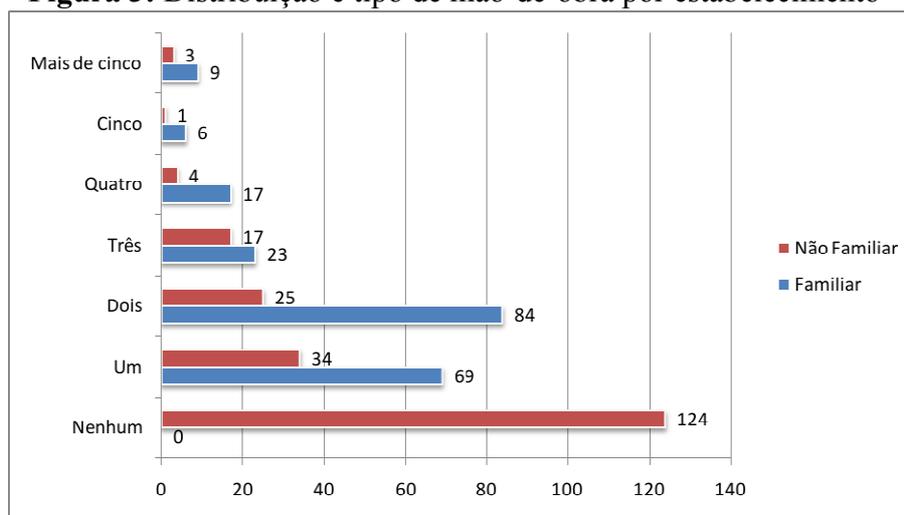
Sendo assim, inferiu-se que os agricultores familiares de Uruçuí preservaram as áreas de cultivo, no sentido de implementação da multifuncionalidade, ao optarem por alternativas menos agressivas ao meio ambiente, mediante o uso de práticas que conduzissem à manutenção dos nutrientes do solo, ao evitar as queimadas na vegetação e os compostos químicos nas lavouras.

Perfil do trabalho na agricultura familiar

A Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que determina as diretrizes da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, considera agricultura familiar o estabelecimento que utiliza predominantemente mão-de-obra própria nas atividades desenvolvidas.

Com vistas ao enriquecimento dessa normatização, o Relatório INCRA/FAO (2000) acrescentou que o empreendimento familiar, além de administrado pelo proprietário/produzidor, pode empregar mão-de-obra extrafamiliar, desde que em montante inferior aos dos membros da família. Com o intuito de dar continuidade à análise do caráter da atividade agrícola desempenhada em Uruçuí, explicita-se na Figura 3 a quantidade de trabalhadores por propriedade.

Figura 3: Distribuição e tipo de mão-de-obra por estabelecimento



Fonte: Pesquisa de campo (2010).

De acordo com a Figura 3, percebeu-se que em 33,1% dos estabelecimentos havia apenas um membro da família em atividade agrícola, em 40,3% dois, em 11,0% três, em 8,1% quatro, em 2,7% cinco e em 4,4% mais de cinco.

Ademais, constatou-se que a situação na qual o estabelecimento tinha uma única pessoa disponível ao trabalho agrícola, este era representado pelo chefe familiar, na medida em que a mulher era a responsável pelo trabalho doméstico. Já no estrato de dois membros empregados, estes eram geralmente marido e mulher. No grupo de três a cinco membros, o trabalho agrícola contava com a participação dos filhos; em

estabelecimentos com mais de cinco membros, estes eram constituídos por marido, mulher e filhos, e por outros membros com diferentes níveis de parentesco, como avós, primos e tios, sendo que todos residiam na mesma propriedade.

Ainda alicerçado na Figura 3, observou-se que 59,6% dos estabelecimentos não utilizavam trabalhadores externos à residência, em função da divisão das tarefas entre os membros da família reduzirem os custos de produção. Já 16,3% empregaram um, 12,0% dois, 8,1% três, 2,0% quatro, 0,5% cinco e 1,5% mais de cinco trabalhadores temporários assalariados, particularmente em períodos de colheita.

Constatou-se, dessa maneira, que a configuração presenciada em Uruçuí se coadunou com a Lei nº 11.326, assentada metodologicamente no IBGE (2006), haja vista os empreendimentos familiares empregarem preponderantemente mão-de-obra da própria família e, eventualmente, admitirem trabalhadores temporários externos e o montante destes serem inferiores aos membros da família em atividade.

Tal conformação expôs que 81,7% dos agricultores produziram apenas para a subsistência, 16,3% para a venda e consumo próprio, 1,9% para a subsistência e doação para vizinhos e familiares que não obtinham colheita satisfatória, e para a comercialização, mas somente quando havia a geração de excedente, com a finalidade de atender a demanda por produtos não agrícolas.

Portanto, verificou-se que a atividade agrícola familiar em Uruçuí caracterizou-se como multifuncional, na medida em que, além de ter prevalecido mão-de-obra residente no próprio estabelecimento, detectou-se a preocupação com a segurança alimentar.

Agricultura familiar em Uruçuí

Sabe-se que diversas instituições nacionais e internacionais conceituaram agricultura familiar, no entanto essa investigação centrou-se na Lei nº 11.326 de 2006, que expõe as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, ao compreender no Artigo 3º que

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

-
- I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
 - II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
 - III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;
 - IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

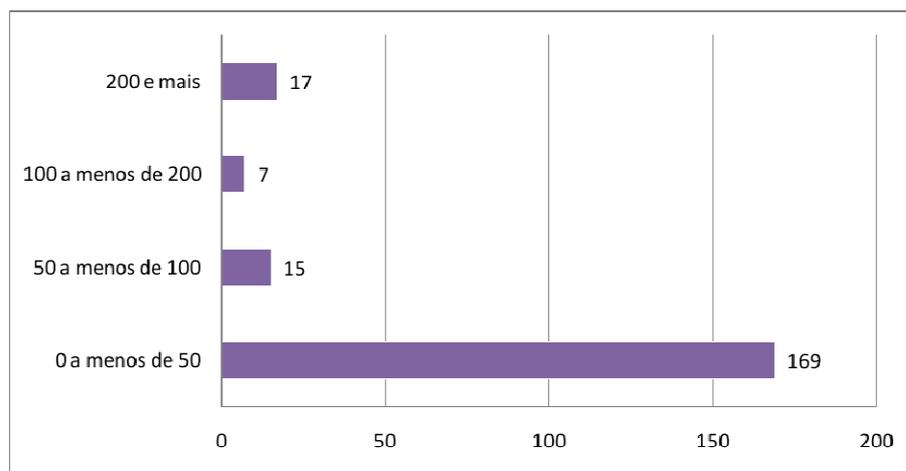
§ 1o O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.

§ 2o São também beneficiários desta Lei:

- I - silvicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo, cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;
- II - aquicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha (dois hectares) ou ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede;
- III - extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscadores;
- IV - pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente.

Através da pesquisa de campo, percebeu-se que 87,0% dos trabalhadores tinham a atividade agrícola como a principal fonte de renda e alimentícia, enquanto 13,0%, além da agricultura, desempenhavam outras profissões, como pedreiro, professor, atendente, merendeiro, como complemento de renda, com o objetivo de atender a demanda por produtos que eram impossíveis de serem obtidos com a venda dos gêneros alimentícios oriundos da produção familiar, como o café, leite em pó, remédios, produtos de limpeza doméstica, utensílios para a casa, dentre outros. Essa configuração expressou o atendimento ao requisito básico contido no Inciso III, do Artigo 3º, da Lei nº 11.326 de 2006, uma vez que a renda responsável pela sustentação da família e pela reprodução agrícola era advinda preponderantemente do estabelecimento familiar.

Dando prosseguimento a análise, apresenta-se na Figura 4 o tamanho dos estabelecimentos familiares.

Figura 4: Estabelecimentos familiares de Uruçuí, por grupos de área em hectares

Fonte: Pesquisa de campo (2010).

Diante do exposto na Figura 4, inferiu-se que 81,3% dos agricultores possuíam estabelecimentos no estrato de área de 0 a menos de 50 hectares, 7,3%, no de 50 a menos de 100, 3,4% no de 100 a menos de 200 e 9,0% no grupo de área acima de 200 hectares, porém inferior a 300 hectares, que consiste no máximo de área para ser considerado estabelecimento agrícola familiar no Piauí, em consonância com o IBGE (2006).

Salienta-se que essa particularidade de reduzido tamanho dos estabelecimentos dos produtores familiares de Uruçuí se harmoniza com o pensamento de Costabeber e Caporal (2003), uma vez que reconhecem que a diminuta extensão de terra pode proporcionar eficiência produtiva, energética e ecológica, e a conservação do meio ambiente.

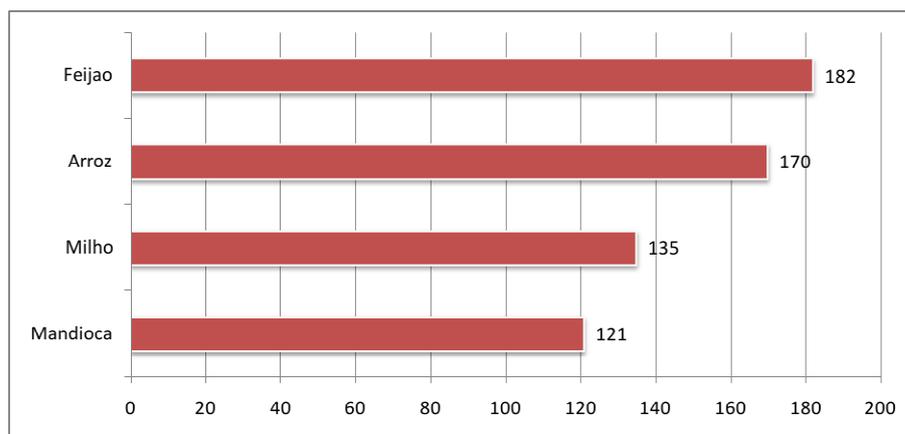
A pesquisa também indicou que em 77,5% das propriedades 0 a menos de 5 hectares eram destinados ao efetivo plantio; em 17,5% eram de 5 a menos de 10; em 3,9% eram de 10 a menos de 20; em 0,95 eram de 20 a menos de 30 e que 0,2% eram acima de 30, sendo que mesmo este último não ultrapassa o tamanho estabelecido para a área destinada à produção exposto na Lei 11.326, o que ratifica que a extensão da agricultura familiar desenvolvida em Uruçuí está em consonância com a legislação que a identifica e a conceitua, além de manter similitude com a conceituação de agricultura familiar elaborada pelo IBGE (2006).

Essa configuração revelou o quanto a concepção de Lenin (1972) é atual, pois possibilitou a compreensão da realidade de Uruçuí, haja vista que, tal como na teoria, no referido município o tamanho dos estabelecimentos não determinaram por si só a

quantidade e a qualidade da produção, mas, sobretudo, o tamanho externou a capacidade da pequena produção de aliar área plantada com produção qualitativa, em uma dinâmica que fugia à regra do mercado moderno, cujo objetivo primordial era a acumulação de capital.

Dando prosseguimento à investigação, analisou-se a estrutura produtiva por propriedade, com base na Figura 5, *vis-à-vis* o caráter multifuncional da agricultura familiar.

Figura 5: Produtores familiares, segundo o cultivo em Uruçuí.



Fonte: Pesquisa de campo (2010).

Como comprovado pela Figura 5, identificou-se uma performance produtiva similar nos estabelecimentos, relativamente aos principais produtos da alimentação diária dos agricultores, uma vez que 87,5% cultivavam feijão, 81,7% arroz, 64,9% milho e 58,2% mandioca. Tal situação refletiu a análise de Baiardi (1999), no sentido de que a agricultura familiar apresenta um perfil de produção que visa prioritariamente atender às necessidades da família, centrada nos cultivares de consumo tradicional na região, nesse caso em Uruçuí.

Ademais, destaca-se que, além dos plantios explicitados, verificou-se em menor escala os cultivos de banana, batata, café, caju, fava, horticultura, laranja e melancia, o que denotou a diversidade de produtos disponíveis para a subsistência, com a finalidade de assegurar a melhoria da qualidade na alimentação, ou seja, a segurança alimentar. Isto, em conformidade com Cazella, Bonnal e Maluf (2009), evidencia o caráter multifuncional da agricultura familiar.

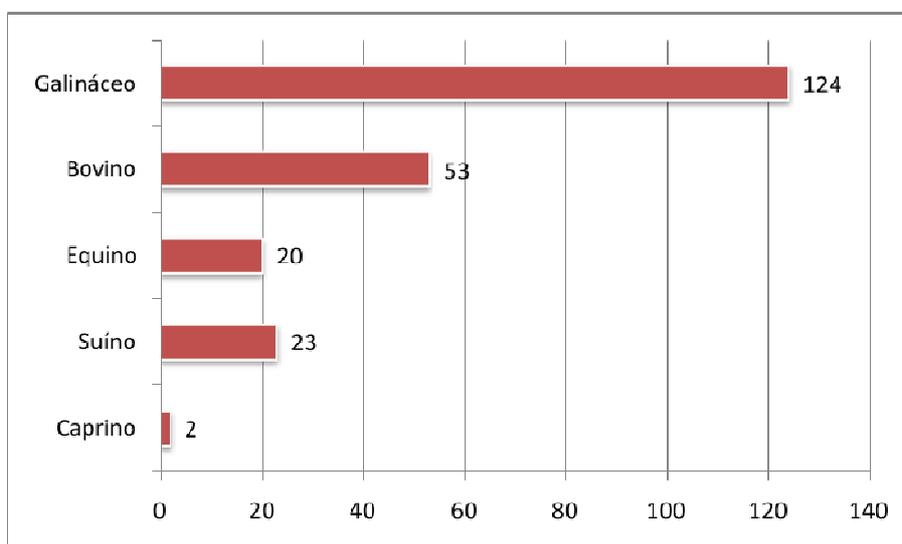
Percebeu-se que essa conformação, por um lado, manifestou que sem embargo a atividade agrícola familiar de Uruçuí ter sido implementada sem a utilização de

tecnologia e insumos modernos, o rendimento médio da produção foi proporcional às desempenhadas em grandes explorações e em estabelecimentos não-familiares. E, por outro lado, denotou-se que a agricultura familiar desenvolvida em exíguas extensões de terras para o atendimento da subsistência da família internalizava o caráter multifuncional da produção.

Pecuária em estabelecimentos familiares em Uruçuí

Prosseguindo a análise da estrutura produtiva da agricultura familiar, a Figura 6 explicita as informações referentes ao montante de produtores por tipo de rebanho.

Figura 6: Distribuição de criadores, por tipo de rebanho



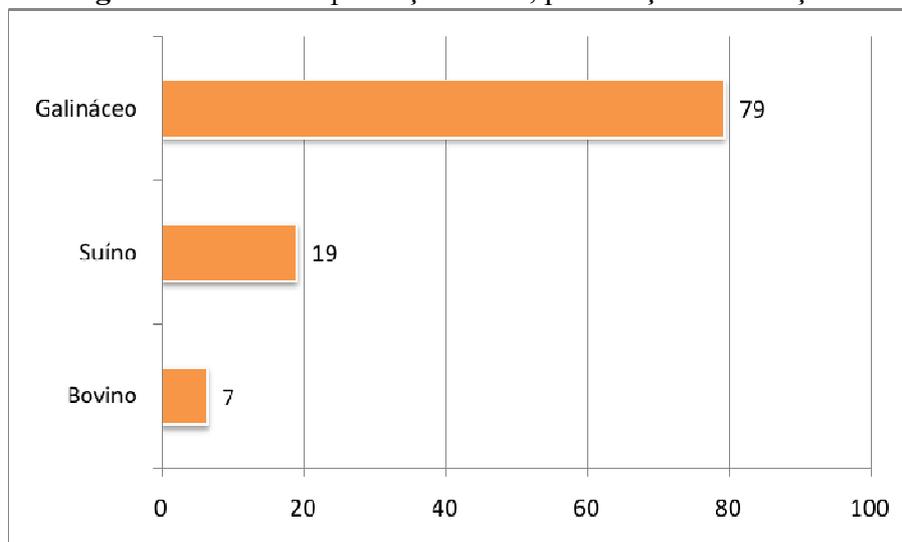
Fonte: Pesquisa de campo (2010).

Em consonância com a Figura 6, 59,0% dos estabelecimentos criavam galináceos, 25,0% bovinos, 11,0% suínos, 4,0% equinos e 1,0% caprinos. Alicerçado nesse contexto, nota-se que os rebanhos bovino, suíno, galináceo e caprino destinavam-se preponderantemente para o consumo familiar e apenas quando estritamente necessário comercializam-se poucas cabeças, para suprir necessidades domésticas urgentes.

Já os equinos eram utilizados como meio de locomoção dos agricultores, porém progressivamente estavam sendo substituídos por veículos automotores, principalmente motos, o que redundou na redução do efetivo dessa espécie. Enquanto isso, os rebanhos de cavalos e jumentos eram reservados para o transporte de água para o gado nas pastagens.

Sobre a média de produção anual, por criação em Uruçuí, apresenta-se a Figura 7.

Figura 7: Média da produção anual, por criação em Uruçuí.



Fonte: Pesquisa de campo (2010).

Em conformidade com os dados da Figura 7, a produção média anual de galináceos por produtor foi de 79 cabeças, a de suínos foi de 19 cabeças e a de bovinos foi de sete cabeças por ano. A produção anual da pecuária no município corroborou os pensamentos de Mueller e Martha Júnior (2008), que enquadraram a zona onde se insere Uruçuí como sendo uma região de baixa produtividade pecuária, se comparada a outras áreas de Cerrado exploradas no Brasil.

Conclusão

De acordo com a investigação, o estudo possibilitou concluir que a implementação da produção agrícola familiar em Uruçuí era mitigadora de impactos ambientais, em virtude do manejo racional, explicitado pelo adequado preparo do solo e da colheita. Ressalta-se ainda que, apesar da insuficiência de suporte técnico especializado e de tecnologias modernas, a agricultura familiar proporcionou segurança alimentar aos agricultores e à família.

Por conseguinte, infere-se que o crescimento da economia uruçuiense é dependente da exploração produtiva nos grandes empreendimentos graníferos, contudo, não pode prescindir das unidades agrícolas familiares, pois mesmo enfrentando dificuldades relativamente à baixa capitalização e ao processo produtivo, os produtores

aliam o trabalho familiar com a produção de qualidade, a preservação do meio ambiente e a segurança alimentar, o que caracteriza a atividade como uma agricultura multifuncional.

Notas

¹ Segundo o Código Civil, Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, artigo 5º, a menoridade cessa aos dezoito anos completos, quando a pessoa fica habilitada à prática de todos os atos da vida civil.

² Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego, salário mínimo, em 2010 correspondia a R\$ 510,00

REFERÊNCIAS

AGUIAR, T. de J. A.; MONTEIRO, M. do S. L. Agricultura moderna e desenvolvimento sustentável no Cerrado piauiense. In: LOPES, W. G. R. (et al). **Cerrado Piauiense: uma visão multidisciplinar**. Teresina/PI: EDUFPI, 2007.

ANDRADE, M. C. de. **Agricultura e capitalismo**. São Paulo/SP: Livraria Editora Ciências Humanas, 1979.

ANVISA. **Sistema de informações sobre agrotóxicos** São Paulo: ANVISA, 2010.

BAIARDI, A. Formas de agricultura familiar, à luz dos imperativos de desenvolvimento sustentável e de inserção no mercado internacional. In: **XXXVII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**, Danilo R. D. Aguiar e J.B. Pinho (orgs), Anais. Foz do Iguaçu: SOBER, 1999.

CARVALHO, M. L. da S.; LUCAS, M. R. D. V.; HENRIQUES, P. D. **A multifuncionalidade na agricultura e as suas valências**. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Estudos Rurais, 2010.

CAZELLA, A. A.; BONNAL, P.; MALUF, R. S. (orgs) **Agricultura familiar: multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.

CHAYANOV, A.V. Sobre la teoria de los sistemas económicos no capitalistas. **Cadernos Políticos**, número 05, México, D.F., julho-setembro de 1974, p.15-31.

COSTABEBER, J. A.; CAPORAL, F. R. Possibilidades e alternativas do desenvolvimento rural sustentável. IN: VALE, H. (org.) **Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável no Mercosul**. Santa Maria: Editora da UFSM/Pallotti, 2003.

IBGE. Mapa de pobreza e desigualdade – Municípios brasileiros. IN: **Censo Demográfico**. Teresina, 2003.

- _____. **Censo Agropecuário – Piauí**. Teresina, 2006.
- _____. **Censo Agropecuário: Dados preliminares**. Rio de Janeiro, 2007.
- _____. **Censo Agropecuário: Dados preliminares - Piauí**. Teresina, 2008.
- _____. **Cidades @**: Município de Uruçuí, 2010. Homepage de internet. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em 15 de junho de 2015.
- INCRA. **Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto**. São Paulo: Projeto de Cooperação Técnica INCRA/FAO, 2000.
- LEI No 10.406, DE 10 DE JANEIRO DE 2002. **Institui o Código Civil**. Brasília: 10 de janeiro de 2002.
- LEI No 11.326, DE 24 DE JULHO DE 2006. **Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais**. Brasília: 24 de julho de 2006
- LENIN, V. I. Kautsky's book and Mr. Bulgakov's article. IN: **Collect works**. 4th English Edition. Progress Publishers: Moscow, 1972.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Valor do salário mínimo**, 2010. Homepage de Internet. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/sal_min/default.asp>. Acesso em: 15 de dezembro de 2010.
- MONTEIRO, M. do S. L. **Ocupação do Cerrado piauiense: estratégia empresarial e especulação fundiária**. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2002.
- MUELLER, C. C.; MARTHA JÚNIOR, G.B. A agropecuária e o desenvolvimento socioeconômico recente do Cerrado. IN: **Savanas: Desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais**. Embrapa Cerrados: Planaltina, DF, 2008.
- SOARES, A. C. A multifuncionalidade da agricultura familiar. In: **Revista Proposta**, nº 87 Dezembro/Fevereiro de 2000/2001.
- TINOCO, S. T. J. **Análise sócio-econômica da piscicultura em unidades de produção agropecuária familiares da região de Tupã, SP**. 2006. Tese. (Doutorado em Aquicultura) – UNESP, Campus de Jaboticabal, abril de 2006.

Recebido em 10/05/2014. Aceito para publicação em 07/01/2015.
--