

1. Este artigo é parte da tese de doutorado apresentada e defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais no ano de 2019.

LUCAS GUEDES VILAS BOAS

Professor Adjunto do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
lucasguedes@cefetmg.br

Artigo recebido em:

24/04/2020

Artigo aprovado em:

05/11/2020

A PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO-MG NO PERÍODO 1995-2017¹

PRODUCCIÓN AGROPECUARIA EN EL MUNICIPIO DE NEPOMUCENO-MG EN EL PERÍODO 1995-2017

AGRICULTURAL PRODUCTION IN NEPOMUCENO-MG IN THE PERIOD 1995-2017

RESUMO

O setor primário, principalmente a cafeicultura, tem destaque na economia do município de Nepomuceno, o qual possui aproximadamente 27 mil habitantes e está localizado na região de planejamento Sul de Minas. Desta maneira, o objetivo do artigo foi analisar a produção agropecuária nepomucenense entre os anos de 1995 e 2017. A análise documental, a pesquisa bibliográfica e o trabalho de campo foram os procedimentos metodológicos adotados no estudo. No período analisado, a cafeicultura prosseguiu como a atividade agropecuária predominante no município. Ademais, houve grande diminuição da rizicultura e crescimento da sojicultura em Nepomuceno. Em âmbito geral, a produtividade agrícola foi ampliada no íterim estudado, principalmente em virtude da disseminação de fertilizantes químicos, sementes transgênicas e máquinas agrícolas na agropecuária municipal.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura, Pecuária, Nepomuceno-MG.

RESUMEN

El sector primario, principalmente la caficultura, se destaca en la economía del municipio de Nepomuceno, que tiene aproximadamente 27 mil habitantes y está ubicado en la región de planeamiento Sul de Minas. De esta manera, el objetivo del artículo fue analizar la producción agropecuaria nepomucenense entre 1995 y 2017. El análisis de documentos, la investigación bibliográfica y el trabajo de campo fueron los procedimientos metodológicos adoptados en el estudio. En el período analizado, el cultivo de café continuó como la actividad agrícola predominante en el municipio. Además, hubo una gran disminución en el cultivo de arroz y crecimiento del cultivo de soja en Nepomuceno. En general, la productividad agrícola se incrementó en el íterin estudiado, principalmente debido a la difusión de fertilizantes químicos, semillas transgênicas y maquinaria agrícola en la agricultura municipal.

PALABRAS-CLAVE: Agricultura; Ganadería; Nepomuceno-MG.

ABSTRACT

The primary sector, mainly coffee production, has emphasis in the economy of Nepomuceno, which has approximately 27 thousand inhabitants and is located in Sul de Minas planning region. Thus, the objective of the article was to analyze the Nepomuceno's agricultural production between 1995 and 2017. Document analysis, bibliographic research and fieldwork were the methodological procedures adopted in the study. In the analyzed period, coffee production continued as the predominant agricultural activity in the municipality. Furthermore, there was a great decrease in rice cultivation and soybean culture growth in Nepomuceno. In general, agricultural productivity was increased in the interim studied, mainly due to the dissemination of chemical fertilizers, transgenic seeds and agricultural machinery in municipal agriculture.

KEYWORDS: Agriculture; Cattle Raising; Nepomuceno-MG.

INTRODUÇÃO

A cafeicultura se destaca no município de Nepomuceno, assim como em seu entorno, desde primórdios do século XX, em decorrência da área ocupada, do volume produzido e do valor monetário auferido. Segundo dados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), Nepomuceno era o 15º maior produtor de café do país no ano de 2016. Ademais, o setor granjeiro também é importante no cenário local, em virtude da presença do Aviário Santo Antônio (ASA), uma das maiores empresas avicultoras do Brasil.

Nos últimos anos, ocorreu uma diminuição percentual do cultivo de alimentos basilares das dietas alimentares dos brasileiros. Em contrapartida, houve crescimento na produção total e na área colhida de gêneros voltados à exportação, como a soja. Entre 1995 e 2019, a área destinada à rizicultura e ao

plântio de mandioca apresentou expressiva diminuição em território brasileiro, enquanto a área direcionada para o cultivo de soja e de cana-de-açúcar aumentou significativamente (IBGE, 2019a). Tal situação compromete a qualidade dos regimes alimentares da população, contribuindo para o agravamento dos quadros de desnutrição e subnutrição, bem como para a diminuição da segurança e da soberania alimentar (OLIVEIRA, 2016; BORBA et al., 2018).

A disseminação de insumos urbano-industriais, como fertilizantes químicos e máquinas agrícolas, promoveu o crescimento da produtividade agrícola no país, mas contribuiu para o crescimento do desemprego agrícola e da dependência em relação ao mercado capitalista (OLIVEIRA, 2016). Entre 2003 e 2019, observou-se expressivo aumento do rendimento médio da produção da cultura feijoeira e da milhocultura no Brasil



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO- DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

(IBGE, 2019a).

Desta maneira, o objetivo do artigo é caracterizar e analisar a produção agropecuária do município de Nepomuceno entre os anos de 1995 e 2017, para avaliar as principais alterações ocorridas na conjuntura agrária nepomucenense e verificar se as mudanças observadas em escala nacional também aconteceram no município.

A agropecuária corresponde à principal atividade econômica do município de Nepomuceno. Destarte, a seguir, é apresentada a metodologia que subsidiou o estudo e, posteriormente, são discutidos os principais gêneros cultivados em terras nepomucenenses, com ênfase em alguns importantes elementos da produção agropecuária municipal, como as oscilações na produção e as variações nos preços dos principais gêneros agropecuários municipais entre os anos de 1995 e 2017.

METODOLOGIA

Em conformidade com Oliveira (2012), a pesquisa bibliográfica, por meio da revisão literária, a análise documental e o trabalho de campo foram tipos de pesquisa empregados no estudo. A primeira etapa do trabalho foi pautada na leitura e análise de referências bibliográficas relativas aos temas discutidos, de modo a proporcionar maior aprofundamento nas teorias e conceitos estudados. Desta maneira, a pesquisa bibliográfica forneceu o subsídio teórico-metodológico necessário ao trabalho de

campo, cuja realização se deu entre os meses de março de 2016 e março de 2019.

Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa, uma vez que foram empregados procedimentos metodológicos qualitativos e quantitativos. O estudo realizado descreveu e analisou a produção agropecuária do município de Nepomuceno entre os anos de 1995 e 2017, buscando compreender os processos e fenômenos que ocorreram com a agropecuária municipal no ínterim em questão.

Na análise documental, foram analisados e interpretados dados e informações referentes à produção agrícola municipal, os quais foram obtidos por intermédio de publicações de órgãos e entidades estatais, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Com base nos dados obtidos nas publicações dos órgãos mencionados, a pesquisa bibliográfica e o trabalho de campo foram realizados com o intuito de descobrir as causas dos fenômenos observados por meio da análise dos dados, como o aumento ou a diminuição da área plantada de determinado gênero, o crescimento da produtividade média, entre outros. Isto é, os dados quantitativos apresentados na pesquisa evidenciam fatos e fenômenos expostos nas discussões efetivadas.

Ademais, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 60 agricultores nepomu-

cenenses entre março de 2016 e março de 2019. Além disso, durante a pesquisa de campo, foi realizada a caminhada transversal, a qual compõe o Diagnóstico Rural Participativo (DRP). Esse procedimento metodológico teve o objetivo de analisar as características históricas e físicas dos imóveis estudados, além de conseguir informações sobre as formas e relações de produção e de trabalho das propriedades, as questões ambientais, entre outras. Durante sua realização, tanto as informações ditas pelos agricultores, quanto os elementos percebidos no percurso feito, foram anotados, já que evidenciam muitas características de suma importância dos estabelecimentos pesquisados (CHAMBERS, 1994).

Durante a caminhada transversal, foi realizada a varredura de quintais, procedimento que se caracteriza por percorrer os quintais e das áreas produtivas das propriedades rurais, com o objetivo de obter mais informações sobre a produção em si e as condições de vida das populações estudadas. Algumas informações não mencionadas durante as entrevistas podem ser reveladas durante o trajeto pelos quintais e pela área ocupada das lavouras.

A PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA EM NEPOMUCENO-MG

A pesquisa abrange o município de Nepomuceno, o qual

está localizado na região de planejamento Sul de Minas (Figura 1), com aproximadamente 27 mil habitantes (VILAS BOAS, 2017). Sua situação é privilegiada, proporcionando a extração de renda da terra diferencial I – que deriva da fertilidade natural dos solos e de sua localização, pois o município está situado a aproximadamente 11 quilômetros da Rodovia Fernão Dias (BR-381), a qual interliga as unidades federativas de Minas Gerais e São Paulo, facilitando o deslocamento até importantes metrópoles nacionais, como São Paulo e Belo Horizonte.

A renda da terra diferencial corresponde à diferença entre o preço individual de produção de determinado solo e o preço geral de produção, o qual é determinado com base nas piores terras. Já a renda da terra diferencial I deriva de características naturais dos solos, como a fertilidade natural e a localização da terra. A fertilidade natural impacta diretamente a renda diferencial I, uma vez que a produtividade por área – se aplicada a mesma quantidade de trabalho e capital – geralmente é diferente de um solo para outro. Ademais, solos mais próximos a locais de venda e exportação, como cidades, rodovias e portos, proporcionam uma economia nos gastos com o transporte das mercadorias (MARX, 1983; OLIVEIRA, 2007).

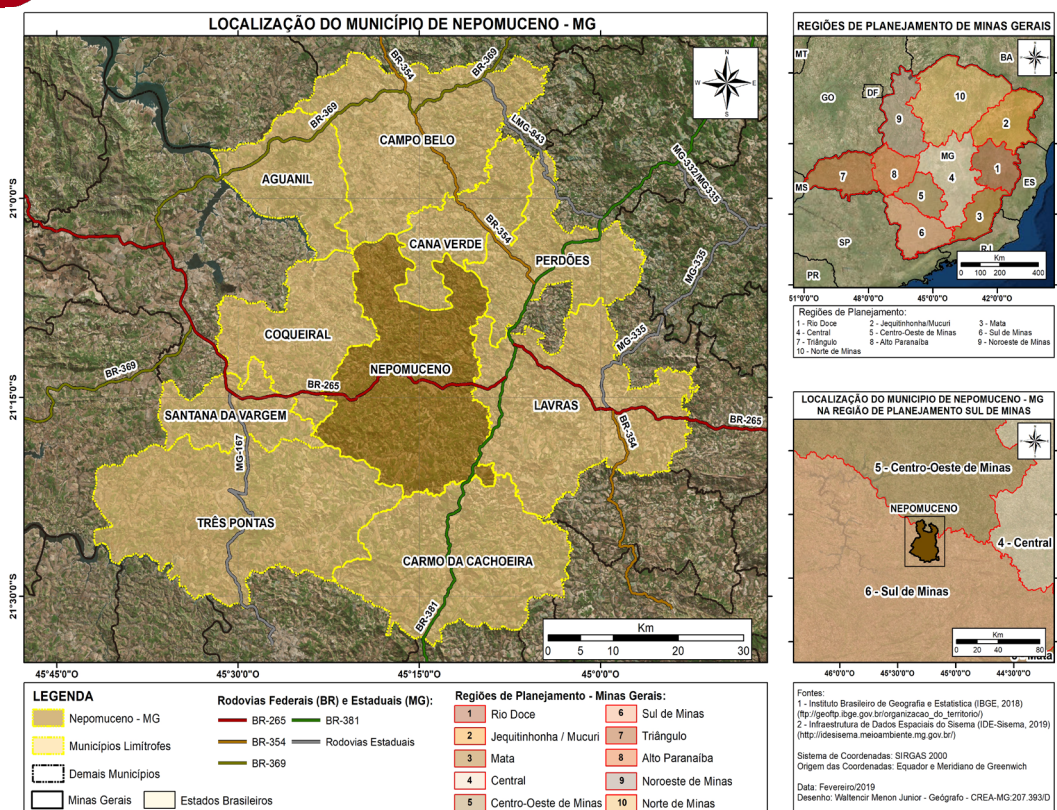


Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO- DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO - DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709



Fonte: IBGE, 2018; IDE-SISEMA, 2019.

A economia nepomucenense está assentada em atividades agropecuárias, com grande destaque para a cafeicultura, responsável por cerca de 30% do Produto Interno Bruto (PIB) municipal. Outros víveres agrícolas, como o feijão e o milho, também possuem significativa participação na agricultura municipal. A presença do Aviário Santo Antônio, uma das maiores empresas do setor granjeiro do país – com destaque para a produção e a exportação de ovos, corrobora a importância da avicultura para a economia municipal, visto que cerca de novecentas pessoas trabalhavam no aviário em Nepomuceno no ano de 2018. A empresa se destaca na exportação de ovos de codornas e galinhas,

destinados à indústria alimentícia (VILAS BOAS, 2016a; AVIÁRIO SANTO ANTÔNIO, 2019).

Em 2018, possuía mais de 1,3 milhões de galinhas poedeiras e 400 mil codornas, e sua produção diária superava a marca de 1 milhão de ovos, dentre os quais 20% serviam como matéria-prima do próprio aviário para a fabricação de 23 produtos processados, como albumina em pó, gema desidratada, gema em pó, clara desidratada, omelete e ovo em pó. No mesmo ano, a empresa vendeu aproximadamente 300 milhões de ovos nos mercados nacionais e internacionais (AVIÁRIO SANTO ANTÔNIO, 2019).

A PRODUÇÃO LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO-MG

O crescimento do consumo nacional de leite e derivados, a adoção de novas tecnologias, a instalação dos tanques comunitários e a infraestrutura de transporte leiteiro fornecida pelas cooperativas

contribuíram para o grande crescimento da produção municipal no íterim em questão. Esse processo também aconteceu no estado de Minas Gerais, conforme evidenciam dos dados da tabela 1:

TABELA 1 – PRODUÇÃO TOTAL ANUAL DE LEITE EM MINAS GERAIS (1995-2017).

Ano	Rebanho Ordenhado	Volume Produzido	Valor da Produção (em R\$)
1995	5.121.902 vacas	4.762.543 litros	1.106.840.000,00
2000	4.414.779 vacas	5.865.486.000 litros	1.739.689.000,00
2005	4.659.245 vacas	6.908.683.000 litros	3.402.852.447,00
2010	5.447.005 vacas	8.388.039.000 litros	6.021.740.000,00
2015	5.423.676 vacas	9.144.957.000 litros	9.134.526.000,00
2017	3.403.572 vacas	8.912.565.000 litros	9.509.423.000,00

Fonte: IBGE. Pesquisa da Pecuária Municipal. 2019b.

O estado de Minas Gerais é o maior produtor de leite do país, responsável por aproximadamente 26% da produção nacional no ano de 2017 (IBGE, 2017). Embora o rebanho ordenhado tenha decrescido entre 2000 e 2017, o volume produzido apresentou aumento superior a 50%, enquanto o valor monetário da produção cresceu mais de 400% no íterim em questão. A significativa ampliação do preço da produção leiteira mineira advém do aumento do consumo e da procura por laticínios na unidade federativa e no Brasil, bem como do crescimento dos preços internacionais dos lácteos (VILELA *et al.*, 2017). Os dados em destaque ilustram a expansão da produtividade leiteira em território mineiro – resultado da especialização de parte dos pecuaristas e dos investimentos na alimentação e no melhoramento

genético do rebanho – e o grande aumento do preço deste gênero agrícola em âmbito estadual e nacional. No tocante ao tema, sublinha-se que entre os anos de 2000 e 2017, o município de Nepomuceno apresentou crescimento percentual do volume produzido de leite e do valor monetário da produção muito superior ao logrado pelo estado de Minas Gerais em sua totalidade.

A produção leiteira é fonte de renda em algumas pequenas fazendas no município e constitui a principal atividade pecuária do estado de Minas Gerais (MELO; REIS, 2007). O relevo inclinado de Nepomuceno favorece a pecuária leiteira, em detrimento da criação do gado de corte. No processo de fabricação, o leite é armazenado em tanques de expansão particulares ou comunitários – os quais são instalados em imóveis ou

GEOGRAFARES 

Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO - DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

comunidades rurais, recebem e armazenam o leite, resfriando-o diretamente – e comercializado com cooperativas e empresas presentes no município e em suas adjacências, como a Cooperativa Agropecuária de Boa Esperança (Capebe), a Cooperativa dos Cafeicultores da Zona de Três Pontas (Cocatrel) e a indústria Laticínios Lulitati.

Neste contexto, Melo e Reis (2007) salientam a importância dos tanques comunitários para os pequenos produtores no estado de Minas Gerais, uma vez que contribuem para o aumento dos rendimentos oriundos da atividade pecuária e o ganho de autonomia no tocante às deliberações relativas ao estabelecimento agrícola. No entanto, a escolha do local de instalação do equipamento na comunidade rural deve ser criteriosa, para favorecer seu transporte e não prejudicar nenhum dos produtores. Além disso, o depósito do líquido nos tanques de expansão possui como intuito minimizar o crescimento de microorganismos no leite após a ordenha, processo que afeta a qualidade do leite fabricado. Em função da grande área de contato com o leite, os tanques de expansão resfriam rapidamente o produto, assegurando maior salubridade.

Em alguns imóveis rurais do município, todo o leite produzido é destinado às cooperativas. Nestas propriedades, geralmente há o plantio de milho destinado à alimentação do rebanho bovino. Os agricultores nepomucenenses consideram baixo o preço pago pelo leite produzido em comparação com os

preços pagos pelo consumidor final do produto. Entre 2016 e 2019, o preço pago pela Capebe e pela Cocatrel variou entre R\$ 1,00 e R\$ 1,10 por litro de leite adquirido. A maioria dos produtores de leite de Nepomuceno é composta por pequenos pecuaristas – cuja mão de obra é predominantemente familiar, com produção diária inferior a 100 litros e diminuto rebanho bovino, geralmente inferior a dez reses.

Neste cenário, a Agropecuária Almeida constitui uma exceção à regra, pois possui oito sítios no município, onde produz café, milho, ovos, feijão e leite, seu principal produto comercial. Seus estabelecimentos agrícolas totalizam 205 hectares, nos quais o cultivo do milho serve para produção de ração e silagem voltados à alimentação do gado. Sua produção é totalmente mecanizada, com o uso de ordenhadeiras mecânicas. Todavia, não há aplicação de hormônios em suas reses bovinas. Até o ano de 2015, a empresa embalava o leite produzido e fabricava diversos laticínios, comercializando-os com supermercados de Nepomuceno e municípios adjacentes. Doravante esta data, passou a vender toda a produção leiteira para a Laticínios Verde Campo Ltda., sediada em Lavras, a qual foi adquirida pela Coca-Cola Company em dezembro de 2015. A aquisição de uma empresa de laticínios pela Coca-Cola demonstra a intenção da corporação, a qual monopoliza a comercialização de refrigerantes e outras bebidas no Brasil e no mundo, de ampliar

seu campo de atuação visando a maximização dos lucros.

Carneiro (1998) afirma que as atividades não agrícolas, como a pecuária leiteira, podem dinamizar os estabelecimentos baseados na agricultura, ampliando a rentabilidade da produção agrícola. Ademais, constituem táticas de reprodução social desses grupos e de adaptação aos momentos de recessão.

O fenômeno descrito pela autora ocorre com agricultores que transformam o produto bruto em mercadorias mais elaboradas e de maior preço venal, como os produtores de queijo e outros laticínios.

Com relação ao assunto, a tabela 2 compila os principais dados referentes à produção leiteira no município de Nepomuceno entre os anos de 1995 e 2017.

TABELA 2 – PRODUÇÃO TOTAL ANUAL DE LEITE EM NEPOMUCENO (1995-2017).

Ano	Rebanho Ordenhado	Volume Produzido	Valor da Produção (em R\$)
1995	6.238 vacas	9.125.000 litros	1.825.000,00
2000	3.200 vacas	7.000.000 litros	2.100.000,00
2005	3.550 vacas	9.000.000 litros	3.780.000,00
2010	6.900 vacas	17.629.000 litros	12.340.000,00
2015	7.420 vacas	17.766.000 litros	19.187.000,00
2017	3.000 vacas	11.105.000 litros	11.882.000,00

Fonte: IBGE. Pesquisa da Pecuária Municipal. 2019b.

Com base nos dados reunidos na tabela 2, nota-se que ocorreram grandes aumentos da produção leiteira em Nepomuceno entre os anos de 2005 e 2015, período no qual o valor monetário da produção apresentou expressivo crescimento. Especialmente a partir de 2005, a criação de gado leiteiro em algumas comunidades rurais do município e a construção de tanques de expansão e resfriamento comunitários colaboraram para o aumento da produção municipal. Além disso, destaca-se o grande crescimento do valor monetário da produção leiteira em Nepomuceno entre os anos de 1995 e 2017, a qual sextuplicou no período em questão.

Salienta-se que o aumento da produtividade agropecuária ocasiona o crescimento da renda da terra diferencial II. O uso de técnicas e insumos, como agrotóxicos, transgênicos, adu-

bos químicos e maquinários, no município de Nepomuceno, majora a extração de renda da terra diferencial II, a qual é obtida pela aplicação de capitais e técnicas no solo visando a ampliação da produtividade.

A renda da terra diferencial II apresenta cunho técnico, pois resulta da aplicação de capitais e técnicas, como fertilizantes químicos e sementes geneticamente modificadas, nos solos, promovendo melhorias nos atributos naturais das terras. Por conseguinte, pode-se afirmar que a renda da terra diferencial II aumenta a fertilidade dos solos de maneira artificial e se desenvolve principalmente a partir da Revolução Verde, período em que a agricultura é subordinada ao modo de produção capitalista (MARX, 1983; OLIVEIRA, 2007). Ao promoverem a disseminação do uso de insumos urbano-industriais no campo, as grandes corpora-



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO - DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

ções do agronegócio impulsionam o crescimento da renda da terra diferencial II. Assim, empregam conhecimentos científicos tentando a maximização de seus lucros.

A PRODUÇÃO DE FEIJÃO NO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO-MG

No tocante ao panorama estadual da cultura do feijão, a

tabela 3 evidencia que a despeito da redução da área colhida, houve aumento da produção total anual do grão de 1995 até o ano de 2010, corroborando o crescimento da produtividade agrícola mineira neste íterim.

TABELA 3 – PRODUÇÃO TOTAL ANUAL DE FEIJÃO (EM GRÃO) EM MINAS GERAIS (1995-2017)

Ano	Área Colhida	Produção	Produtividade (em kg/ha)
1995	522.148 ha	344.004 t	658
2000	436.329 ha	407.097 t	933
2005	433.127 ha	559.570 t	1.291
2010	411.091 ha	623.720 t	1.517
2015	333.535 ha	509.164 t	1.527
2017	291.665 ha	498.441 t	1.709

Fonte: IBGE. *Produção Agrícola Municipal*. 2018b.

O Brasil é o maior produtor de feijão da América do Sul. Apesar de ser responsável por expressivo percentual da produção mundial, o país tem que importar feijão em determinados períodos do ano (MORAES; MENELAU, 2017). Neste âmbito, Minas Gerais era o segundo maior produtor nacional de feijão em 2018, sendo superado apenas pela unidade federativa do Paraná (IBGE, 2018e). Devido à sua perecibilidade, o feijão é um gênero de difícil estocagem, demandando agilidade em sua comercialização (MALUF; SPERANZA, 2014).

Entre 2000 e 2010, a produção nacional de feijão apresentou considerável aumento, pois a safra anual cresceu em torno de 57% neste decênio.

Contudo, a partir de 2012, a produção do grão apresentou significativos decréscimos, acompanhando a redução da área destinada ao seu cultivo. Neste âmbito, aspectos climáticos, como as longas estiagens que afetaram principalmente o Nordeste em 2012 e 2013, e fitossanitários, como pragas que voltaram a assolar as lavouras, colaboraram para o aumento do preço do feijão no país, uma vez que reduziram a oferta do produto (MALUF; SPERANZA, 2014).

Especialmente a partir de 2013, em virtude da drástica redução da safra mundial e nacional de feijão e de seu diminuto estoque em território brasileiro, fatores que impactaram o mercado internacional, houve

severo aumento dos preços da leguminosa em âmbito global e nacional. No ano em questão, uma das soluções encontradas pelos brasileiros foi a importação do feijão proveniente da Argentina, da China e do México. Além disso, o Estado reduziu ou suspendeu temporariamente algumas tarifas alfandegárias relativas à entrada do feijão em território brasileiro. Com a elevada demanda e a redução da oferta de feijão nos mercados brasileiro e internacional, houve notório aumento de seu preço venal, onerando o preço da cesta básica em território brasileiro (MALUF; SPERANZA, 2014; MORAES, MENELAU; 2017).

O aumento dos preços pagos para soja e milho aos agricultores brasileiros também colaborou para a diminuição da área destinada ao plantio de feijão no país. Em 2014, a produção interna esteve muito aquém do consumo nacional de feijão. Tal conjuntura reverberou em significativos acréscimos nos preços finais de venda

da leguminosa, prejudicando os consumidores (MALUF; SPERANZA, 2014).

O feijão é um dos principais gêneros agrícolas cultivados no município de Nepomuceno, sendo superado apenas pela produção anual de café e milho. Neste contexto, muitos agricultores locais plantam o grão apenas para o autoconsumo. É habitual o plantio do feijão em consórcio com o café, pois conforme afirmaram os produtores municipais, esse procedimento facilita os cuidados com a lavoura e possibilita o aproveitamento dos espaços entre as ruas de café. Entre 1995 e 2015, a produção anual de feijão apresentou expressivo aumento em Nepomuceno, principalmente em virtude do crescimento da produtividade das lavouras, consequência da adoção de cultivares mais produtivos no município, conforme sumariza a tabela 4.

TABELA 4 – PRODUÇÃO TOTAL ANUAL DE FEIJÃO (EM GRÃO) EM NEPOMUCENO (1995-2017)

Ano	Área Colhida	Quantidade Produzida	Valor da Produção (em R\$)
1995	1.200 ha	318 t	121.000,00
2000	750 ha	450 t	405.000,00
2005	1.200 ha	1.596 t	2.426.000,00
2010	1.000 ha	1.272 t	1.908.000,00
2015	2.100 ha	2.520 t	5.918.000,00
2017	520 ha	522 t	1.529.000,00

Fonte: EMBRAPA/IBGE. *Produção Agrícola Municipal*. 2019.



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO - DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

Entre os anos de 2005 e 2010, houve diminuição da área colhida de feijão em Nepomuceno. Já no período 2011-2015, ocorreu considerável aumento do espaço destinado à cultura de feijão no município, diferenciando-se do panorama estadual, no qual houve retração da área direcionada ao cultivo do grão. Esse acréscimo reverberou na ampliação da quantidade produzida do grão, a qual experimentou taxas de crescimento muito semelhantes à da área colhida. Já o valor monetário da produção apresentou notório aumento entre os anos de 1995 e 2005, com um período de queda entre 2005 e 2010. No quinquênio 2010-2015, a produção municipal da leguminosa apresentou novo crescimento dos preços, o qual foi influenciado tanto pelo aumento da colheita nepomucenense, quanto pela conjuntura nacional e mundial, pois os preços venais do feijão, sobretudo aos consumidores finais, tiveram aumentos exorbitantes, onerando o preço da cesta básica e colaborando para a piora dos regimes alimentares da população (MALUF; SPERANZA, 2014; MORAES, MENELAU; 2017).

Durante as entrevistas realizadas, os agricultores nepomucenenses salientaram que o aumento do preço venal da leguminosa e as crises apresentadas pelo setor cafeeiro contribuíram para que muitos produtores investissem no plantio de feijão ou no aumento da área destinada a essa cultura entre

2011 e 2015. No entanto, nos anos de 2016 e 2017, a área voltada à cultura do feijoeiro e o volume total produzido apresentaram significativa redução em Nepomuceno, devido à inserção da sojicultura no município e/ou à formação de pastagens em algumas áreas outrora direcionadas ao cultivo do feijão. A dificuldade para a comercialização em larga escala da produção também contribuiu para a diminuição de seu plantio em âmbito local, visto que somente uma empresa – uma rede de supermercados presente no município – monopoliza a compra da safra municipal. No mesmo íterim, houve pequena redução da área colhida e da produção total da leguminosa na unidade federativa de Minas Gerais.

A PRODUÇÃO DE ARROZ NO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO-MG

Minas Gerais, unidade federativa que foi a maior produtora de arroz do país no decênio de 1960, vem apresentando constante e considerável queda na área cultivada e na produção total de arroz, conforme comprova a tabela 5.

TABELA 5 – PRODUÇÃO TOTAL ANUAL DE ARROZ (EM CASCA) EM MINAS GERAIS (1995-2017)

Ano	Área Colhida	Produção	Produtividade (em kg/ha)
1995	355.302 ha	625.702 t	1.761
2000	130.562 ha	262.664 t	2.011
2005	109.363 ha	247.680 t	2.264
2010	51.589 ha	115.378 t	2.236
2015	10.139 ha	24.568 t	2.423
2017	3.358 ha	8.406 t	2.503

Fonte: IBGE. *Produção Agrícola Municipal*. 2018b.

O estado possui alguns empecilhos ao êxito da rizicultura, como a baixa produtividade, o reduzido grau tecnológico das lavouras, o risco de intempéries, as restrições ao plantio em áreas de proteção permanente, a escassez hídrica durante a estação seca, entre outros (SILVA; WANDER, 2014). Dentre as cinco macrorregiões brasileiras estabelecidas pelo IBGE, a Sudeste é a que menos produz arroz em território nacional. Segundo Silva e Wander (2014), o desinteresse dos agricultores na rizicultura é um dos fatores que estorva seu desenvolvimento na região Sudeste. No que concerne ao assunto, os autores salientam a notória queda na colheita de arroz em terras mineiras, paulistas e fluminenses entre os anos de 2006 e 2012, já que muitos agricultores abandonaram o cultivo de arroz e migraram para a sojicultura e a milhocultura.

Até o início da década de 2000, a rizicultura apresentou alguma expressividade na agricultura nepomucenense. A partir de 2005, de acordo com os dados da tabela 6, é possível observar uma queda vertiginosa na área colhida e na quantidade total de arroz produzida no município de Nepomuceno.

Num intervalo de dez anos - entre 2005 e 2015 - a área total destinada à rizicultura e a produção total de arroz foram reduzidas em mais de 97%. Segundo dados do IBGE (IBGE, 2018b) e da EMBRAPA (EMBRAPA, 2019), nenhum cultivo de arroz foi registrado no município no ano de 2017. Nas entrevistas semiestruturadas efetivadas, alguns agricultores argumentaram que as lavouras arrozeiras foram substituídas pelas cafezeiras, as quais são mais rentáveis ao produtor.

TABELA 6 – PRODUÇÃO TOTAL ANUAL DE ARROZ (EM CASCA) EM NEPOMUCENO (1995-2017)

Ano	Área Colhida	Quantidade Produzida	Valor da Produção (em R\$)
1995	240 ha	240 t	29.000,00
2000	100 ha	128 t	42.000,00
2005	170 ha	265 t	133.000,00
2010	25 ha	39 t	32.000,00
2015	4 ha	6 t	4.000,00
2017	0 ha	0 t	00,00

Fonte: EMBRAPA/IBGE. *Produção Agrícola Municipal*. 2019.

GEOGRAFARCS 

Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO- DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

Além disso, observou-se que o desinteresse dos agricultores nepomucenenses pelo cultivo do arroz se deve também à infraestrutura já consolidada para a produção cafeeira, à ausência de conhecimento sobre as técnicas de plantio e colheita do cereal, às adversidades climáticas, entre outros motivos. Sublinha-se que o arroz é um gênero básico dos regimes alimentares da população brasileira. Assim, a diminuição ou o fim do cultivo do cereal em Nepomuceno interfere diretamente na segurança alimentar de seus habitantes, pois provavelmente onerará seus preços venais.

A PRODUÇÃO DE MILHO NO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO-MG

No estado de Minas Gerais, assim como em Nepomuceno, a despeito da diminuição da área cultivada do grão, houve aumento da quantidade total produzida. A tabela 7 sintetiza os dados concernentes à milhocultura em território mineiro entre os anos de 1995 e 2017.

TABELA 7 – PRODUÇÃO TOTAL ANUAL DE MILHO (EM GRÃO) EM MINAS GERAIS (1995-2017)

Ano	Área Colhida	Produção	Produtividade (em kg/ha)
1995	1.496.606 ha	3.744.524 t	2.502
2000	1.240.549 ha	4.232.225 t	3.411
2005	1.353.544 ha	6.243.873 t	4.612
2010	1.169.506 ha	6.089.941 t	5.207
2015	1.219.333 ha	6.839.297 t	5.609
2017	1.054.224 ha	6.752.413 t	6.405

Fonte: IBGE. *Produção Agrícola Municipal*. 2018e.

O milho é o grão que apresentou maior crescimento de produtividade nos últimos anos, com destaque para a produção dos países emergentes. A despeito da diminuição da área cultivada – ocorrida principalmente em decorrência do avanço da sojicultura na unidade federativa, a produção de milho apresentou significativos acréscimos no estado de Minas Gerais, com destaque para a região Sul de Minas, a qual é a maior produtora do cereal e também possui a maior área plantada da unidade federativa (GARCIA; MATTOSO; DUARTE, 2006).

Houve grande aumento no rendimento agrícola da cultura de milho estadual nos últimos anos, isto é, a produção por hectare apresentou expressivo crescimento. Dessemelhantemente ao restante do estado, a área cultivada de milho no Sul de Minas Gerais foi ampliada entre 1994 e 2005. Na região, o milho é importante tanto para autoconsumo e alimentação do gado suíno e bovino (inclusive para a produção de silagem), quanto para exportação, especialmente em virtude da privilegiada localização dos municípios sul-mineiros, próxima aos

estados de São Paulo e Rio de Janeiro (GARCIA; MATTO-SO; DUARTE, 2006).

O milho é o segundo principal gênero agrícola cultivado no município de Nepomuceno, tanto em área plantada, quanto em termos de produção anual. A importância da milhocultura em território nepomucenense remete ao início dos noventa, período em que o

cereal ocupava o posto de alimento mais produzido no município. À época, o êxito da cultura se devia ao fato de que era destinada principalmente ao autoconsumo e à alimentação das reses bovinas e suínas (PREFEITURA MUNICIPAL DE NEPOMUCENO, 1918). A tabela 8 condensa alguns dados recentes relativos à produção de milho em Nepomuceno.

TABELA 8 – PRODUÇÃO TOTAL ANUAL DE MILHO (EM GRÃO) EM NEPOMUCENO (1995-2017)

Ano	Área Colhida	Quantidade Produzida	Valor da Produção (em R\$)
1995	3.000 ha	8.400 t	1.008.000,00
2000	1.500 ha	6.750 t	1.890.000,00
2005	2.800 ha	15.400 t	5.852.000,00
2010	2.000 ha	13.800 t	4.416.000,00
2015	2.600 ha	14.560 t	6.115.000,00
2017	1.900 ha	13.832 t	6.709.000,00

Fonte: EMBRAPA/IBGE. Produção Agrícola Municipal. 2019.

Os dados sumarizados na tabela 8 evidenciam que apesar da redução da área colhida de milho em Nepomuceno entre os anos de 1995 e 2017, a produção total do grão no município quase dobrou em pouco mais de dois decênios. Neste âmbito, os agricultores nepomucenenses relataram que a partir dos anos 2000, houve expressivo crescimento do plantio de sementes transgênicas de milho, as quais são adquiridas por intermédio das cooperativas atuantes no município ou diretamente com as empresas fabricantes. É possível que, em decorrência da maior resistência às pragas e às oscilações térmicas e hídricas, o uso dos grãos geneticamente modificados tenha acarretado o aumento da produtividade municipal de milho.

Entretanto, apesar dos acréscimos produtivos, o emprego dos grãos transgênicos eleva a dependência tecnológica dos agricultores municipais (LAMARCHE, 2008) e a subordinação em relação ao setor urbano-industrial, sobretudo frente às empresas transnacionais e multinacionais que monopolizam o setor de biotecnologia em âmbito mundial (PORTO-GONÇALVES, 2006; OLIVEIRA, 2007). No tocante ao assunto, Oliveira (2016) afirma que o milho é uma das culturas que mais utiliza sementes transgênicas em território brasileiro. Além disso, há um monopólio na comercialização dos grãos geneticamente modificados de milho no Brasil, uma vez que a Monsanto é responsável pela venda de



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO - DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

aproximadamente 70% destas sementes em escala nacional. Nesta esfera, Bombardi (2011) mostra que entre 2000 e 2007, a Monsanto adquiriu 28 empresas fabricantes de sementes transgênicas, assegurando seu monopólio no setor.

Dentre os inúmeros malefícios ambientais ocasionados pelo uso dos transgênicos, pode-se destacar: a diminuição da diversidade genética, a poluição genética, a extinção de espécies animais ou vegetais em virtude do contato ou da exposição a novos patógenos, o surgimento de microorganismos com elevada resistência aos praguicidas e a contaminação das variedades crioulas (ALTIERI; NICHOLLS, 2000; GUERRA; NODARI, 2001; PORTO-GONÇALVES, 2006; OLIVEIRA, 2016). Com relação à saúde humana, há diversos riscos, como o aumento da probabilidade de ocorrência de neoplasias e esterilidade, reações alérgicas, surgimento de problemas hepáticos, pulmonares, renais e hormonais, danos que podem inclusive levar ao óbito (MESNAGE et al., 2014; SAMSEL; SENEFF, 2015).

Segundo Lang (2006), a adoção das plantas transgênicas não promove a diminuição do uso de praguicidas na agricultura, uma vez que muitos

organismos transgeneticamente modificados são tolerantes a determinados pesticidas e as pragas tendem a adquirir maior resistência quando há emprego de apenas um agente inseticida ou herbicida. No caso da Monsanto, a empresa criou sementes transgênicas resistentes ao glifosato, componente ativo do Roundup. Assim, é provável que pela maior tolerância dos grãos ao herbicida, este seja usado de maneira mais frequente e intensa nas lavouras que utilizam os transgênicos comercializados pela multinacional.

A PRODUÇÃO CAFEEIRA NO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO-MG

Os dados da tabela 9 permitem observar que houve significativo crescimento da produtividade cafeeira no estado de Minas Gerais entre 1995 e 2000. Esse acréscimo foi consequência da adoção de variedades mais produtivas e resistentes, do controle químico e biológico de pragas, da disseminação de insumos urbano-industriais na produção da rubiácea e da introdução de técnicas, como a calagem, nas lavouras da unidade federativa. Em decorrência do bom momento experimentado pela cafeicultura no ínterim em questão, também ocorreu aumento da área colhida de café no estado (COULIS, 2011).

TABELA 9 – PRODUÇÃO TOTAL ANUAL DE CAFÉ (EM GRÃO) EM MINAS GERAIS (1995-2017)

Ano	Área Colhida	Produção	Produtividade (em kg/ha)
1995	833.015 ha	931.983 t	1.118
2000	993.118 ha	1.651.261 t	1.662
2005	1.043.308 ha	1.002.672 t	961
2010	1.026.613 ha	1.504.188 t	1.465
2015	993.668 ha	1.345.834 t	1.354
2017	925.108 ha	1.454.779 t	1.572

Fonte: IBGE. *Produção Agrícola Municipal*. 2019.

De acordo com Rice (2003), a crise que assolou a cafeicultura mundial no ano de 2002 provocou grande queda na cotação da rubiácea e prejudicou severamente os pequenos agricultores, muitos dos quais experimentaram momentos de fome e/ou venderam suas terras. Em muitos países, os custos de produção ultrapassaram os preços pagos por meio das Bolsas de Mercados de Futuros, impelindo muitos cafeicultores a substituírem o café por outra cultura ou venderem seu meio de produção – a terra. Como o café é uma commodity, apresenta elevada volatilidade de seus preços, cuja cotação é definida pelos mercados internacionais. Após o fim dos Acordos Internacionais do Café (AICs), a cafeicultura mundial ficou refém de práticas neoliberais, as quais repercutem na expressiva oscilação dos preços venais e, conseqüentemente, na piora das condições de vida das famílias que dependem da cafeicultura para a satisfação de suas necessidades básicas (COULIS, 2011; MERGULHÃO, 2017).

Além disso, a recessão vivenciada pelo setor cafeeiro culminou na pauperização das populações rurais e na intensificação do trabalho infantil em escala mundial. No estado de

Minas Gerais e no município de Nepomuceno, com base nos dados das tabelas 9 e 10, não houve diminuição da área colhida de café entre 2000 e 2005, mas a produção total da rubiácea sofreu expressiva redução no quinquênio em questão, especialmente em virtude das geadas que assolaram os cafeeiros sul-mineiros em julho de 2000, maio de 2002 e setembro de 2003, com destaque para as duas últimas devido à sua alta intensidade (COULIS, 2011).

O café é o principal gênero agrícola de Nepomuceno desde o início do século XX. Nesta perspectiva, a economia municipal gira em torno do cultivo da rubiácea, especialmente durante o período da colheita (NAÇÃO BRASILEIRA, 1925; VILAS BOAS, 2016a). Muitos agricultores nepomucenses optaram pela cafeicultura em decorrência da maior rentabilidade em relação ao cultivo de outros víveres agrícolas, e do receio de possíveis calotes, visto que com a atuação das cooperativas, possuem a garantia de venda da produção e do pagamento pelos grãos comercializados. No íterim ilustrado pela tabela 10, a quantidade produzida de café apresentou significativas oscilações, superiores às variações da área englobada pela cafeicultura no município.

TABELA 10 – PRODUÇÃO TOTAL ANUAL DE CAFÉ (EM GRÃO) EM NEPOMUCENO (1995-2017)

Ano	Área Colhida	Quantidade Produzida	Valor da Produção (em R\$)
1995	12.023 ha	9.573 t	6.510.000,00
2000	16.000 ha	24.960 t	28.704.000,00
2005	16.500 ha	14.850 t	60.885.000,00
2010	15.000 ha	18.000 t	93.600.000,00
2015	13.900 ha	17.514 t	118.745.000,00
2017	9.260 ha	15.690 t	117.675.000,00

Fonte: EMBRAPA/IBGE. Produção Agrícola Municipal. 2019.

GEOGRAFARCS 

Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO- DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

Salienta-se que, nas entrevistas semiestruturadas e nos diálogos realizados, alguns cafeicultores municipais informaram que não fornecem os dados referentes às suas produções aos órgãos competentes, enquanto outros alegaram que no repasse das informações às entidades do setor, diminuem propositalmente a quantidade total de café produzido, almejando a minoração dos impostos pagos. Com efeito, é provável que a produção cafeeira de Nepomuceno seja superior aos números divulgados pela Embrapa e pelo IBGE.

Com base na tabela 10, pode-se afirmar que a produção cafeeira municipal, acompanhando o crescimento estadual, apresentou grande aumento entre 1995 e 2000, o qual pode ter como causa a ampliação da área cultivada e a robusta inserção de insumos oriundos da Revolução Verde, como máquinas agrícolas, fertilizantes químicos e praguicidas, no cultivo da rubiácea, os quais reverberaram no crescimento da produtividade cafeeira. O aumento da área destinada à cafeicultura no quinquênio em questão foi motivado pelos altos preços da rubiácea nos mercados internacionais no final do decênio de 1990 (RICE, 2003). Ademais, salienta-se que a safra do ano de 1995 ficou prejudicada devido à ocorrência de uma geada em 1994 que avariou os cafeeiros em muitos municípios sul-mineiros (COULIS, 2011).

Entre 2005 e 2015, a despeito do aumento logrado na produção total, destaca-se a

redução da área colhida de café em Nepomuceno e na unidade federativa de Minas Gerais, conforme evidenciam as tabelas 10 e 9. Destarte, há aumento da extração da renda da terra diferencial II, em virtude do crescimento da produtividade cafeeira. Neste panorama, as tensões vivenciadas pela cafeicultura nos anos 2000 colaboraram para que alguns agricultores mineiros e nepomucenenses substituíssem os cafeeiros por outras culturas, como soja e feijão.

As crises econômicas de alcance global impactam diretamente a cafeicultura. Em 2009, como consequência da recessão oriunda da desvalorização cambial do euro, houve queda das cotações internacionais da rubiácea e decréscimo do Valor Bruto da Produção do café brasileiro. Já em 2010, em virtude da quebra das safras cafeeiras de países centro-americanos e da Colômbia, o preço do café brasileiro apresentou grande aumento no mercado internacional (MERGULHÃO, 2017).

Em 2012, os preços venais do café continuaram aumentando, devido ao crescimento da demanda e à diminuição dos estoques na maioria dos países produtores. Já em 2014, o longo período de estiagem, somado às elevadas temperaturas, comprometeram a cafeicultura nacional, ocasionando expressiva queda na produção cafeeira do país (MERGULHÃO, 2017). Entre os anos de 2015 e 2017, houve expressiva diminuição da área colhida de café no município, a qual está

diretamente relacionada à recente crise vivenciada pelo setor cafeeiro, cujas principais consequências foram a estagnação/redução da cotação da rubiácea nas Bolsas de Mercados de Futuros e a piora das condições de vida dos cafeicultores em escala mundial. Em Nepomuceno, alguns agricultores abandonaram sua produção, enquanto outros substituíram a cafeicultura pelo investimento na sojicultura. Nos últimos anos, especialmente a partir de 2015 e 2016, a sojicultura vem apresentando notório crescimento em terras nepomucenenses. O aumento do cultivo de soja no município está diretamente associado à diminuição da área destinada ao plantio de outras culturas, como milho, feijão e arroz.

Assim sendo, pode-se observar que a produção monocultora, com destaque para o cultivo de café, é predominante em Nepomuceno, colaborando para a diminuição da variedade de alimentos consumidos e da insegurança alimentar. Nos últimos anos, ocorreu significativa diminuição da produção de alimentos básicos, como arroz e feijão, no município.

Tal processo está associado ao crescimento da sojicultura em escala local. Houve também a monopolização da compra do feijão cultivado por uma rede de supermercados. Salienta-se que a produção de soja é direcionada prioritariamente à comercialização, comprometendo a segurança e a soberania alimentar dos agricultores nepomucenenses, uma vez que além de ampliar as áreas monocultoras, intensifica a dependência em relação ao mercado e minor a diversidade de gêneros cultivados e consumidos.

Sob esse prisma, o cultivo de víveres secundários é uma eficaz medida para o aumento da segurança alimentar das populações e a melhoria de seus regimes alimentares, uma vez que amplia a diversidade de gêneros alimentícios consumidos.

A PRODUÇÃO DE VÍVERES SECUNDÁRIOS NO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO-MG

Em 2017, a cana-de-açúcar, o repolho, a alface, o jiló, a mandioca e a couve foram os principais gêneros secundários cultivados no município, conforme demonstra a tabela 11.

TABELA 11 – PRINCIPAIS VÍVERES SECUNDÁRIOS CULTIVADOS NA AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO-MG EM 2017

Gênero Cultivado	Produção Total (em toneladas)	Área Cultivada (em hectares)
Cana-de-açúcar	810	19
Repolho	92	12
Alface	68	18
Jiló	38	9
Mandioca	35	6
Couve	10	9

Fonte: IBGE. Censo Agropecuário - 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2018a.



Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO- DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

Destarte, nota-se que o somatório da produção total dos principais víveres secundários da agricultura nepomucenense é muito inferior ao volume total de café produzido no município. Na conjuntura agrária local, o cultivo de repolho, alface, jiló, mandioca e couve é destinado ao autoconsumo e à comercialização na feira livre, em hortifrúteis situados na área urbana municipal e nos supermercados locais.

A aguardente de cana já foi o principal produto econômico de Nepomuceno durante o século XIX e o início do século XX (VACA, 2013; VILAS BOAS, 2016b). Com a disseminação da cafeicultura no município, especialmente a partir dos primeiros anos dos novecentos, as lavouras canavieiras foram gradativamente substituídas pelas cafeeiras. Entretanto, alguns hectares ainda são destinados ao seu plantio, sobretudo para a produção de forragem para o gado bovino e a fabricação artesanal de aguardente e rapadura.

Desta maneira, pode-se afirmar que os principais víveres secundários cultivados em âmbito municipal são *food crops*, uma vez que se direcionam ao autoconsumo e/ou à venda em mercados locais e regionais, diferenciando-se dos *cash crops*, cuja produção se baseia em vastas extensões de terras monocultoras destinadas à exportação, com emprego massivo de praguicidas, fertilizantes químicos e sementes transgênicas (GOVEREH; JAYNE, 2003).

A PRODUÇÃO PECUÁRIA NO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO-MG

A pecuária também possui relevância na economia nepomucenense, com destaque para a criação de aves e de gado bovino. No tocante ao assunto, a tabela 12 mostra a quantidade de cabeças e de estabelecimentos agropecuários em Nepomuceno de acordo com a espécie animal criada.

TABELA 12 – PECUÁRIA DO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO-MG EM 2017

Espécie	Número de Estabelecimentos	Número de Cabeças
Aves	593	1.243.069
Bovinos	627	21.384
Suínos	300	1.290
Equinos	293	1.015
Ovinos	7	245
Muare	10	11
Caprinos	2	Sem dados

Fonte: IBGE. Censo Agropecuário - 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2018a.

Destaca-se na tabela o grande número de aves no município, especialmente em virtude do Aviário Santo Antônio, cujo quantitativo de galinhas em Nepomuceno excede a marca de 1 milhão de indivíduos (AVIÁRIO SANTO ANTÔNIO, 2019). Apesar do destaque da empresa mencionada em escala local, há algumas granjas e criação de frangos caipiras em pequenas propriedades rurais municipais. Com relação aos bovinos, cerca de 7.000 vacas foram ordenhadas em terras nepomucenenses no ano de 2015 (EMBRAPA, 2019). Muitos proprietários rurais locais vendem o gado bovino criado para frigoríficos, açougues e supermercados do próprio município e de cidades adjacentes. Além disso, em muitas propriedades rurais nepomucenenses, há a criação de poucos bovinos cujo objetivo não é a comercialização.

Já a criação de suínos se destina, na maioria dos estabelecimentos agrícolas municipais, à alimentação do núcleo familiar. No entanto, existem alguns agricultores que revendem os porcos criados e/ou processam sua carne, efetuando a venda de derivados, como linguiça, no comércio urbano. Assim, conseguem majorar os rendimentos financeiros obtidos pelo grupo familiar. Há também alguns suinocultores nepomucenenses que estabeleceram uma parceria com a Universidade Federal de Lavras (UFLA) por intermédio de um projeto de extensão, através do qual efetivam uma produção sustentável e ambientalmente correta, minorando

os impactos ambientais e a demanda de mão de obra.

A significativa quantidade de imóveis rurais com presença de equinos se justifica devido ao seu uso em algumas atividades no campo, à tradição das cavalgadas e aos costumes de alguns habitantes de andar a cavalo em Nepomuceno. Embora os ovinos estejam presentes em apenas 7 estabelecimentos agropecuários municipais, o número de espécimes é significativo, principalmente em decorrência da existência de duas propriedades que criam esses animais com o intuito de comercializar sua carne. Já a criação de muas e a de caprinos, cujos números são pouco expressivos, não possuem fins comerciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, o cultivo cafeeiro ainda predomina no município, cuja agricultura está assentada na monocultura da rubiácea. No íterim entre 1995 e 2000, houve expressivo aumento da produção cafeeira nepomucenense, o qual provavelmente foi ocasionado pela inserção de máquinas agrícolas, como a derriçadeira portátil, na colheita da rubiácea. Por conseguinte, houve crescimento da produtividade, culminando em aumento da renda da terra diferencial II auferida em terras municipais.

Doravante o ano de 2000, a quantidade total de café colhida no município variou anualmente, uma vez que se trata de uma cultura anual, isto é, que possui um ano de boa safra seguido por um ano de diminuição na

GEOGRAFARCS 

Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Geografia da UFES

JULHO- DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

produção. Todavia, a despeito do destaque municipal no panorama cafeeiro nacional, a produção de cafés especiais ainda é incipiente, principalmente em virtude da falta de interesse dos cafeicultores e da ausência de informações e incentivos ao cultivo de cafés dotados de qualidades diferenciadas. Já entre 2000 e 2005, ocorreu significativa queda na produção cafeeira local, a qual foi praticamente reduzida pela metade.

Entre os anos de 1995 e 2018, seguindo uma tendência observada em todo o estado de Minas Gerais, houve significativa redução da área destinada à rizicultura em Nepomuceno, reverberando em grande decréscimo da quantidade total de arroz colhida no município. Já a produção total de milho apresentou crescimento no intervalo analisado, a despeito da diminuição da área destinada ao seu cultivo. Tal fato corrobora o aumento da produtividade da milhocultura em solo nepomucenense, algo que pode estar associado à disseminação das sementes transgênicas no município.

No quinquênio 2011-2015, ocorreu notório aumento da área colhida e da produção total de feijão no município de Nepomuceno, cujos índices aumentaram mais de 100% no período. Neste íterim, a área destinada ao cultivo da leguminosa no estado de Minas Gerais apresentou decréscimo, distinguindo-se do panorama nepomucenense. Em escala estadual e nacional, as estiagens de 2012 e 2013 e as pragas da lavoura, como a mosca branca,

cooperaram para a diminuição da colheita total do grão e o aumento de seu preço venal. As entrevistas realizadas evidenciaram que os momentos de recessão apresentados pelo setor cafeeiro e o encarecimento do feijão nos mercados nacional e mundial entre os anos de 2011 e 2015 foram as principais causas para a ampliação da área direcionada à cultura de feijão em Nepomuceno. No entanto, entre 2015 e 2017, houve diminuição da área colhida e da produção total de feijão no município, especialmente em virtude do crescimento da sojicultura e do aumento de áreas voltadas às pastagens.

Entre 1995 e 2015, a produção leiteira praticamente duplicou em Nepomuceno, embora o crescimento do rebanho ordenhado no município tenha sido pequeno. A instalação de tanques de expansão comunitários em algumas áreas rurais colaborou para o aumento da produção deste líquido e para o ganho de qualidade. Neste cenário, a maioria do leite produzido pelos pecuaristas nepomucenenses é comercializada com cooperativas e empresas atuantes na região. A avicultura possui destaque em terras nepomucenenses, principalmente em decorrência da presença do Aviário Santo Antônio no município, um dos maiores produtores de ovos do país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, Miguel. ; NICHOLLS, Clara I. Agroecología – Teoría y práctica para una agricultura sustentable. 1ª Edição. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). México, 2000. 250 p.

AVIÁRIO SANTO ANTÔNIO. Dados Relativos à Produção e à Exportação de Ovos no Ano de 2018. Nepomuceno: Aviário Santo Antônio, 2019.

BOMBARDI, Larissa Mies. Intoxicação e Morte por Agrotóxicos no Brasil: a nova versão do capitalismo oligopolizado. Boletim DATALUTA, v. 45, p. 01-21, 2011.

BORBA, Juliano; BONATTI, Michelle; SIEBER, Stefan; MÜLLER, Klaus. Theatre methods for food security and sovereignty: A Brazilian scenario. Journal of Rural Studies, v. 62, p. 29-39, 2018.

CARNEIRO, Maria José. Camponeses, Agricultores e Pluriatividade. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 1998. 228 p.

CHAMBERS, Robert. The Origins and Practice of Participatory Rural Appraisal. World Development, v. 22, n. 07, p. 953-969, 1994.

COULIS, Jonathan. E. Rooted in Coffee – Deregulation, Economic Crisis and Restructuring Power in the Brazilian Coffee Sector: How Small-Scale Coffee Producers Responded to the Coffee Crisis in Sul de Minas. 2011. 140 p. Dissertação (Mestrado em História). Departamento de História. Universidade de Guelph, Ontario, Canadá.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Produção Agrícola Municipal de Nepomuceno: 1995-2017 – Arroz, Café, Feijão e Milho. 2019.

GARCIA, João Carlos. ; MATTOSO, Marcos Joaquim. ; DUARTE, Jason de Oliveira. Importância do milho em Minas Gerais. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 27, n. 233, p. 07-12, 2006.

GOVEREH, Jones. ; JAYNE, Thomas S. Cash cropping and food crop productivity: synergies or trade-offs? *Agricultural Economics*, v. 28, n. 01, p. 39-50, 2003.

GUERRA, Miguel Pedro. ; NODARI, Rubens Onofre. Impactos ambientais das plantas transgênicas: as evidências e as incertezas. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, EMATER/RS*, v. 02, n. 03, p. 30-42, 2001.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Produção Agrícola Municipal – Culturas temporárias e permanentes*. v. 43. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

_____. *Produção Agrícola Municipal – Nepomuceno: 1980-2016 – Arroz, Soja, Feijão, Milho e Café*. IBGE, 2017.

_____. *Dados Preliminares do Censo Agropecuário de 2017*. Rio de Janeiro: IBGE, 2018b.

_____. *Produção Agrícola Municipal – Nepomuceno: 1995-2017 – Arroz, Feijão, Milho e Café*. IBGE, 2018e.

_____. *Produção Agrícola Municipal – Brasil: 1995-2017 – Arroz, Cana-de-Açúcar, Feijão, Mandioca, Milho e Soja*. IBGE, 2019a.

_____. *Pesquisa da Pecuária Municipal – Nepomuceno/Minas Gerais: 2002-2017 – Leite*. IBGE, 2019b.

LAMARCHE, Hughes. *Agricultura Familiar: Comparação Internacional. Volume II – Do mito à realidade*. Campinas: Editora da UNICAMP, 2008.

LANG, Chris. *Árvores Geneticamente Modificadas: A Ameaça Definitiva para as Florestas*. Tradução: Maria Isabel Souza. 1ª Edição. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2006. 144 p.

MALUF, Renato S. ; SPERANZA, Juliana S. *Preços dos alimentos, modelos de agricultura e abastecimento alimentar no Brasil: os casos da soja e do feijão. Relatório Técnico*. Rio de Janeiro: CERESAN/UFRRJ, 2014. 69 p.



Revista do Programa de
Pós-Graduação em Geografia e
do Departamento de Geografia
da UFES

JULHO - DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

MARX, Karl. O Capital (Crítica da Economia Política) – Livro 3 - O Processo Global de Produção Capitalista. Volume VI. Tradução: Moacyr Félix. 3ª Edição. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1983, p. 705-1079.

MELO, Antônio Diogo Silvério. ; REIS, Ricardo Pereira. Tanques de expansão e resfriamento de leite como alternativa de desenvolvimento regional para produtores familiares. Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 09, n. 01, p. 111-122, 2007.

MERGULHÃO, Amanda Duarte. Os Fluxos, as Relações e os Agentes Envolvidos na Produção e Comercialização do Café Produzido Atualmente no Brasil. Revista da Anpege, v. 13, n. 22, p. 57-85, 2017.

MESNAGE, Robin; DEFARGE, Nicolas; VENDÔMOIS, Joël Spiroux; SÉRALINI, Gilles-Eric. Major Pesticides Are More Toxic to Human Cells Than Their Declared Active Principles. BioMed Research International, p. 01-08, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3955666/pdf/BMRI2014179691.pdf>> Acesso em: 14 mar. 2017.

MORAES, Elenice da Silva. ; MENELAU, Almir Silveira. Análise do mercado de feijão comum. Revista de Política Agrícola, Brasília, v. 26, n. 01, p. 81-92, 2017.

NEPOMUCENO. Nação Brasileira. Rio de Janeiro, Ano III, n. 19, mar. 1925, p. 01-50.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Modo Capitalista de Produção, Agricultura e Reforma Agrária. 1ª Edição. São Paulo: FFLCH/ Labur Edições, 2007. 184 p.

_____. A Mundialização da Agricultura Brasileira. São Paulo: Iände Editorial, 2016. 545 p.

OLIVEIRA, Maria Marly de. Como fazer pesquisa qualitativa. 4ª Edição. Petrópolis: Editora Vozes, 2012. 232 p.



Revista do Programa de
Pós-Graduação em Geografia e
do Departamento de Geografia
da UFES

JULHO- DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. 462 p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NEPOMUCENO. Estatística do Município de Nepomuceno. Aprovada em Sessão Ordinária do dia 15 de Setembro de 1918. 1918.

RICE, Robert. Coffee Production in a Time of Crisis: Social and Environmental Connections. SAIS Review, v. 23, n. 01, p. 221-245, 2003.

SAMSEL, Anthony. ; SENEFF, Stephanie. Glyphosate, pathways to modern diseases IV: cancer and related pathologies. Journal of Biological Physics and Chemistry, v. 15, p. 121-159, 2015.

SILVA, Osmira Fátima da. ; WANDER, Alcido Elenor. O Arroz no Brasil: Evidências do Censo Agropecuário 2006 e Anos Posteriores. Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA, 2014. 58 p.

VACA, Serginho T. A Aurora de Nepomuceno – Primeira Parte. Revista de Aniversário – Folha Independente em Revista. Nepomuceno, v. 07, n. 14, 2013.

VILAS BOAS, Lucas Guedes. Segurança Alimentar e Relações Capitalistas no Campo e na Cidade: O Exemplo de Nepomuceno-MG. 2016a. 233 p. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora.

_____. A Questão Agrária no Município de Nepomuceno-MG. Campo-Território, Uberlândia, v. 11, n. 24, p. 344-373, 2016b.

_____. Segurança Alimentar no Campo e na Cidade em Nepomuceno-MG. Revista Tamoios, São Gonçalo, v. 13, n. 01, p. 50-71, 2017.

VILELA, Duarte ; RESENDE, João Cesar de; LEITE, José Bellini; ALVES, Eliseu. A evolução do leite no Brasil em cinco décadas. Revista de Política Agrícola, Brasília, v. 26, n. 01, p. 05-24, 2017.

GEOGRAFARCS 

Revista do Programa de
Pós-Graduação em Geografia e
do Departamento de Geografia
da UFES

JULHO- DEZEMBRO, 2020
ISSN 2175-3709