

**COOPERATIVISMO E TRANSFORMAÇÕES PRODUTIVAS NA MESORREGIÃO DO CAMPO DAS VERTENTES: O CASO DA PRODUÇÃO DE MORANGOS EM ALFREDO VASCONCELOS (MG)**

**COOPERATIVISM AND PRODUCTIVE TRANSFORMATIONS IN THE MESOREGION OF CAMPO DAS VERTENTES: THE CASE OF THE STRAWBERRY PRODUCTION IN ALFREDO VASCONCELOS (MG)**

Fábio Altair ALVES<sup>1</sup>  
Márcio TOLEDO<sup>2</sup>

**Resumo:** Este artigo tem como objetivo apresentar os resultados obtidos em uma pesquisa sobre a produção cooperada de morangos no município de Alfredo Vasconcelos (MG). Analisamos as ações da Cooperativa Agropecuária dos Produtores Rurais de Alfredo Vasconcelos (COOPRAV) que, desde sua fundação, tem representado um elemento de reorganização do espaço produtivo do município mencionado e cidades vizinhas. Atualmente o município é o maior produtor de morangos da mesorregião do Campo das Vertentes e junto com os municípios de Pouso Alegre, Estiva, Espírito Santo do Dourado, Bom Repouso, Senador Amaral, compõem o principal expoente na produção e comercialização do cultivo em Minas Gerais.

**Palavras – Chave:** produção de morango; uso agrícola do território; cooperativa; Alfredo Vasconcelos.

**Abstract:** This article aims to present the results obtained in a research about a cooperative production of strawberries in the town of Alfredo Vasconcelos (MG). We analyzed the actions of the Agricultural Cooperatives of Rural Producers from Alfredo Vasconcelos (COOPRAV), which since its foundation has been an element of reorganization of the productive space of the referred town and its surroundings. Nowadays, the town is the largest producer of strawberries in the mesoregion of Campo das Vertentes and, together with the towns of Pouso Alegre, Estiva, Espírito Santo do Dourado, Bom Repouso and Senador Amaral, make up the main exponent in the production and commercialization of the crop in Minas Gerais.

**Keywords:** Production of strawberries; Agricultural use of territory; Cooperative; Alfredo Vasconcelos.

## **Introdução**

A especialização regional produtiva tem conduzido às regiões, umas mais e outras menos, a abandonarem as práticas e técnicas consideradas ultrapassadas por novos métodos de cultivar e colocar a produção em movimento através da formação de circuitos espaciais produtivos. Este movimento concebido através do desenvolvimento e aprimoramento da comunicação e dos transportes acabou por conectar grandes porções do território que apresentam alto grau de investimentos e modernização ao mesmo tempo em que isolou ou dificultou o acesso dos novos moldes da agricultura para todos os lugares e pessoas.

A mesorregião do Campo das Vertentes – MG, durante um longo período se manteve a margem deste processo de especialização, devido à falta de grandes investimentos e a forte

---

<sup>1</sup>Mestrando do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de São João del-Rei. Email: fabioaltairalves@hotmail.com.br

<sup>2</sup> Professor do Departamento de Geociências da Universidade Federal de São João del-Rei. Email: mtoledo@ufsj.edu.br.

presença de um tradicionalismo no desenvolvimento de atividades agrícolas de subsistência e comercialização em pequenas feiras. Entretanto, pressionado, ou incentivado a se adaptar a este novo cenário, nos últimos anos já é possível perceber mudanças no perfil agrícola da mesorregião. A reorganização no cultivo de maçã, pera, soja, milho entre outros seguimentos atestam a veracidade da presença de uma forte inclinação voltada para especializar a produção destes produtos.

Atentos às novas dinâmicas agrícolas presentes no Campo das Vertentes - MG este artigo trata da reorganização produtiva do município de Alfredo Vasconcelos (MG), localizado na mesorregião do Campo das Vertentes, no estado de Minas Gerais, a partir da ação da Cooperativa Agropecuária dos Produtores Rurais de Alfredo Vasconcelos (COOPRAV). Para a realização da pesquisa foram analisadas a organização do circuito espacial produtivo e os círculos de cooperação no espaço para a produção de morangos e a inserção econômica deste município nos contextos estadual e nacional. Esta pesquisa compõe um conjunto de análises que vem sendo feitas ao longo dos últimos cinco anos no intuito de compreender os novos usos agrícolas do território na mesorregião do Campo das Vertentes e as transformações recentes no perfil produtivo de pequenos municípios. Para explicar a questão em tela, retomamos um pouco da história do desenvolvimento da agricultura no Brasil, contextualizamos o município estudado e a cooperativa de produtores de morangos e apresentaremos as recentes transformações produtivas na agricultura em Alfredo Vasconcelos (MG). Partimos da premissa de que não é possível entender os lugares sem entender o mundo e vice-versa. Dentre os principais instrumentos metodológicos para a realização desta pesquisa, realizamos, além do necessário levantamento bibliográfico, levantamento de dados secundários no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e na Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG), trabalhos de campo e entrevistas com representantes da Cooperativa Agropecuária dos Produtores Rurais de Alfredo Vasconcelos, e alguns produtores de morangos do município.

### **A evolução da agricultura no Brasil: breves notas**

Para entender as regiões produtivas especializadas de hoje, seus circuitos espaciais de produção e seus círculos de cooperação, é necessário lançar um olhar sobre as mudanças ocorridas no campo e na cidade, a partir da segunda metade do século XX, devido à expansão e aceleração do processo de globalização.

O Brasil, que até meados dos anos 1930 possuía uma economia baseada na agropecuária, passou a sofrer processos de industrialização e urbanização. Era preciso industrializar-se para atender a demanda mundial. Segundo Mattos e Pessoa (2011), essa reestruturação da agricultura ocorreu devido à necessidade de atender a demanda internacional, mediante a inserção de inovações tecnológicas. A partir desse período, a indústria se transformaria na maior parceira da agricultura para inserir novas tecnologias no processo de produção. Silva (1981, p.44) explica essa nova agricultura:

A produção agropecuária deixou de ser uma esperança da natureza para se converter numa certeza sob o comando do capital, perdendo a autonomia que manteve em relação aos outros setores da economia durante séculos. Assim, se os solos não forem suficientemente férteis, aduba-se; se as chuvas forem insuficientes, irriga-se; se ocorrerem pragas e doenças, utilizam-se defensivos químicos ou biológico (GRAZIANO DA SILVA 1981, p.44).

No entanto, somente a partir da década de 1960 é que o setor passou a sofrer o que Elias (2003, 2005, 2006, 2013) chama de reestruturação produtiva da agropecuária. Esse processo deu-se pela revolução tecnológica provocada pelo processo de globalização, em completa expansão após a segunda metade do século XX.

A intensa mecanização da agricultura propiciou o aumento da produção em diferentes regiões brasileiras. A necessidade de escoar para os diferentes destinos nacionais e internacionais, abastecimento do mercado interno e exportação, demandou cada vez mais sistemas de movimentos (ferrovias, rodovias, portos) em território nacional. Dessa forma, foi necessário investir também em infraestrutura como: pontes, estradas, ferrovias, hidrovias, portos, aeroportos, prédios, polos tecnológicos e industriais etc. Santos (1996) afirma que, no atual período, não basta produzir, é indispensável colocar a produção em circulação (SANTOS, 1996, p. 275).

Durante este momento coube ao Estado brasileiro proporcionar e desenvolver medidas para facilitar e incentivar as mudanças necessárias na reestruturação do campo. Essas mudanças ocorreram em vários setores de gestão, como o de ministérios, secretarias, planejamentos, economia (ELIAS, 2013). Assim, o Estado brasileiro assumiu a “responsabilidade” de garantir as bases para a reestruturação da atividade agrícola, principalmente no que se diz respeito à política financeira, através de uma vasta linha de crédito disponível para empréstimos. Na segunda metade da década de 1960, foi instalado o Sistema nacional de Crédito Rural (SANTOS, 2012, p.118). Esse financiamento do Governo Federal permitia que produtores e cooperativas realizassem empréstimos, desde que possuíssem assistência técnica obrigatória, e ainda impunha aos contratantes do crédito a compra de sementes e insumos modernos, estreitando assim a inter-relação entre a indústria e a agricultura.

Ainda sobre o papel do Estado na modernização da agricultura, Denise Elias (2003), destaca que:

Apoiado em forte sistema institucional bancário, público e privado que substituiu as fontes usuárias tradicionais ligadas ao capital comercial, o estado subsidiou a compra de máquinas e equipamentos, insumos químicos, sementes melhoradas, custeou a produção, garantiu os preços mínimos, promoveu a eletrificação rural, construiu armazéns e silos para estocar a produção, subsidiou a exportação, isentou de impostos as indústrias nascentes associadas à agricultura moderna, promoveu o seguro agrícola etc. (ELIAS, 2003, p.66).

Na década de 1990, as políticas neoliberais permitiram que grandes empresas também oferecessem crédito nos novos moldes de financiamento para agricultura, uma vez que tal política consistia no argumento de diminuir o papel do estado no setor econômico. Para Carmelini e Castilho (2012), “a partir dos anos 1990, as intervenções do Estado se tornaram menos diretas, mas não menos importantes, centrando-se na logística, nos incentivos fiscais, nas políticas de expansão da demanda e na pesquisa (CARMELINI; CASTILLO, 2012, p.263)”.

Nessa mesma década, fortaleceram-se os vínculos agricultura/indústria e também os Complexos Agroindustriais (CAIs), marcando o início das transformações que encerram o período dos anos 1960 e 1970, e que vão trazer as possibilidades da organização em rede e do financiamento privado da agricultura nos anos 1990 (TOLEDO, 2005, p. 8-9).

Embora a adoção de novas tecnologias tenha revolucionado a forma e desempenho da nova agricultura praticada, seu acesso não foi proporcionado de forma igualitária para todas as pessoas, o que culminou na seletividade de pessoas e regiões do país que foram

“beneficiadas” com os novos métodos. Segundo Teixeira (2005), a modernização da agricultura segue os moldes capitalistas e tendem a beneficiar apenas determinados produtos e produtores, tendendo a fortalecer a monocultura. Elias (2006) destaca que,

A partir da década de 1980, a reestruturação produtiva da agropecuária intensificou-se, mas privilegiou áreas, produtos segmentos sociais. Isto acarretou profundos impactos sociais, territoriais e ambientais que culminaram na elevação da histórica concentração da propriedade da terra; num processo de oligopolização do setor agropecuário; em transformações das relações sociais de produção; na fragmentação do espaço agrícola e no incremento da urbanização (ELIAS, 2006, s/p.).

Em linhas gerais, podemos afirmar que o processo de reestruturação da agricultura brasileira nos últimos 70 anos deu-se em caráter seletivo entre porções do território e indivíduos, beneficiou produtos e seguimentos seletos, redefiniu relações existentes entre o campo e a cidade, contribuiu para expansão da desigualdade no campo brasileiro, colaborou para a grande concentração de terras, deixou pequenos produtores e proprietários de terras nas mãos do novo modelo de mercado imposto pelo grande investimento em tecnologias e capital. Entretanto, transformou o Brasil e um dos maiores produtores mundiais, ocupando as primeiras posições na produção mundial de muitos produtos como: café, cana-de-açúcar, suco de laranja, grãos, carnes, entre outros.

Do outro lado desta equação, encontram-se aquelas porções do território que ficaram e ainda estão à mercê do processo de modernização da agricultura. Nessas regiões, a agricultura praticada muitas vezes ainda apresenta técnicas consideradas rudimentares, sem grandes capitais envolvidos, e o grau de presença de apetrechos tecnológicos é inferior ou inexistente. Nestas áreas, predomina quase que exclusivamente a agricultura familiar, que, embora exista grande debate sobre a temática e discussões de como defini-la, pode ser caracterizada segundo a afirmativa de Wanderley (1999), como “aquela em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo (WANDERLEY, 2000. p.02)”.

### **Mudanças no perfil agrícola da mesorregião do Campo das Vertentes e o cultivo de morango no município de Alfredo Vasconcelos – MG**

Tradicionalmente, a mesorregião do Campo das Vertentes, em Minas Gerais, sempre esteve ligada ao cultivo de subsistência, com a comercialização dos produtos no comércio local. Outra atividade tradicional da mesorregião é a criação de gado leiteiro e produção de produtos de origem do laticínio, bem como a criação de equinos, principalmente das raças campolina e mangalarga. Recentemente, novas culturas têm sido introduzidas e estão reorganizando as dinâmicas agrícolas na mesorregião do Campo das Vertentes, como o cultivo de maçãs nos municípios de Barbacena e São João del-Rei, o cultivo de morangos no município de Alfredo Vasconcelos, além de outros produtos como: pera, laranja, goiaba, soja, milho, feijão. Ainda que de forma lenta, as culturas de subsistência desenvolvidas durante décadas na microrregião, agora são substituídas pelos cultivos de produtos selecionados.

Neste novo cenário, o Campo das Vertentes caracteriza-se como exemplo de região em que o processo de modernização das atividades agrícolas ocorreu de forma lenta, quando comparada a outras regiões do estado mineiro e do território nacional. Em seu trabalho intitulado “Dinâmica da Agricultura no Estado de Minas Gerais” Bastos e Gomes (2011) alertam sobre a falta de investimentos na mesorregião do Campo das Vertentes. Para as

autoras, “no Campo das Vertentes, 80% da produção encontra-se estagnada ou tende à estagnação, sugerindo a necessidade de investimentos para obter taxas de crescimento semelhantes às do estado”(BASTOS; GOMES, 2011, p.65). Cruz, Ribeiro e Lima (2006), após realizarem um diagnóstico sobre o nível de modernização agrícola apresentado pelos municípios da mesorregião afirmam que no Campo das Vertentes, o grau de modernidade agrícola é relativamente baixo, levando-se em consideração fatores como o uso da terra, a relação trabalho e capital, financiamento de despesas com assistência técnica e insumos.

Ao longo dos últimos anos, tem havido mudanças, no sentido da modernização agrícola, no Campo das Vertentes. Para encurtar a discrepância de investimentos e da competitividade com outras regiões produtoras, uma das soluções encontradas foi estabelecer parcerias com o Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa (SEBRAE), a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG) e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER– MG), que auxiliam pequenos e médios produtores do Estado de Minas Gerais a aprimorar as técnicas desenvolvidas em suas lavouras, ampliando assim a quantidade produzida e a qualidade dos produtos a serem oferecidos no mercado consumidor. SEBRAE, EPAMIG e EMATER compõem o que chamamos aqui de Círculos de Cooperação no espaço para a produção agrícola. A Tabela 1 apresenta o crescimento da produção de algumas dessas culturas, que tem tido grande destaque nos últimos anos no Campo das Vertentes. Dentre os produtos selecionados, merecem destaque o aumento da produção de pera, maçã, milho e soja, que em um curto intervalo de tempo ampliaram consideravelmente. Esse movimento no leva a considerar que, na mesorregião do Campo das Vertentes, está ocorrendo um processo de reestruturação para atender e suprir necessidades do mercado de frutas de clima temperado e grãos (principalmente para a fabricação de ração).

Tabela 1 - Produção agrícola na mesorregião do Campo das Vertentes - MG (produtos selecionados) em toneladas

	Produto agrícola	Ano					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Mesorregião do Campo das Vertentes (MG)	Goiaba	799	916	1.005	1.028	1.354	1.473
	Laranja	6.267	6.169	5.950	5.909	5.379	5.043
	Maçã	3.322	3.501	3.050	3.615	3.489	4.490
	Pera	2	32	32	30	36	105
	Pêssego	8.190	8.192	7.582	8.092	8.231	7.205
	Feijão	24.930	24.517	28.890	26.793	31.942	34.474
	Milho	289.01	277.433	1.993	30.797	322.925	31.509
	Soja	5.958	8.734	10.281	28.994	29.979	42.352

Fonte: Produção agrícola municipal. IBGE, 2016. Observação: maçã, goiaba, laranja, pera e pêssego são lavouras permanentes. Os demais produtos são lavouras temporárias. Org.: autores.

Além da atuação do SEBRAE, EPAMIG e EMATER, no campo das Vertentes, houve a criação e organização de pequenos e médios produtores em cooperativas que permitem acessar melhores preços em insumos e novas tecnologias, além de possibilitar uma maior competitividade na negociação dos produtos.

Para Ribeiro et al (2012), “O movimento cooperativista deve ser visto como um movimento social que surgiu com o despertar do sistema capitalista, no final do século XVIII e início do século XIX, período este marcado pelas relações de conflito entre capital e trabalho (RIBEIRO et al, 2012, p.2)”. Andrade e Alves (2013) analisam o papel das cooperativas no meio agrícola da seguinte forma: “O papel das cooperativas na agricultura tem sido reconhecido, por oferecer estabilidade e segurança para pequenos agricultores que lutam sozinhos para fazer frente à concorrência e mudanças no ambiente competitivo (ANDRADE; ALVES 2013, p.197)”.

De acordo com as autoras, a intenção de criar cooperativas pode ter diferentes razões. Para as autoras,

Os motivos para a criação de uma cooperativa podem ser vários, como: a tentativa de acabar com os atravessadores, facilitar o acesso ao mercado, comprar insumos a preços acessíveis, promover registro de marcas, patentes e rótulos, fornecer nota fiscal e obter assistência técnica adequada; com vistas a obter produtividade, diminuição de custos e melhor competitividade da atividade produtiva (ANDRADE; ALVES, 2013, p.197).

Atualmente, o município de Alfredo Vasconcelos é o maior produtor de morangos na mesorregião do Campo das Vertentes. Para entender melhor como se distribui a produção do morangueiro no município, pesquisamos os modos de ação da Cooperativa Agropecuária dos Produtores Rurais de Alfredo Vasconcelos (COOPRAV), que tem representado os produtores desde a sua fundação em 2010, estabelecendo uma nova organização do uso agrícola do território em Alfredo Vasconcelos.

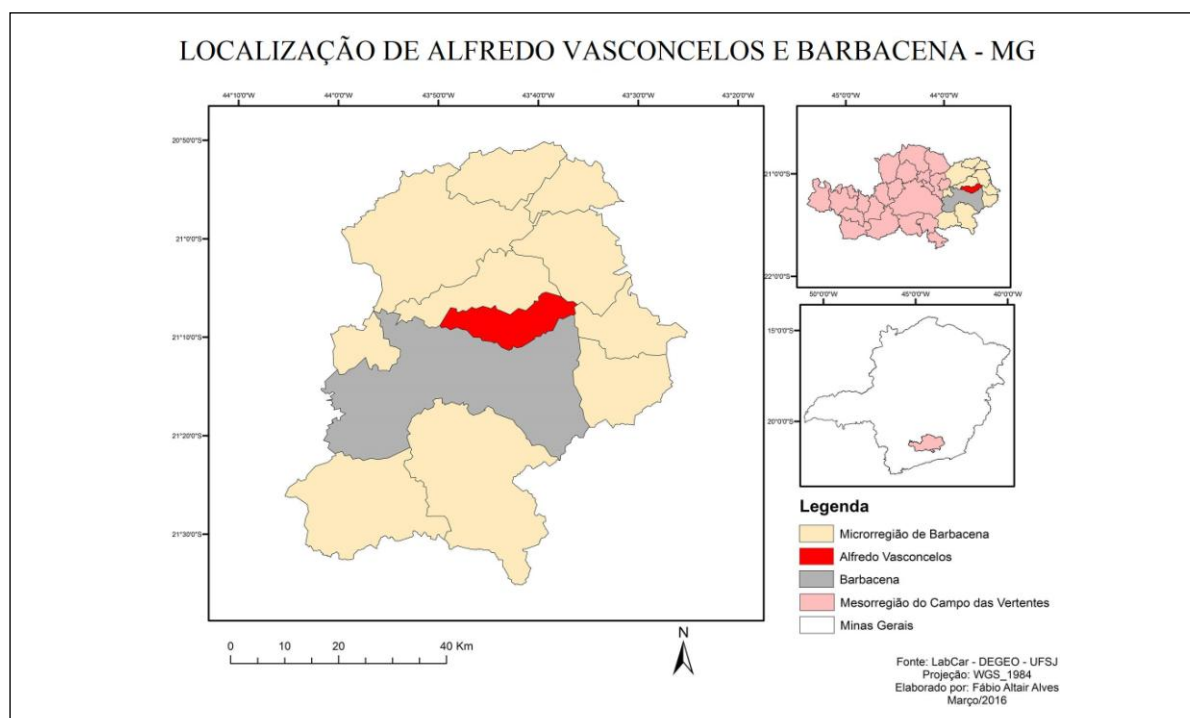
O morango é um grande destaque no mercado de frutas regional e estadual. De acordo com Castro (2004), não se sabe ao certo como o cultivo de morango originou-se no Brasil. Entretanto, a cultura começou a expandir-se a partir de 1960, com o lançamento da chamada “Cultivar Campinas”<sup>3</sup> (CASTRO, 2004). No município de Alfredo Vasconcelos-MG – Mapa 1. As primeiras plantações de morangos datam da década de 1980. Desde então, o município tem aumentado sua produção e, também, reorganizado seus meios de produzir. Dessa forma, o município tornou-se pioneiro no cultivo da fruta na porção leste do estado de Minas Gerais. De acordo com o SEBRAE, a COOPRAV teve faturamento de R\$ 3,5 milhões com a produção de morangos em 2012, valor significativo para a economia predominantemente agrícola do município.

Nesta pesquisa, analisamos o circuito produtivo de morangos no município de Alfredo Vasconcelos – MG, considerando seus círculos de cooperação e, também, a Cooperativa Agropecuária dos Produtores Rurais de Alfredo Vasconcelos (COOPRAV), que atualmente representa grande parte dos produtores de morangos do município. Buscamos entender como a cooperativa organiza seus associados, como é realizado o processo de plantação, colheita, armazenamento, embalagem, transporte e venda para o consumidor final, a especialização da mão de obra, quais atualizações produtivas a cooperativa tem incentivado seus associados a promover suas lavouras, entre outras, para assim entendermos os novos usos agrícolas do território no Campo das Vertentes.

---

<sup>3</sup>Cultivar Campinas é uma espécie de morango desenvolvida pelo Instituto Agrônomo de Campinas, através de modificação genética. Chegou ao mercado em 1955 e foi responsável pelo aumento da produção de morangos no território brasileiro.

Mapa 1 - Localização dos municípios de Alfredo Vasconcelos e Barbacena - MG



### **Transformações na produção de morangos: as ações da Cooperativa Agropecuária dos Produtores Rurais de Alfredo Vasconcelos (COOPRAV).**

Antes da formação da cooperativa, os produtores atuavam no mercado individualmente, seguindo seus próprios interesses. Havia uma associação de produtores que garantia a compra de insumos, através do cartão do produtor. Porém, o representante da COOPRAV (2016), esta compra era feita de forma desordenada, isso porque era alternada entre vários produtores, não existindo um controle. A Associação não podia ter fins lucrativos, o que acabava por limitar sua capacidade de atuação. Naquele momento, acreditava-se que esta era a melhor forma de organização da produção agrícola no lugar.

Em 28 de junho de 2010, foi fundada a Cooperativa Agropecuária dos Produtores Rurais de Alfredo Vasconcelos (COOPRAV), com o intuito de solucionar alguns entraves que a associação ficava impedida de decidir. Para Minatel e Bonganha (2015),

As cooperativas são entidades jurídicas, empresas que não só podem realizar as mesmas tarefas e funções desempenhadas pelas associações, mas também exercem um importante papel social e econômico. São empresas cuja administração é coletiva, com princípios baseados na democracia (MINATEL E BONGANHA, 2015, p.255).

Dessa forma, a cooperativa não somente continuou a contribuir para a compra de insumos com menor valor, mas também passou a representar grande parte dos produtores do município de Alfredo Vasconcelos, oferecendo-lhes assistência técnica, financiamento e representatividade no mercado.

## **Cultivo e colheita do morango pré e pós cooperativa**

Antes do início das atividades de forma cooperada, cada produtor manejava à sua maneira, com base nas próprias práticas, o que ocasionava, em muitas vezes, prejuízos e perda de mercadorias. Às vezes, plantavam grandes quantidades, às vezes pequenas, e deixavam de alcançar boa rentabilidade devido à falta de sincronização com o mercado. Outro problema era o acesso e utilização de insumos e fertilizantes. Antes, a aplicação de corretivos e insumos no solo se dava de maneira irregular. As aplicações chegavam a ser feitas mais de três vezes na semana, de forma desordenada e em grandes quantidades. Após a implantação da cooperativa, essa prática foi completamente modificada. Os produtores passaram a contar com o auxílio de engenheiros agrônomos para manejar o solo. Para Silva (2014, p.44), “No que tange ao manejo de irrigação com fertilizantes para a cultura do morangueiro, as exigências e os cuidados com o monitoramento desta operação são de importância fundamental para o sucesso do processo produtivo”.

Atualmente, engenheiros agrônomos da cooperativa são responsáveis por acompanhar todo o processo de produção, desde a preparação do solo até a colheita, planejando, junto com o produtor, o local, a análise de solo, a quantidade de morango cultivada, a variedade, antes de iniciar o cultivo.

## **Mão de obra e jornada de trabalho**

De acordo com o diretor da cooperativa, a mão de obra é predominantemente familiar e atende todos os produtores. O treinamento da mão de obra é feito no dia a dia do trabalho realizado na lavoura. A manutenção dos mesmos trabalhadores o ano todo facilita a realização de algumas etapas de trabalho como: o cultivo, colheita, limpeza do produto, embalagem, entre outras.

No que diz respeito à jornada de trabalho, a cooperativa interferiu diretamente na forma de trabalhar. Antes da COOPRAV, devido à necessidade de abastecer o mercado três vezes por semana, os produtores precisavam trabalhar de segunda a domingo. Depois que a colheita passou a ser organizada pela cooperativa, os produtores passaram a contar com a possibilidade de mandar mercadorias de segunda a sábado, o que eliminou o domingo de trabalho.

A principal forma de trabalho é a agricultura familiar, caracterizada pelo trabalho informal e por parcerias entre as famílias. Porém, tanto a cooperativa quanto alguns produtores estão ampliando suas lavouras e já empregam mão de obra assalariada, mas ainda em números menores.

## **Infraestrutura, logística e mercado consumidor.**

A cooperativa conta com duas câmaras frias e um contêiner de refrigeração (figuras 1 e 2), carro particular para a mobilidade dos agrônomos e caminhão para transporte de produtos regionais (figura 3), loja para atendimento, onde também funciona a administração, além da sede de distribuição, organização, separação dos produtos recebidos (figura 4). Recentemente, foi comprado um terreno de 10 mil metros quadrados, que abrigará tanto a sede administrativa quanto o centro de distribuição, com o objetivo de agrupar todo o processo de administração e logística.



Figura 1 - Câmara resfriada nº1 de armazenamento de morangos.



Figura 2 - Contêiner usado para congelar o morango para transporte posteriormente.



Figura 3 - Caminhão usado para transporte do morango para o mercado consumidor.



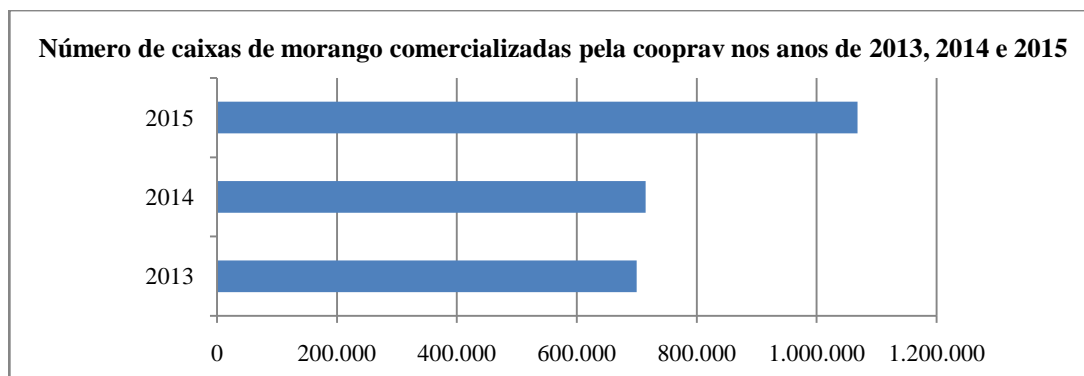
Figura 4 - vista interna das instalações da cooperativa.



Atualmente, a COOPRAV atende dois grandes mercados: Belo Horizonte – MG e Rio de Janeiro – RJ. Segundo o diretor da cooperativa, o transporte do morango para o Rio de Janeiro é feito através de caminhões resfriados. Essa é uma exigência da Benassi<sup>4</sup>, principal compradora deste produto. O morango, que segue refrigerado para o município de Rio de Janeiro, tem como destino os supermercados da zona sul, endereçados às classes média e alta. Para Belo Horizonte, o transporte é feito em caminhões sem refrigeração, uma vez que, a Benassi BH prefere trabalhar com o produto *in natura*. O transporte, tanto para o Rio de Janeiro quanto para Belo Horizonte, é terceirizado: a COOPRAV ainda não dispõe de veículos próprios para realizá-lo, apenas de uma caminhonete para os agrônomos visitarem os produtores. Através de um estudo realizado pela cooperativa, concluiu-se que o frete é mais barato do que investir na compra de veículos próprios. Em frete convencional, cada caixa comercializada para o município de Belo Horizonte custa, em média, 50 centavos, e para o Rio de Janeiro, 80 centavos. Através da cooperativa, este frete custa, em média, 31 centavos para ambos os municípios. Além desses importantes destinos, a cooperativa também abastece a região: supermercados, empresas de produção de polpa de fruta e feirantes adquirem os morangos ali produzidos. O gráfico 1 apresenta a venda de morango dos anos de 2013, 2014 e 2015.

<sup>4</sup>De acordo com a página eletrônica da empresa, a Benassi atua na prestação de serviços para diversas empresas no ramo do hortifrúti, além de atuar no mercado de importação e exportação de frutas e outros produtos para abastecer o mercado nacional e internacional.

Gráfico 1 - Número de caixas de morango comercializadas pela cooprav nos anos de 2013, 2014 e 2015



Fonte: COOPRAV, 2016. Elaborado pelos autores. Cada caixa comercializada pesa, em média, um quilo e duzentos gramas.

### Benefícios para o produtor e outras inovações

A COOPRAV pratica a integração de cotas. Isso funciona como uma espécie de empréstimo do cooperado para a cooperativa, que volta para ele quando decidir se desligar da cooperativa ou se aposentar. Dessa maneira, a instituição consegue ter capital de giro<sup>5</sup> e é capaz de manter uma renda para o cooperado, pagar em dia, oferecer segurança na compra e venda dos produtos comercializados, facilitar a compra de mudas, oferecer crédito para compra com prazos de 120 dias, entre outras facilidades. Desse modo, o produtor tem acesso a todos os benefícios oferecidos pela COOPRAV (junto com a compra de insumos em geral, aquisição de maquinário e assistência técnica). Através do sistema eletrônico de emissão de notas fiscais, os cooperados são capazes de controlar suas mercadorias e o quanto irão receber após as vendas. Essa forma de trabalho permitiu a diminuição no tempo de espera pelo pagamento, além de eliminar problemas recorrentes com os atravessadores.

O sucesso da produção de morangos depende da junção de vários fatores: a parte técnica, através de análise de solo, preparo de solo, a compra e qualidade das mudas usadas durante todo o plantio e insumos de qualidade. A cooperativa disponibiliza, para o produtor rural, relatórios de acompanhamento de todas suas atividades, além de realizar, no mês de setembro, seminários nos quais são abordados todos os pontos negativos e positivos desenvolvidos pela COOPRAV e produtor, com a intenção de corrigir os erros e fortalecer o trabalho do cooperativismo agrícola.

A cooperativa tem buscado implantar modificações e inovações no cultivo de morangos. Recentemente, alguns produtores trocaram a forma tradicional de plantar morango no chão pelo modelo Slabs ou semi-hidropônico (figura 7)<sup>6</sup>, que consiste na técnica de cultivar morangos sem o contato com o solo, através de bancadas instaladas dentro das estufas. De acordo com Pagnan e Monegat (2015),

<sup>5</sup>Para Euries B. Lima, Capital de giro é o ativo circulante que sustenta as operações do dia a dia da empresa e representa a parcela do investimento que circula de uma forma a outra, durante a condução normal dos negócios.

<sup>6</sup>Segundo Balduzzi (2014) “O sistema semi-hidropônico é bastante utilizado na Europa, onde é preferido por possibilitar a melhor utilização do espaço na pequena propriedade. No Brasil, porém, é necessário definir alguns componentes tecnológicos para otimizar o retorno ao produtor e à sociedade. Entretanto, já apresenta vantagens claras frente ao sistema convencional”.

O sistema foi adaptado de tal forma que hoje se utilizam bancadas com duas linhas de “slabs”, ou travesseiros, a uma altura aproximada de um metro do solo. Ou seja, as plantas ficam todas no mesmo nível. Dessa forma elas recebem luz de forma uniforme, melhor ventilação, facilitando o manejo e a colheita (PAGNAN; MONEGAT, 2015, s/p).

Entretanto, Pagnan e Monegat (2015), afirmam que “é importante salientar que estamos tentando imitar o solo, e, nessa tentativa, é possível não se conseguir exatamente as mesmas condições do solo. Por isso, nossa recomendação é que se comece aos poucos, não migrando totalmente do plantio no solo para as bancadas (PAGNAN; MONEGAT, 2015, s/p)”. Hoje a cooperativa conta com aproximadamente 200 mil plantas de morango, sendo cultivadas na forma de semi-hidropônico. Mas, de acordo com o representante da cooperativa, esse processo de substituição da forma de produção tem sido acompanhado pelos agrônomos responsáveis e seguindo roteiro de estudos previamente realizados.

**Figura – 7:** Produção hidropônica de morangos



Fonte: Heini Holler, 2016.

A cooperativa possui o certificado da produção integrada<sup>7</sup> de morangos. A projeção para os próximos meses é que toda a produção de morangos da cooperativa faça parte do sistema integrado de produção. Segundo o diretor da COOPRAV, este certificado significa mais segurança alimentar para o consumidor final. O consumidor final terá acesso através de uma ficha de cadastro online com todas as informações referentes ao processo de cultivo do morango, como: quando o morango foi coletado; por quem que foi colhido; se passou algum defensivo e qual foi este defensivo; qual o período de carência do morango. Dessa forma, o consumidor saberá a procedência do produto que está levando para sua casa.

O processo de cultivo do morango passará por adequações para atender as especificações exigidas para que a produção possa ser certificada como produção integrada. Para o representante da cooperativa a produção integrada é muito mais rígida do que a produção orgânica, através da fiscalização realizada por auditorias. A certificadora analisa se todas as etapas de trabalho estão sendo respeitadas, garantindo assim, a qualidade do produto comercializado pela cooperativa no mercado consumidor.

<sup>7</sup>De acordo com CALEGARIO et al 2014, “A produção integrada surgiu como um sistema de produção agrícola alternativo em que, embora ainda seja permitido o uso de agrotóxicos, esta prática deve ser feita de forma criteriosa, de preferência depois de esgotadas as formas de controle físicas e biológicas. Essa é a base do Programa Produção Integrada Agropecuária (PI Brasil), dentro do qual foram estabelecidos os requisitos técnicos específicos para a produção de morangos seguros e de qualidade. Apresentam-se os objetivos, desafios e avanços do Programa Produção Integrada de Morango (PI Morango)”.

### Considerações finais

A modernização da agricultura bombardeou o campo brasileiro e mundial com inovações tecnológicas como: insumos, fertilizantes e maquinários. Indiretamente, essa modernização contribuiu para que a infraestrutura nacional ocorresse de forma mais acelerada. Porém, tal processo não ocorreu de forma uniforme pelo território do Brasil. Segundo Teixeira (2005), a modernização da agricultura segue os moldes capitalistas e tendem a beneficiar apenas determinados produtos e produtores. Hoje, ao analisarmos o território brasileiro encontramos regiões extremamente tecnificadas e regiões sem investimentos tanto em infraestruturas quanto na agricultura regional.

Os pequenos produtores, praticantes da agricultura familiar, à mercê do processo acelerado de modernização, buscam formas de tentar se igualar na competição com as grandes regiões produtoras. Através das cooperativas, estes pequenos produtores têm a oportunidade de se organizar em busca de melhor valorização dos seus produtos. Segundo Minatel e Bonganha (2015, p.253), “Quando se tem um grupo com os mesmos ideais e características iguais, se unir é a melhor forma para alcançar resultados”. Dessa forma, “Partindo desse pensamento, produtores rurais se unem para conseguir melhores resultados do que, geralmente, não conseguiriam se estivessem sozinhos. Prosperar se torna mais fácil quando se tem ajuda mútua (MINATEL E BONGANHA, 2015, p.253)”.

Ao analisarmos o circuito produtivo de morangos do município de Alfredo Vasconcelos – MG, em especial a Cooperativa Agropecuária dos Produtores Rurais de Alfredo Vasconcelos (COOPRAV), pudemos perceber a nova organização e uso agrícola do território no município após a fundação da cooperativa. A COOPRAV tem propiciado para seus cooperados assistência técnica de agrônomos e gestores administrativos que conduzem à cooperativa na direção de novos mercados para a comercialização do morango e de outros produtos, garantia de melhores preços e pagamento em dia, perspectivas de um futuro promissor, entre outros benefícios.

Entretanto, vale ressaltar a importância de manter a COOPRAV, trabalhando em prol do produtor cooperado e não seguindo uma tendência de torna-se uma grande empresa, o que acarretaria os mesmo problemas e dinâmicas presentes em territórios que grandes empresas e multinacionais atuam na transformação e organização do território e suas práticas para propiciar o acúmulo de capital. Segundo Rollo (2009), é o que aconteceu com a Cooperativa Regional de Cafeicultores em Guaxupé (Cooxupé), que foi fundada nos mesmos moldes que a COOPRAV, ou seja, com a intenção de unir os produtores, mas que hoje exerce uma atuação no cultivo de café no sul de Minas Gerais, semelhante aos moldes capitalistas de grandes complexos empresariais. De acordo com Rollo (2009), a relação entre os cooperados e a Cooxupé se dá a partir de relações que geram ações voltadas para atender os interesses da cooperativa, sejam eles financeiros ou políticos.

No que tange ao cultivo do morango no Brasil, ainda é pequeno em relação a outros países. Pensando nesta produção, a COOPRAV tem trabalhado junto com os produtores e agrônomos para fortalecer e ampliar a produção. Atualmente, a produção de morangos da cooperativa é inferior à demandada pelo mercado. Por ser extremamente vulnerável a pragas e doenças, o morango passa por momento de baixa produção, apresentando um cenário de crise no mercado. Assim, os retornos financeiros com a produção de morangos têm sido de médio a longo prazo. Com base em projeções de mercado, a COOPRAV tem planejado o trabalho de oferecer garantias para o produtor na comercialização do morango. Entretanto, os produtores e a cooperativa têm procurado diversificar o cultivo da lavoura para que não fiquem reféns da comercialização do morango. Com esta pesquisa, pudemos entender melhor a reorganização e as formas de uso agrícola do território em Alfredo Vasconcelos e na mesorregião das Vertentes (MG) que têm, gradativamente, renovado seu perfil de produção agrícola;

diminuído a produção agropecuária (leiteira principalmente) e investido na produção de frutas de clima temperado e oleaginosas para a produção de ração.

### Referências

ANDRADE, Marta Cleia. Alves, Daniela Cristina Cooperativismo e Agricultura Familiar: um estudo de caso. **Revista de Administração IMED**, 3(3), 2013, p. 194-208. Disponível em: <<https://seer.imed.edu.br/index.php/raimed/article/view/374/367>> Acesso em 10 fev. 2016.

BALDUZZI, Alex. **Produção de Morangos em Hidroponia**, 2014. Disponível em: <<http://www.conosul.com.br/noticias/producao-de-morangos-em-hidroponia/>> Acesso em 01 mar. 2016.

BENASSI. **História da empresa**. Disponível em: <<http://www.grupobenassi.com.br/>> Acesso em 18 fev. 2017.

CALEGARIO, FagoniFayer; IWASSAKI, Larissa Akemi; SATO, Mário Eidi. Produção integrada. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.3 5, n.279 , p 11-21 , mar./abr. 2014. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1010449/1/2014AP58.pdf>> Acesso em 03 mar. 2016.

CAMELLINI, J. H; CASTILLO, R. A. Logística e competitividade no circuito espacial produtivo do etanol no Brasil. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 2, p. 262-278, 2012. Disponível em: <<http://agbcampinas.com.br/bcg/index.php/boletim-campineiro/article/view/60>> Acesso em 13 de set 2016.

CASTRO, R.L. de Melhoria genética do morangueiro: avanços no Brasil. **Simpósio Nacional do morango**, 2º Encontro de pequenas frutas e frutas nativas do MERCOSUL. (Ed.) Raseira, et al. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2004. 296 p. (Embrapa Clima Temperado. Documentos, 124).

COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DOS PRODUTORES RURAIS DE ALFREDO VASCONCELOS. **Entrevista I**. [dez. 2016]. Entrevistador: o autor. Alfredo Vasconcelos. (120 min.).

CRUZ, F. O. ; RIBEIRO, C. G.; LIMA, I. B. A modernização agrícola nos municípios da mesorregião Campo das Vertentes: uma aplicação de métodos de análise multivariada. In: **XLIV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural**, 2006, Fortaleza. “Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento”, 2006.

ELIAS, Denise. **Globalização e Agricultura**: A região de Ribeirão Preto - SP. São Paulo: editora da Universidade de São Paulo, 2003.

\_\_\_\_\_, Denise. Globalização e fragmentação do espaço agrícola do Brasil. **Scripta Nova** (Barcelona), Barcelona / Espanha, v. 1, p. 59-81, 2006. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-03.htm>> Acesso em: 10 set. 2016.

\_\_\_\_\_, Denise. Globalização, agricultura e urbanização no Brasil. **Acta Geográfica** (UFRR), v. 1, p. 13-32, 2013. Disponível em: <<http://revista.ufr.br/index.php/actageo/article/view/1937>> Acesso em: 10 set. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Banco de dados. **Produção agrícola municipal**. Disponível em: <<http://www2.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=1613&z=t&o=11&i=P>> Acesso em: 10 fev. 2017.

LIMA, Euries B. **Capital de Giro**. Disponível em: <[www.mackenzie.br/fileadmin/FMJRJ/coordenadoria\\_pesq/Revista...7/giro.doc](http://www.mackenzie.br/fileadmin/FMJRJ/coordenadoria_pesq/Revista...7/giro.doc)> Acesso em: 17 fev. 2017.

GOMES, J. E; BASTOS, S.Q.A. Dinâmicas da agricultura no estado de Minas Gerais: Análise diferencial-estrutural para o período 1994-2008. *Ruris* (Campinas), v. 5, p. 45-76, 2011. Disponível em: <<http://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/ruris/article/viewFile/1463/980>> Acesso em 05 de Fev. 2017.

GRAZIANO DA SILVA, José. **Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura**. São Paulo: Hucitec, 1981.

MATOS, Patrícia Francisca. PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. A modernização da agricultura no Brasil e os novos usos do território. **Geo UERJ** - Ano 13, nº. 22, v. 2, p. 290-322. 2º semestre de 2011. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj>> Acesso em: 10 out. 2015.

MINATEL, Jhonatan Felipe. BONGANHA, Carlos André. Agronegócios: a importância do cooperativismo e da agricultura familiar. **Empreendedorismo, Gestão e Negócios**, v. 4, n. 4, Mar. 2015, p. 247-259. Disponível em: <<http://www.fatece.edu.br/arquivos/arquivos%20revistas/empreendedorismo/volume4/13.pdf>> Acesso em: 10 fev. 2016.

PAGNAN, Heitor A. MONEGAT, Valdir. **Morango cultivado em substrato ou em semi-hidroponia**. Disponível em: <<http://www.revistacampoenegocios.com.br/morango-cultivado-em-substrato-ou-em-semi-hidroponia/>> Acesso em: 28 fev. 2016.

RIBEIRO, Kleber Ávila. NASCIMENTO, Deise Cristiane; SILVA, Joelma Fabiana Barros da. A importância das cooperativas agropecuárias para o fortalecimento da agricultura familiar: o caso da associação de produtores rurais do núcleo vi – Petrolina/PE. In: **II Encontro de Brasileiro de Pesquisadores em Corporativismo** (EBPC). Brasília, 2012. Disponível em: <[http://www.fearp.usp.br/cooperativismo/\\_up\\_imagens/\(ok\)\\_ii\\_ebcp\\_avila\\_ribeiro.pdf](http://www.fearp.usp.br/cooperativismo/_up_imagens/(ok)_ii_ebcp_avila_ribeiro.pdf)> Acesso em 03 mar. 2016.

ROLLO, Marco Aurélio Pereira. **As novas dinâmicas do território brasileiro no período técnico-científico-informacional**: o circuito espacial de produção do café e o respectivo círculo de cooperação no Sul de Minas. Rio Claro, 2009.

SANTOS, M. *Natureza do Espaço. Técnica e Tempo, Razão e Emoção*, São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, M; e SILVEIRA, M L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

SILVA, Marcelo Zózimo da. **Comportamento morfológico**, químico e físico-hídrico dos solos de área cultivada com morango em Alfredo Vasconcelos, MG. Goiânia, 2014. 126 f.: il. Disponível em: <<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/4387>> Acesso em 25 fev. 2016.

TEIXEIRA, Jodenir Calixto. Modernização da agricultura no Brasil: impactos econômicos, sociais e ambientais. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Três Lagoas**. Três Lagoas-MS, V 2 – n.º 2 – ano 2, Setembro de 2005. Disponível em: <<http://seer.ufms.br/ojs/index.php/RevAGB/article/download/1339/854>> Acesso em 17 Jul. 2015.

TOLEDO, Marcio Roberto. **Circuitos espaciais da soja, da laranja e do cacau no Brasil**: uma nota sobre o papel da Cargill no uso corporativo do território brasileiro. Campinas, 2005.

WANDERLEY, M. N. B. **A valorização da agricultura familiar e a reivindicação da ruralidade no Brasil**. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL XXXVIII, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SOBER, 2000. Disponível em: <<file:///C:/Users/Pessoal/Downloads/22105-79694-1-PB.pdf>> Acesso em 16 fev. 2017.

Artigo recebido em 13-03-2017  
Artigo aceito para publicação em 27-10-2017